

# ESCUELA DE POSGRADO Y ESTUDIOS CONTINUOS

**“COMPETENCIAS GERENCIALES Y SU INFLUENCIA EN  
LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA  
EN LA MUNICIPALIDAD SAN MIGUEL, PERIODO 2020-  
2021”**

Tesis para optar el grado de **Maestro** en:

**ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

Autor:

Ariel Maximo Lopez Sueldo

Asesor:

Mg. Paul Martin Villacorta Chávez

Lima – Perú

2022

## **DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTO**

Dedico la presente investigación a mis padres por su apoyo desinteresado, por su confianza y por su comprensión. Gracias por formar un ser humano con muy buenos valores y principios. Gracias por estar ahí en las buenas y malas.

Asimismo, agradezco a los profesionales de la Universidad Privada del Norte, por guiarme en ese complejo camino científico, por su paciencia y entrega. Gracias a ustedes podré decir, lo logré, superé esta etapa.

## TABLA DE CONTENIDOS

Dedicatoria y agradecimiento .....	9
Tabla de contenidos .....	10
Índice de tablas .....	6
Índice de figuras .....	7
Resumen.....	9
Abstract.....	10
I. Introducción .....	11
I.1. Realidad problemática.....	11
I.2. Pregunta de investigación .....	14
I.2.1. Problema general.....	14
I.2.2. Problemas específicos .....	14
I.3. Objetivos de la investigación .....	14
I.3.1. Objetivo general .....	14
I.3.2. Objetivos específicos .....	15
I.4. Justificación de la investigación .....	15
I.4.1. Conveniencia .....	15
I.4.2. Implicancias prácticas .....	15
I.4.3. Valor teórico.....	16
I.4.4. Utilidad metodológica.....	16
II. Marco Teórico .....	17
II.1. Antecedentes .....	17
II.1.1. Investigaciones nacionales .....	17
II.1.2. Investigaciones internacionales.....	22
II.2. Bases teóricas .....	29
II.2.1. Planificación.....	29
II.2.2. Management 3.0 .....	38
II.2.3. Control .....	47

II.2.4. Diagnóstico situacional antes del proyecto.....	52
II.2.5. Formulación y evaluación.....	57
II.2.6. Ejecución y seguimiento de un proyecto de inversión .....	63
II.3. Descripción de la terminología técnica .....	65
III. Hipótesis .....	70
III.1. Declaración de hipótesis.....	70
III.1.1. Hipótesis general .....	70
III.1.2. Hipótesis específicas .....	70
III.2. Operacionalización de variables .....	71
IV. Descripción de métodos y análisis .....	75
IV.1. Tipo de investigación .....	75
IV.2. Diseño de la investigación .....	75
IV.3. Población y muestra .....	75
IV.3.1. Población .....	75
IV.3.2. Muestra.....	75
IV.4. Técnicas e instrumentos.....	76
IV.4.1. Técnicas de procesamiento de datos.....	76
IV.4.2. Forma de análisis de los datos.....	76
V. RESULTADOS.....	78
V.1. Análisis descriptivos.....	78
V.1.1. Estadísticos descriptivos.....	78
V.1.2. Prueba de normalidad.....	80
V.2. Resultados ligados a las hipótesis .....	81
V.2.1. Prueba de hipótesis general.....	82
V.2.2. Prueba de hipótesis específicas.....	83
VI. Discusión y conclusiones .....	85
Lista de Referencias.....	90
Apéndices .....	101

Apéndice A.	Instrumentos para la recolección de datos .....	102
Apéndice B.	Matriz de Consistencia .....	106
Apéndice C.	Juicio de experto para el instrumento de acopio de información .....	108
Apéndice D.	Base de datos .....	112

**ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla 1 Principios del Management 3.0.....	39
Tabla 2 Fases del Desarrollo de Acciones .....	46
Tabla 3 Proyectos estándar.....	59
Tabla 4 ¿Cuáles son los tipos de beneficios sociales que brindan los PIP? .....	62
Tabla 5 Operacionalización de las variables.....	71
Tabla 6 Estadísticos descriptivos de las variables de estudio.....	79
Tabla 7 Prueba de normalidad K-S de las variables de estudio.....	81
Tabla 8 Interpretación del coeficiente $\rho$ (rho) en la correlación de Spearman .....	81
Tabla 9 Contrastación de Hipótesis.....	82
Tabla 10 Matriz de Consistencia .....	106
Tabla 11 Base de datos del instrumento que mide la V1 .....	112
Tabla 12 Base de datos del instrumento que mide la V2.....	114
Tabla 13 Baremo del instrumento aplicado .....	116
Tabla 14 Descriptivos V1.....	117
Tabla 15 Descriptivos V2.....	118

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Desviación porcentual de la eficiencia plena en América Latina.....	12
Figura 2 El Proceso de gestión .....	29
Figura 3 Planificar para ejecutar la acción eficaz .....	31
Figura 4 Criterios para la planificación .....	31
Figura 5 Propósitos fundamentales de la planeación prospectiva.....	33
Figura 6 Modelo de planificación prospectiva.....	34
Figura 7 Metodología de planificación estratégica .....	36
Figura 8 Estructura de la planeación estratégica .....	37
Figura 9 Importancia del Management 3.0.....	40
Figura 10 Conceptos asociados a la innovación disruptiva.....	41
Figura 11 Claves para la innovación disruptiva.....	42
Figura 12 Ejemplos de innovación disruptiva .....	43
Figura 13 Claves del Desing Thinking.....	44
Figura 14 Proceso de design thinking .....	45
Figura 15 La evolución del management .....	45
Figura 16 Fases para un programa de acción estratégica .....	47
Figura 17 Objetivos del Control Interno.....	48
Figura 18 Objetivo del Sistema de Monitoreo y evaluación.....	52
Figura 19 Programación multianual de inversiones - criterios.....	53
Figura 20 Programación multianual de inversiones - fases.....	54
Figura 21 La brecha de acceso en el Invierte.PE .....	55
Figura 22 Normatividad vigente.....	56
Figura 23 Formatos de la directiva de formulación y evaluación.....	58

Figura 24 Anexos de la directiva de formulación y evaluación .....	58
Figura 25 Estimación de la demanda potencial y demanda efectiva .....	60
Figura 26 Formatos para la ejecución del PIP.....	63
Figura 27 Ejecución y seguimiento de un proyecto de inversión: Funcionamiento .....	64
Figura 28 Histograma V1.....	79
Figura 29 Histograma V1.....	80
Figura 30 prueba de Kolmogórov-Smirnov.....	80



## RESUMEN

El propósito general, del siguiente estudio científico, se enfocó determinar el nivel de influencia de las competencias gerenciales en la gestión de proyectos de inversión pública en la Municipalidad de San Miguel, periodo 2020-2021. El estudio fue de tipo básico y la metodología se diseñó con un enfoque fue cuantitativo, de alcance correlacional, no experimental y, de corte transversal. Asimismo, la muestra para el presente estudio fue seleccionada en base a un muestreo no probabilístico por conveniencia; los casos de estudio identificados fueron 70 trabajadores administrativos de la municipalidad de San Miguel. Se empleó la técnica de recolección denominada “Encuesta” y, el instrumento de recolección denominado “Cuestionario con escala Likert”. Los resultados obtenidos para comprobar las hipótesis de investigación, en las que se utilizó una medida no paramétrica de la correlación de rango, denominada coeficiente de correlación de Spearman; el cual produjo un valor p de “0,00”, y un coeficiente de correlación de 0,947; dentro del intervalo  $0,8 \leq \text{Rho} < 1$ . Finalmente, la investigación concluyó que, el nivel de asociación entre las variables estudiadas fue “Muy Alta” y “positiva o directa”, es decir que cuando una variable crece la otra también y viceversa. Se confirmó estadística que existe influencia significativa de las Competencias gerenciales en la gestión de proyectos de inversión pública en la Municipalidad de San Miguel.

Palabras clave: Planificación, Diagnostico, Formulación, Management 3.0, Control.

## **ABSTRACT**

The general purpose of the following scientific study focused on determining the level of influence of managerial skills in the management of public investment projects in the Municipality of San Miguel, period 2020-2021. The study was of a basic type and the methodology was opened with a quantitative, correlational, non-experimental and cross-sectional approach. Likewise, the sample for the present study was selected based on a non-probabilistic convenience test; the case studies identified were 70 administrative workers from the municipality of San Miguel. The collection technique called "Survey" and the collection instrument called "Questionnaire with Likert scale" were used. To test the hypotheses, a non-parametric measure of the rank consequence was obtained, Spearman's defined coefficient of consequence; which produced a p-value of "0.00", and a consequence coefficient of 0.947; within the interval  $0.8 \leq Rho < 1$ . Finally, the research concluded that the level of association between the variables studied was "Very High" and "positive or direct", that is, when one variable grows the other also and vice versa. Statistics confirmed that there is a significant influence of managerial skills in the management of public investment projects in the Municipality of San Miguel.

Key words: Planning, Diagnosis, Formulation, Management 3.0, Control.

## I. INTRODUCCIÓN

### I.1. Realidad problemática

Las competencias gerenciales son fundamentales para el diseño e implementación de estrategias organizacionales eficaces, disruptivas e innovadoras enfocadas para impulsar y gestionar proyectos de inversión (pública o privada) altamente productivos (Pessoa & Cecilia, 2017; Díaz, Núñez, & Cáceres, 2018; Lara, Mogorrón, & Ribeiro, 2019). Gómez (2014), sostuvo que, los Gerentes y líderes modernos, están obligados a desarrollar saberes, capacidades, habilidades y disciplinas que les “permitan llevar a sus equipos de trabajo a la cima, posicionándose en los principales lugares con calidad, logrando los resultados que la organización requiere y un verdadero cambio organizacional” (p.10). Finalmente, “las organizaciones deben hacerle frente al fenómeno de la globalización, pues este obliga a las empresas a crear una cultura de innovación en la que se desarrollen las habilidades gerenciales necesarias para responder a sus retos” (Donawa Torres & Gámez Araujo, 2019, párr. 9).

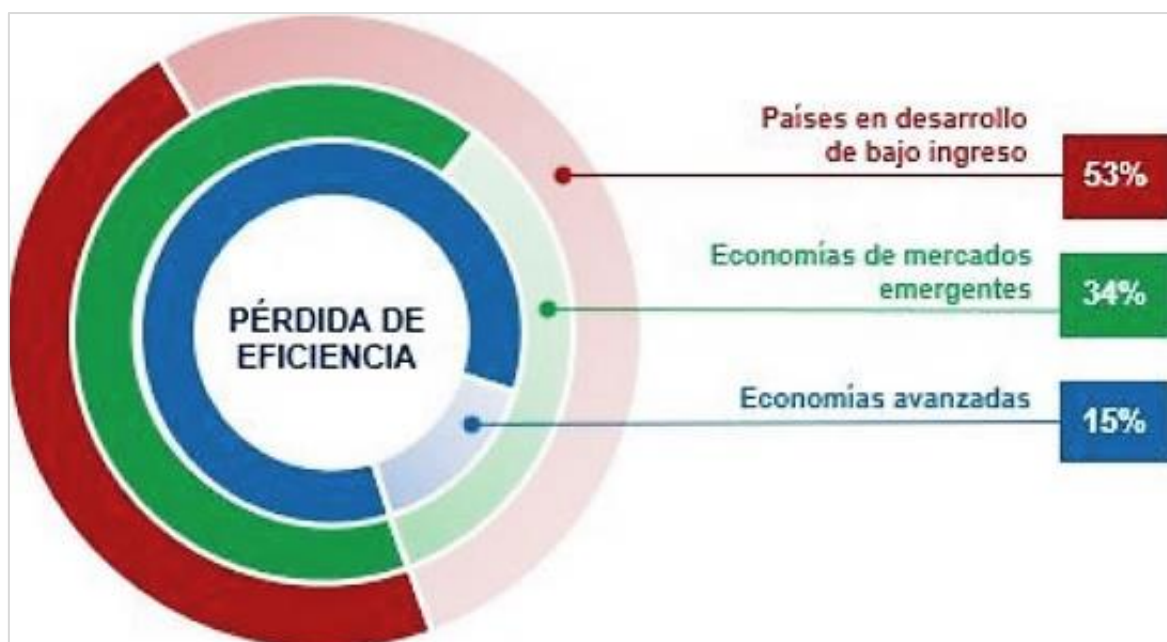
En torno a los proyectos de inversión pública en América Latina, el Fondo Monetario Internacional (2020), afirmó que, dentro de un panorama global en donde existe una contracción económica sin parangón y el endeudamiento se ha elevado exponencialmente, producto de la pandemia Covid-19; invertir en proyectos de infraestructura productiva básica de integración multilocal sería la clave para una reactivación económica sostenible en el tiempo que podría favorecer a la mayoría de la PEA —en vista que, este tipo de inversión pública puede estimular la demanda agregada sinérgicamente generando condiciones plenas de un desarrollo económico, en la base de la pirámide social, más incluso promoviendo la reducción de la desigualdad y fomentando oportunidades económicas para la ciudadanía en su conjunto—.

Sin embargo, en Latinoamérica, la inversión pública construye infraestructuras desligas de todo tipo de integración sectorial o siquiera local, que no sirven productivamente para estimular el desarrollo económico de la PEA, que están súper valuadas, con paupérrima calidad y, no significan ningún tipo de beneficio social para ciudadanía. Estos proyectos de inversión pública tienen una alta complejidad, poseen una dantesca envergadura y son diseñados siempre al largo plazo, porque estos aspectos serían clave para favorecer, fomentar y promover la corrupción, las demoras y el sobre costo en la mayoría de las instituciones públicas. Así, como media se obtiene que, la mayoría de los países no tienen

capacidad de gasto público y sabotean en promedio 1/3 de los proyectos de inversión dirigidos a la ejecución de infraestructura productiva básica de integración multilocal. Tales pérdidas se elevan por encima del 50% en países tardíos o en vías de desarrollo, una situación extremadamente preocupante. Sin embargo, la pérdida de eficiencia y el desperdicio por corrupción de los funcionarios públicos puede evitarse y prevenirse. Algunos expertos, afirman que, una gran cantidad de las pérdidas podrían compensarse con mejoras en la gestión y, con instituciones [de alto nivel organizacional que promocionen el diseño e implementación] cuyo nivel organizacional se enmarque dentro de políticas que tengan que ver con el fomento, promoción y ejecución de infraestructuras públicas de altísima calidad.

**Figura 1**

*Desviación porcentual de la eficiencia plena en América Latina*



Nota. Extraído del libro de Schwartz et al (2020).

En el 2020 en Perú, según Lengua (2021), los proyectos de inversión pública “(...) disminuyeron un 10%. Además, los proyectos adjudicados muestran retrasos de 91% en promedio del plazo programado inicialmente, y dependiendo los niveles de Gobierno la demora puede llegar hasta tres veces el plazo inicial” (párr. 1).

Frente a este panorama, el Consejo Privado de Competitividad (CPC) recomendó, crear inversión a escala, que posibilite usar maneras contractuales de uso mundial que establezcan incentivos a las piezas: llevar

a cabo plazos y precios de obra, llevar a cabo simultáneamente distintas etapas del plan y solucionar controversias y, contratar servicios de consultoría de obras (PMO, Project Management Office) para contribuir a los gobiernos subnacionales a gestionar mejor la adjudicación y ejecución de las obras. [Todo ello, con el fin de] apurar los trámites y mejorar el grado de ejecución de las inversiones en obras públicas clásicos.

A su vez, Giménez y Mosqueira (2021), refuerzan lo citado anteriormente por Lengua quien afirmó que en Latinoamérica (LA) existe una amplia brecha social insatisfecha en donde la inversión pública puede redistribuirse hacia la construcción de infraestructura productiva. Se calcula que las instituciones públicas de la región gestionan en promedio 2,7 billones de dólares en activos asignando para la inversión de obra pública (lo que equivaldría al 50% del PIB de toda LA) y, solamente se ejecuta alrededor del 1% para la creación de infraestructura y el cierre de brechas. El otro aspecto del problema se da dentro de las instituciones públicas mismas y tiene que ver con la gestión y el liderazgo. Para reducir la brecha social en la mayoría de los sectores económicos en AL se va necesitar invertir mínimamente el 5% del PIB de forma continua por lo menos los próximos 20 años. Sin embargo, la implementación de infraestructura productiva no es un problema sólo de capital, la calve está en revolucionar la gestión de la administración pública.

A nivel, local, en el distrito de San Miguel existen algunas brechas de infraestructura y acceso a servicios públicos prioritarios que aún no han sido atendidas, es por ello, que la Sub Gerencia de obras públicas de la municipalidad de San Miguel tiene bajo su responsabilidad el diseñar, formular, evaluar y ejecutar proyectos productivos para cubrir las brechas de acceso a servicios públicos que aún no han sido cubiertas o necesiten modernizarse o renovarse — por deterioro acelerado de la vida útil de los activos públicos por falta o insuficiente mantenimiento—, y así, mejorar la calidad de vida de la población.

*Diagnóstico:* se ha observado que el personal administrativo —de muchas áreas y departamentos de la municipalidad de San Miguel—, no ha sido capacitado en management moderno para organizar, movilizar y liderar las capacidades humanas, ni cuenta con las competencias gerenciales suficientes que les permitan: (1) Definir diagnósticos situacionales en torno a los indicadores de brechas de infraestructura y servicios; (2) determinar criterios de priorización de infraestructura y servicios; (3) determinar el orden de prelación; (4) evaluar la pertinencia del planteamiento técnico; (5) llenar los formatos de la directiva de formulación y evaluación; y, (6) realizar la evaluación ex post de las inversiones de acuerdo a la metodología y criterios que aprueba la DGPMI.

Al carecer de potencial humano con habilidades gerenciales modernas, se genera así, demasiado controlismo propio de una burocracia inflexible que impide la simplificación de la formulación y evaluación de proyectos de inversión en todas sus etapas; asimismo, no hay sistemas de seguimiento que permitan garantizar la ejecución del proyecto a tiempo ni se impulsa la evaluación expost de la ejecución de la obra. *Pronostico:* de continuar con esta situación no se podrá formular ni ejecutar proyectos productivos para la adjudicación y ejecución de obras públicas enfocadas a cerrar las brechas de infraestructura o de acceso a servicios prioritarios en beneficio de la población del distrito de San Miguel. *Problema:* El personal administrativo no cuenta con las competencias gerenciales modernas (de management 3.0) que les permitan gestionar eficazmente los aspectos normativos y técnicos que garantizan una adecuada gestión de proyectos de inversión pública; por ello, la Municipalidad de San Miguel mantiene aún un estilo de gestión BUROCRÁTICO ligado a una ideología gerencial estrictamente “CONTROLISTA”.

## **I.2. Pregunta de investigación**

### **I.2.1. Problema general**

¿En qué medida las Competencias gerenciales influyen en la gestión de proyectos de inversión pública en la Municipalidad de San Miguel, periodo 2020-2021?

### **I.2.2. Problemas específicos**

**PE1:** ¿En qué medida las competencias gerenciales influyen en el diagnóstico situacional de los proyectos de inversión pública en la Municipalidad de San Miguel, periodo 2020-2021?

**PE2:** ¿En qué medida las competencias gerenciales influyen en la formulación y evaluación de los proyectos de inversión pública en la Municipalidad de San Miguel, periodo 2020-2021?

**PE3:** ¿En qué medida las competencias gerenciales influyen en la ejecución y seguimiento de los proyectos de inversión pública en la Municipalidad de San Miguel, periodo 2020-2021?

## **I.3. Objetivos de la investigación**

### **I.3.1. Objetivo general**

Determinar el grado de influencia de las competencias gerenciales en la gestión de proyectos de inversión pública en la Municipalidad de San Miguel, periodo 2020-2021.

### **I.3.2. Objetivos específicos**

**OE1:** Determinar el grado de influencia de las competencias gerenciales en el diagnóstico situacional de los proyectos de inversión pública en la Municipalidad de San Miguel, periodo 2020-2021

**OE2:** Determinar el grado de influencia de las competencias gerenciales en la formulación y evaluación de los proyectos de inversión pública en la Municipalidad de San Miguel, periodo 2020-2021

**OE3:** Determinar el grado de influencia de las competencias gerenciales en la ejecución y seguimiento de los proyectos de inversión pública en la Municipalidad de San Miguel, periodo 2020-2021

### **I.4. Justificación de la investigación**

#### **I.4.1. Conveniencia**

Esta investigación científica se justifica por conveniencia, ya que buscará determinar la relación que existe entre las variables del presente estudio “competencias gerenciales” y “gestión de proyectos de inversión pública”; todo ello, con la finalidad de entender qué necesita el personal administrativo adquirir plenamente las competencias gerenciales modernas que les permitan gestionar eficazmente los aspectos normativos y técnicos que garantizan una adecuada gestión de proyectos de inversión pública.

#### **I.4.2. Implicancias prácticas**

Esta investigación científica se justifica por implicaciones prácticas en torno a cuáles serían las competencias gerenciales suficientes que se necesitar para: (1) Definir diagnósticos situacionales en torno a los indicadores de brechas de infraestructura y servicios; (2) determinar criterios de priorización de infraestructura y servicios; (3) determinar el orden de prelación; (4) evaluar la pertinencia del planteamiento técnico; (5) llenar los formatos de la directiva de formulación y evaluación; y, (6) realizar la evaluación ex post de las inversiones de acuerdo a la metodología y criterios que aprueba la DGPMI.

### **I.4.3. Valor teórico**

El presente trabajo de investigación se justifica por su valor teórico, porque estaría aportando al conocimiento existente con los siguientes saberes: el fenómeno de la globalización, una cultura organizacional de innovación y disrupción, las tendencias económicas socio-estructurales y, las habilidades gerenciales modernas que ayuden a liderar, gestionar y movilizar las capacidades humanas con fines productivos.

### **I.4.4. Utilidad metodológica**

El presente trabajo de investigación se justifica por utilidad metodológica, puesto que permitirá reunir los saberes dispersos y estandarizarlos a modo de una guía que facilite el diseño, la gestión y la ejecución de proyectos productivos para la adjudicación y ejecución de obras públicas enfocadas a cerrar las brechas de infraestructura o de acceso a servicios prioritarios en beneficio de la población del distrito de San Miguel.



## II. MARCO TEÓRICO

### II.1. Antecedentes

#### II.1.1. Investigaciones nacionales

Salinas (2020), en su tesis de título “Gestión de proyectos de inversión pública y satisfacción de los representantes de sociedad civil de la Municipalidad Provincial del Callao, 2020”, planteó el siguiente objetivo: Determinar el nivel de la asociación entre la gestión de los proyectos de inversión pública y la satisfacción de los representantes de sociedad civil de la Provincial del Callao. Este estudio se encuentra en el nivel básico de correlación descriptiva, con un enfoque cuantitativo; diseño no experimental. La población está representada por un censo de 100 miembros. Se empleó la técnica de la encuesta para acopiar la información siendo el instrumento de recolección de datos un cuestionario tipo encuesta validado por juicios de expertos y determinada su confiabilidad, utilizando el Alfa de Cronbach y los resultados son muy confiables. Asimismo, en la parte detallada se llegó el 48% de los representantes de sociedad civil de la Municipalidad Provincial del Callao, 2020, expresan que la administración de proyectos de inversión pública es regular y el 58% de los encuestados opinan que la satisfacción de los representantes es regular. Concluyó que conforme con la prueba Rho de Spearman ( $r = 0.740$ ) sugiere una correlación positiva alta, aceptando existente interacción significativa entre la administración de los proyectos de inversión pública y la satisfacción de los representantes de sociedad civil de la Municipalidad Provincial del Callao, 2020.

Díaz (2020), en su tesis de título “Relación entre capacidades gerenciales de los funcionarios públicos y calidad del gasto público del Proyecto Especial Jequetepeque Zaña, 2019”, planteó el objetivo de determinar la existencia de la conexión entre capacidades gerenciales de los funcionarios públicos de confianza con la calidad del gasto público en el Proyecto Especial Jequetepeque Zaña en el año fiscal 2019. Para la realización del estudio se aplicaron herramientas de recolección de datos a 50 servidores públicos entre designados, subcontratistas y terceros que prestan servicios en Agencias y Entidades, diferentes unidades son objeto de estudio. Verificando las variables de competencia gerencial de los funcionarios públicos confiables y la calidad del gasto público, así como la capacidad gerencial como trámites administrativos, planificación del trabajo y cumplimiento de los objetivos planteados. metodólogo cuantitativo y con un diseño de correlación, ya que implicó examinar la relación entre variables, por lo que se

aplicó el Cuestionario de dos tablas para medir las variables de capacidad de gestión y calidad del gasto público, para demostrar que estas herramientas son válidas y confiables desde que fueron sometidas a los respectivos procedimientos de fiabilidad antes de solicitar funcionarios; Por ello, como responsables de la investigación nos aseguramos de que los resultados obtenidos sean rigurosos para que sirvan de base a futuros estudios relacionados con las variables estudiadas hasta el momento. Sin embargo, luego de la recolección de la información obtenida se ha procedido con el estudio efectuando la comprobación de la conjetura con niveles de confianza que sobrepasa el 90%, por consiguiente, se ha llegado a establecer en realidad una conexión significativa en medio de las competencias gerencias de los directivos del Estado de confianza y la calidad de gasto público para el 2019, lo cual se justifica la ejecución del presente informe.

Larrea (2020), en su investigación titulada “Relación de habilidades gerenciales y gestión administrativa en el Gobierno Regional La Libertad, Trujillo, 2019”, estableció el siguiente objetivo: conocer el grado de relación entre las habilidades directivas y la gestión administrativa en la organización estudiada. Se utilizaron dos cuestionarios para comprobar las habilidades directivas: uno para examinar las habilidades directivas (V1) y otro para evaluar la gestión administrativa (V2). Cada cuestionario contiene veinticinco preguntas y se administró a treinta y ocho directivos. El estudio es directo y emplea un diseño descriptivo correlacional; los datos se analizaron y procesaron mediante un paquete de software estadístico. Se utilizó el SPSS para ciencias sociales, así como los coeficientes  $t$  de Spearman y de Student. Entre los hallazgos se encontró la existencia de una conexión directa, favorable, media y significativa entre las cualidades gerenciales y la gestión administrativa en el gobierno regional de La Independencia. Trujillo, 2019, al registrar la asociación como (0,52) con un nivel de significación de (0,01), grados de independencia, y una calificación media de (13,16) puntos de vista, se comprueba que se necesita robustecer la utilización de las capacidades gerenciales para Se estudia el beneficio de la administración administrativa de la organización, desarrollando al mayor los recursos humanos.

Mendoza (2020), en su investigación titulada “Gestión gerencial y ejecución de los proyectos de inversión pública de FONCODES Chachapoyas - Amazonas 2019”, planteó el siguiente propósito: determinar la correlación existente entre la gestión gerencial con la ejecución de los proyectos de inversión pública de FONCODES, Chachapoyas- Amazonas, 2019, la presente investigación se fundamentó en los aportes teóricos de Marco, Loguzzo & Leonel (2016), para la variable de gestión gerencial, y para la variable de ejecución de

los proyectos de inversión pública, se basó en los aportes MEF (2018), de acuerdo a la normativa de Invierte.pe. El tipo de estudio fue correlacional, con un diseño transversal no probado. La población y muestra fueron 25 colaboradores, se utilizó la encuesta como técnica y el cuestionario como herramienta. Como resultado, en la gestión ejecutiva el 36% presenta calificaciones promedio y capacidad para implementar proyectos de inversión a un alto nivel de 40%, debido a las condiciones físicas y funcionales de infraestructura y equipamiento. La conclusión final establece que existe una relación entre las variables, confirmando lo planteado en la hipótesis de investigación. Asimismo, el coeficiente de correlación Rho de Spearman arroja un valor de 0.919, mostrando una correlación positiva muy alta.

Carazas (2019), en su investigación titulada “Competencias gerenciales y sistemas de apoyo en la gestión administrativa de las municipalidades distritales de la provincia del cusco periodo-2018”, tuvo como objetivo principal determinar la asociación existente entre las competencias gerenciales y los sistemas de apoyo en la gestión administrativa además de describir como es el manejo de las competencias gerenciales y sistemas de apoyo dentro de dichas instituciones. El tipo de estudio corresponde a un enfoque básico, longitudinal, cuantitativo, con un diseño no empírico y con un alcance descriptivo correlacionado, con la encuesta como herramienta de investigación; aplicado a 213 gerentes en 8 ciudades de gestión central. Los resultados revelaron que existen pruebas estadísticas muy favorables sobre la correlación de las habilidades de gestión y la gestión administrativa en este contexto en específico, con un coeficiente de correlación de 0,901. Finalmente, se extraen las siguientes conclusiones: es claro que la gestión de los sistemas de apoyo administrativo por parte de los directores tiene una relación positiva con la gestión administrativa de los municipios del distrito de la provincia del Cusco.

Quispe (2018), en su investigación titulada “Competencias gerenciales y gestión de proyectos de inversión pública en la Municipalidad Provincial de Fajardo 2018”, planteó el siguiente objetivo determinar la relación entre las competencias gerenciales y la gestión de proyectos de Inversión pública en la Municipalidad Provincial de Fajardo en el año 2018. En este proceso se asumió como método a la investigación cuantitativa y como diseño el descriptivo correlacional. Para organizar el trabajo de investigación, se tomaron muestras de 40 unidades de estudio, mientras que para la prueba de hipótesis se adoptó un estadístico llamado Tau B de Kendall. La herramienta utilizada es un cuestionario, un cuestionario desarrollado en base a criterios establecidos durante el proceso de dimensionamiento de las variables. En cuanto a los resultados, se puede mencionar que

el 52,5% (21) de los encuestados dijo que la gestión de proyectos de inversión pública y las habilidades del gestor son regulares. Las conclusiones indican que al nivel de significancia del 5% y el intervalo de confianza del 95%, existe suficiente evidencia estadística para confirmar que existe una fuerte relación directa entre las habilidades gerenciales y la gestión de proyectos de inversión del sector privado en la provincia. Fajardo 2018. ( $Tau_b = 0.771$ ;  $p\_value = 0.000$ ).

Flores (2018), en su investigación titulada “Propuesta de un modelo de gestión de proyectos - Dinámica de seguimiento y evaluación para la mejora en la ejecución de inversiones destinada a proyectos de inversión pública en la municipalidad provincial de Ferreñafe”, tuvo como objetivo principal Proponer un Modelo de Gestión de Proyectos “Dinámica de seguimiento y evaluación para la mejora en la ejecución de inversiones destinada a proyectos de inversión pública de la Municipalidad Provincial de Ferreñafe. En la parte metodológica, el presente trabajo, fue de tipo descriptivo propositivo y utilizó el método científico deductivo, para su desarrollo. El diseño fue no experimental y de enfoque mixto pues la recolección simultanea de datos fue cuantitativo y cualitativo. Para el presente estudio se tomó como población referente a los proyectos de inversión pública que registren en la etapa de inversión de la Municipalidad Provincial de Ferreñafe, durante los años 2007 - 2017. Por consiguiente, la muestra quedo integrada por la ejecución de proyectos de inversión pública. Para los resultados de la presente investigación, se tuvo que elaborar un diagnóstico situacional del actual modelo de seguimiento y evaluación de los proyectos de inversión pública, en base a entrevistas con el Gerente de Infraestructura y Desarrollo Urbano y Rural, Jefe de la División de Estudios y Ejecución de Obras y Jefe de la Unidad Formuladora. Finalmente, la presente investigación concluyó con que el principal problema con el modelo estático de ciclo de proyectos donde el foco está en iniciar, planificar, implementar, monitorear y controlar se debe a retrasos en las inversiones por mantenimiento de maquinaria, menor personal, falta de coordinación con las áreas administrativas, especialmente el área de abastecimiento, donde no hay personal calificado para realizar adecuadamente las funciones necesarias al realizar el trabajo de inversión, lo que lleva al incumplimiento del plazo especificado. Por tanto, los procedimientos de seguimiento y evaluación se aplican únicamente a la valoración de obras sin indicadores de resultado, lo que tiene el efecto de deshacer las cadenas de la planificación estratégica y menos del desarrollo de capacidades.

Trujillo (2017), Competencias gerenciales y la gestión institucional de los institutos tecnológicos y pedagógicos públicos de Lima Metropolitana, 2016, planteó el siguiente

objetivo: Establecer la interacción entre las variables planteadas “competencias gerenciales” y “gestión institucional”, en los Institutos Tecnológicos y Pedagógicos públicos de Lima Metropolitana, 2016. El tipo de estudio es de investigación básica, el nivel de investigación es descriptivo, el diseño de la investigación es no experimental, descriptivo correlacional y el enfoque es cuantitativo. La muestra incluyó a 110 trabajadores de instituciones públicas de educación superior del área metropolitana de Lima. La técnica utilizada es la encuesta y las herramientas de recolección de datos son dos cuestionarios aplicados a los empleados. Para la validez de las herramientas se utilizó el juicio de expertos y la confiabilidad de cada herramienta se utilizó el alfa de Cronbach, muy alto en ambas variables, 0,962 para la variable 1 Habilidad de gestión y 0,986 para la variable 2 Gestión institucional. Con un objetivo común: estudiar la relación que existe entre las competencias gerenciales y la gestión institucional de los institutos educativos y tecnológicos públicos de la ciudad capital de Lima, 2016, concluyendo que existe una relación directa y significativa entre las competencias gerenciales. e instituciones de gestión de trabajadores de los Institutos de Tecnología y Educación de la Ciudad de Lima Capital, 2016. Esto se comprueba con las estadísticas de Spearman (sig. bilateral = .000 e<lt; 0,01; Rho = 0,600 \*\*).

Pitancur (2017), en su investigación titulada “Habilidades gerenciales y proyectos de inversión pública en el Proyecto Especial Pichis Palcazú (PEPP), La Merced, 2015”, planteó el siguiente objetivo: determinar el nivel de correlación que hay entre las variables “habilidades Gerenciales” y “Proyectos de Inversión Pública”, en el Proyecto Especial Pichis Palcazú (PEPP)”. La investigación se llevó a cabo de forma cuantitativa, con un esquema no experimental, descriptivo, co - relacional y transversal; el tipo de investigación fue elemental; los sujetos fueron idóneos; los sujetos de la investigación fueron 40 miembros del equipo directivo de la Universidad; se utilizaron dos cuestionarios para recoger los datos; la escala utilizada fue Likert, con respuestas polifónicas, lo que permitió establecer la fiabilidad mediante el estadístico Alfa de Cronbach. El estudio estadístico revela una conexión entre las variables habilidades directivas y proyectos de inversión pública con un valor r de 0,812. Esta cantidad de correlación indica que existe una asociación positiva entre las variables y un indicador de correlación alto. La significación de Sig. igual 0,000 indica que la asociación es significativa, por lo que rechaza la hipótesis nula y acepta la hipótesis alternativa.

Sotomayor (2015), en su investigación titulada “Proyectos de inversión pública y su eficacia en la ejecución y evaluación realizados en el año 2014” tuvo como objetivo

principal determinar el grado de eficacia de los Proyectos de Inversión Pública en su Ejecución y Evaluación realizados en el Distrito de Usicayos en el año 2014. El método de investigación fue descriptiva, explicativa y seccional. Asimismo, tuvo un enfoque cuantitativo, con un diseño explicativo causal y simple. La población identificada estuvo conformada por 80 habitantes del Distrito de Usicayos. Y, la muestra estuvo conformada por conformada por 25 habitantes del Distrito de Usicayos, esto debido a que se utilizó el muestreo aleatorio estratificado. Los resultados de la presente investigación develaron lo siguiente: Mediante la prueba estadística Chi cuadrado se encontró un  $p$ -valor = 0.103, valor que es superior al nivel de significación de 0.05, esto indica que existe asociación entre los Proyectos de Inversión Pública y, la ejecución y evaluación. Finalmente, se concluyó que en la provincia de Usicayos, se encuentra en un estado de pobreza extrema, por lo que, para cambiar esta situación, se sugiere que las agencias estatales, responsables de la inversión del presupuesto público, opten por dar prioridad a las inversiones en el sector público. Operaciones eficientes y sostenibles, en lo que respecta al análisis de costo-efectividad-beneficio; Para que un proyecto de inversión pública esté orientado a la creación de una economía sostenible para sus beneficiarios, esté bien construido y sea eficaz para su implementación, el gobierno local debe contar con expertos relevantes, con experiencia en el campo y bien versados en el campo social.

### **II.1.2. Investigaciones internacionales**

Vargas y otros (2020), en su investigación “Gerencia de proyectos de infraestructura pública con Project Management Institute y Building Information Modeling”, planteó el siguiente objetivo: Conocer la relación entre las variables "habilidades directivas" y "gestión institucional" en la organización investigada. Se utilizaron dos preguntas para evaluar las habilidades directivas y la gestión administrativa. Cada cuestionario contiene veinticinco ítems y está diseñado para ser completado por treinta y ocho ejecutivos. La investigación es explicativa y emplea un diseño de asociación; se utilizó el software de análisis estadístico SPSS for Social Science Research para analizar y manipular los datos. Entre los hallazgos, se descubrió que existe una relación directa, positiva, moderada y fuerte entre las habilidades directivas y organizativas. Al registrar una relación (0,52) con un nivel de significación inferior a 0,05, esto indica que "es fundamental potenciar el uso de las habilidades de liderazgo a favor de la organización administrativa de la organización estudiada lo más temprano posible en su desarrollo de recursos humanos.

Lizcano (2020), en su investigación titulada “La importancia de nuevas habilidades directivas en la gestión de proyectos”, planteó como objetivo principal: delimitar las nuevas

habilidades de gestión afectan el desempeño de la gestión de proyectos en términos de tiempo, costo y calidad. Para abordar consideraciones teóricas y prácticas, este estudio es descriptivo y se divide en tres partes, la primera es una evaluación de nuevas habilidades gerenciales, esta parte es una revisión de actitudes de diferentes autores para identificar un nuevo conjunto de habilidades gerenciales. Afrontando los desafíos y las oportunidades del futuro. Realizar un seguimiento de la definición de las habilidades y aptitudes de un director de proyectos, especificando habilidades duras y blandas y un conjunto de habilidades que permitan que la dirección de proyectos se adapte a los entornos complejos y competitivos en los que opera. Esta profesión está creciendo. Finalmente, los beneficios de incorporar nuevas habilidades gerenciales para realizar la gestión de proyectos se describen en términos de tiempo, costo y calidad, variables que en conjunto establecen la medida en que ha evolucionado el proyecto. Eficiente en el uso y uso de los recursos disponibles, dentro del tiempo asignado, con sostenibilidad. Conclusión del estudio: Las nuevas habilidades de gestión involucran dos factores, algunos de los cuales interactúan con los factores humanos del proyecto (proveedores, clientes, equipos de trabajo) para influir en las acciones y resultados de las relaciones interpersonales. Otro factor es un enfoque en la capacidad de generar ideas y comprender entornos complejos para resolver problemas de manera creativa.

Rodríguez (2019), en su investigación titulada “La gestión de interesados en la Gerencia de Proyectos Públicos: caso egresados de la maestría en gerencia de proyectos de la UNPHU, período 2015- 2018” planteó como propósito principal: conocer las opiniones de los egresados de la Maestría en Gestión de Proyectos de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña, UNPHU, sobre la gestión de los actores del sector público. El estudio aporta datos importantes que definen el nivel de gestión de proyectos y, en este marco, la gestión de stakeholders en República Dominicana, particularmente desde el punto de vista del director de proyectos. El estudio seleccionado ha sido el descriptivo, donde se utilizó la herramienta de la encuesta, en la cual se ha delimitado el alcance a los egresados de la maestría entre el periodo 2015-2018 en donde se realizaron encuesta a 43 profesionales de gestión de proyectos egresados de la UNPHU. Los resultados de la investigación muestran que los gerentes de proyectos ahora dominan el término proyecto, comprenden su importancia, conocen el concepto del tema, incluso si piensan que las organizaciones públicas no brindan las herramientas necesarias para administrar actores o grupos de interés, y las regulaciones y leyes encarnan el concepto de bajo rendimiento en ellos. Donde los documentos no muestran nada o poca relevancia está siendo procesado para los interesados por las administraciones públicas. Los resultados de este estudio muestran

que los temas de gestión de los actores del lado estatal, que afectan directamente la gestión de los proyectos de inversión pública, actualmente carecen de atención. En los que no existe una metodología definida o un medio adecuado para obtener la información necesaria.

Trejo (2018), realizó el “Estudio de impacto del uso de la metodología BIM en la planificación y control de proyectos de ingeniería y construcción”, planteó como fin ulterior: Analizar los eventuales cambios en los procesos de Planificación y Control de alcance, tiempo, costo y calidad en proyectos de ingeniería y construcción con el uso de la metodología BIM en ellos. La metodología empleó las siguientes herramientas: revisión bibliográfica, entrevista, relevamiento, revisión bibliográfica, entrevista y estudio del proyecto. Los resultados muestran que: (1) muchas de las prácticas señaladas en la gestión de proyectos se han mantenido a lo largo de los años debido a los resultados positivos logrados con su adopción. Asimismo, en algunos de ellos se reconoció la posibilidad de querer y la necesidad de mejora, a partir de los recursos cognitivos y tecnológicos actuales. (2) Se confirma que BIM ha tenido un pequeño impacto en las prácticas de gestión de proyectos que han desarrollado los encuestados, pero en los últimos tiempos, BIM ha evolucionado. Como se mencionó, existen puntos en común entre la metodología BIM y las prácticas de gestión de proyectos, principalmente en la forma en que funcionan y sus relaciones con otras partes, pero difieren mucho en sus usos.

Molina y otros (2018), en su investigación titulada “Análisis de la integración de los interesados en la gestión/planificación de los proyectos en el sistema público”, plantearon el siguiente objetivo: Análisis de los factores que inciden en la gestión de proyectos públicos, en el ámbito de la integración de actores sociales, mediante la determinación de su impacto en un proyecto público. En este sentido, se mencionan los organismos estatales encargados de la creación de proyectos relacionados con el campo de la arquitectura, la ingeniería y la construcción (AIC); Sobre la base de la revisión de la literatura, se proporcionó una definición y clasificación de las partes interesadas. Para complementar la encuesta y el análisis, se realizaron una serie de entrevistas a dos representantes de proyectos públicos del Sector V. Finalmente se concluye que los interesados sociales son poco integrados en el diseño y ejecución de los proyectos, dejando un bajo nivel de satisfacción con respecto a las expectativas y necesidades reales. Las conclusiones develaron que, en el marco de los proyectos de ingeniería desarrollados por las organizaciones públicas, es correcto decir que, los interesados sociales son poco integrados en etapas previas a la ejecución de los proyectos, y en etapas posteriores esta



integración es de carácter informativo. Por consiguiente, se genera un problema referente al nivel de satisfacción de las expectativas y necesidades de la comunidad o localidad donde se emplaza el proyecto, esto es debido que, a pesar de ser los principales usuarios, son los menos considerados en la planificación y diseño del proyecto.

Ruiz (2018), en su investigación titulada “Plan de gerencia para interventoría de proyectos de infraestructura basado en el módulo PMI® descrito en la guía del PMBOK”, planteó el siguiente objetivo: Describir el plan de gestión para el seguimiento de proyectos de infraestructura basado en el módulo PMI® descrito en la Guía del PMBOK®. El primer capítulo presenta los conceptos teóricos básicos de la gestión de proyectos, sus características y la buena gestión del ciclo de vida del proyecto, así como la clasificación del PMBOK en cinco grupos, fases y áreas de proceso. conocimiento con el que interactúas. Desarrollo del proyecto. El segundo capítulo presenta la alineación sistemática y sistemática del plan de manejo sobre la base de buenas prácticas internacionales.. El enfoque final de este documento busca, a través de recomendaciones de formato, integrar los sistemas de gestión existentes que cumplan con los estándares del estándar PMI®. De esta manera, se espera que esta metodología de gestión ayude a orientar eficazmente los proyectos de infraestructura y posibilite el desempeño eficiente de las evaluaciones de procesos en base a lo que el cliente requiere de una manera que sea rentable y eficiente. De manera rápida y eficiente, a través de un conjunto de lineamientos y herramientas prácticas, métodos y procedimientos para iniciar, planificar, implementar, controlar y concluir cada fase o fase de un proyecto, para convertirse en el punto de referencia de los gerentes en la gestión global de proyectos con temas críticos como la generación de alternativas soluciones.

Sánchez y otros (2020), en su investigación titulada “Competencias Gerenciales Factor de Éxito en Empresas de Servicios Públicos”, planteó como objetivo principal: Analizar las competencias como factor de éxito gerencial en empresas de servicios públicos. Su metodología se basa en los criterios de un modelo cuantitativo y un enfoque positivista; Además, utiliza estrategias de investigación descriptiva, así como diseños de campo y no empíricos. La población estudiada fue de 23 ejecutivos y 77 empleados de las empresas estudiadas; Esta técnica es una encuesta y herramienta, un cuestionario de quince ítems, prevalidado por cinco profesionales expertos en gestión de personas, la confiabilidad es del 97% según el coeficiente alfa de Cronbach, calculado matemáticamente gracias a una prueba piloto aplicada a 15 temas similares. Se aplicó estadística descriptiva para analizar e interpretar los resultados. Concluimos que las

habilidades directivas son parte del desempeño gerencial exitoso en las empresas estudiadas: tienen un impacto positivo en la toma de decisiones y fomentan la interacción entre las personas para lograr procesos de convivencia cooperativa. Es decir, es un agente que motiva y comunica para lograr un objetivo común y crear una ventaja competitiva.

Usman (2018), en su investigación titulada: "Competencia y complejidad en la gestión de proyectos, cuyo objetivo fue estudiar el impacto sobre el desempeño de megaproyectos de ingeniería en Pakistán y su efecto en el rendimiento del proyecto. El enfoque de la investigación fue cuantitativa. Se repartieron un total de 100 cuestionarios entre los encuestados, de los cuales 82 cuestionarios de encuesta fueron útiles para un análisis posterior. Se han desarrollado hipótesis para probar el efecto de las variables de la competencia de gestión de proyectos en el desempeño del proyecto y, posteriormente, el efecto de la complejidad técnica, organizacional y ambiental en el desempeño del proyecto. Los resultados muestran que la competencia de gestión de proyectos tiene un efecto positivo en el desempeño del proyecto, al igual que el liderazgo, las habilidades de gestión, la comunicación, la ética y la honestidad tienen un fuerte impacto en el desempeño del proyecto. En segundo lugar, la complejidad técnica y organizativa tiene un efecto negativo en el desempeño del proyecto, mientras que la hipótesis de la complejidad ambiental no ha respaldado el desempeño del proyecto. Además, una serie de complejidades ocuparon un lugar destacado. Por ejemplo, las metas, las tareas y las condiciones del mercado se clasificaron muy alto con respecto a su impacto en el desempeño del proyecto. Este estudio contribuye teóricamente en el campo de la gestión de proyectos y, a nivel práctico, el estudio no solo ayudará a los profesionales en el campo de PM, sino que también será útil para los gerentes de proyectos de megaproyectos de ingeniería. A nivel social, este estudio puede ayudar a las intuiciones gubernamentales en la formulación de normas y reglamentos, como las certificaciones de PM, que pueden mejorar el desempeño del proyecto.

Madya Bryan Tarwirei (2015), en su investigación titulada: "El impacto de las competencias gerenciales en el desempeño de las pymes del municipio de la Ciudad de Buffalo". Cuyo objetivo fue: examinar el impacto de las competencias gerenciales en el desempeño de las PYME en el municipio de la ciudad de Buffalo en la provincia del Cabo Oriental de Sudáfrica. Los objetivos del estudio fueron, investigar la relación entre las competencias gerenciales y el desempeño de las PYMES en el Cabo Oriental; explorar la medida en que la habilidad humana impacta en el desempeño de las PYME; establecer si las habilidades empresariales que plantean los dueños-gerentes promueven un alto

desempeño y finalmente, establecer si las habilidades técnicas inherentes a los dueños de las PYMES; Los gerentes tienen un impacto en el desempeño de las PYME. Para alcanzar estos objetivos, el estudio planteó como hipótesis los objetivos planteados. Se utilizó una muestra total de 184 PYMES para obtener la información relevante. Se utilizó un muestreo estratificado para recopilar datos utilizando un cuestionario autoadministrado como instrumento de investigación y propietario de un rumento. Los datos obtenidos de este estudio se obtuvieron de los propietarios de PYME solo cuando existían los elementos objetivo. La prueba t y chi-cuadrado se utilizaron para el análisis estadístico con el fin de derivar hallazgos y conclusiones de la investigación. Después del análisis de los hallazgos empíricos, el investigador descubrió que el ochenta por ciento de las PYMES tienen cinco años o menos de existencia, de las cuales el cuarenta y uno por ciento existe por menos de dos años. gerente Se encontró que el alto rendimiento de las PYME está fuertemente relacionado con la habilidad técnica y comercial. Se descubrió que la capacidad de superar a los rivales de la industria y aumentar la productividad dependía de la habilidad humana que respaldaba la teoría de la dependencia del capital y los recursos humanos. La mayoría de las PYME se ven obstaculizadas por la escasez de recursos, siendo la escasez de recursos de habilidades técnicas (establecimiento de redes e innovación) la más crítica. Las PYMES generalmente realizan análisis de estados financieros e inventarios, pero el análisis de índices, sin embargo, se descuida en gran medida. ciento de las PYME practican la planificación y evaluación financiera. Con base en los hallazgos de este estudio, se recomienda que. Solo cuarenta y dos PYMES recurran a la consulta con expertos e institutos de apoyo profesional, especialmente, en aquellas áreas donde la experiencia es inadecuada. Las instituciones gubernamentales de apoyo están más atentas a las necesidades individualizadas de las PYMES y se desvían del enfoque de escopeta para satisfacer satisfactoriamente estas necesidades.

Caicedo y Gil (2016), en su investigación titulada "Identificación de las competencias y habilidades para ser gerente de proyectos", planteó como objetivo principal: identificar las competencias y habilidades que debe tener un profesional para desempeñarse como gerente de proyectos. Con respecto al método de investigación para el presente estudio, esta investigación tuvo un enfoque cualitativo y se usó un método descriptivo, cualitativo con análisis deductivo. Con respecto a las técnicas de análisis de datos, se usó el método del análisis de la información, con el objetivo de la captación, evaluación, selección y síntesis de los mensajes en el contenido de los documentos, para posteriormente desarrollar el problema determinado. Finalmente, las conclusiones a las que se llegó fue la siguiente: La competencia se puede obtener como resultado de varios estudios

universitarios especializados, mientras que la competencia se adquiere a través de la experiencia; Sin embargo, la efectividad, eficiencia y tasa de crecimiento de los determinantes más importantes de este trabajo dependen de los patrones de existencia, comportamiento, habilidades, cualidades y actitudes que permitan desarrollarse plenamente en esta dirección.

Andino y Jórdan (2014), en su investigación titulada “Instrumentos operativos de gestión como herramientas para el desarrollo de indicadores de medición de proyectos”, tuvo como objetivo principal determinar si los instrumentos operativos de gestión, mejoran el desarrollo de indicadores de medición de proyectos de inversión pública. Con respecto a su metodología esta se caracterizó por tener un enfoque mixto, ya que se combinó el enfoque cuantitativo y cualitativo. El diseño de investigación fue no experimental, de carácter transversal, exploratorio. Y el tipo de investigación fue descriptivo y correlacional. Para el estudio, se identificó una población equivalente a 272 ingenieros constructores / gerentes de proyectos de organizaciones públicas. La muestra de estudio se determinó mediante la probabilidad estadística de los datos: población total, 95% de confianza, 5% de error, 50% de probabilidad. En este sentido, la muestra seleccionada para el estudio fue de 160 técnicos auxiliares docentes / jefes de proyecto. Con respecto a los resultados de la investigación, el 81% de encuestados señaló que tiene dificultades para elaborar indicadores en los proyectos; de éste porcentaje el 34% indicó que la principal dificultad es la insuficiente información estadística, normativa y guías, el 13% señaló una falta de capacitación y conocimiento para la elaboración de indicadores, el 12% señaló que los criterios son generalizados y faltan acuerdos, el 7% señaló como dificultad la información no desagregada por tipo de proyecto, el 6% indicó que no existe evaluación de resultados e impactos, el 5% señaló que no existen modelos de indicadores por tipo de proyecto y, el 4% refirió que no existen directrices y difusión del formato SENPLADES para la elaboración de proyectos. Finalmente, las conclusiones a las que se llegó fue la siguiente: Los proyectos de inversión pública más constructivos se encuentran en la categoría social, infraestructura y productividad, y son aquellos que requieren una variedad de herramientas para desarrollar indicadores para medir resultados y su impacto en temas que mejoran la calidad de vida y se relacionan con: reducción de la pobreza brecha y cambio de la matriz de producción estatal.

Jaimes y Pulido (2014), en su investigación titulada “Una Herramienta para el Desarrollo Gerencial: Plan de desarrollo individual para el fortalecimiento de Competencias Gerenciales”, tuvo como objetivo principal diseñar una guía que facilite el desarrollo

gerencial de habilidades gerenciales, entre mandos medios y líderes de la organización, y crear valor agregado para lograr los objetivos del objetivo estratégico. Esta investigación adoptó un enfoque subjetivo y aplicado, empleando una metodología mixta centrada en el estudio documental sobre la gestión del rendimiento. Su objetivo principal era desarrollar una herramienta que permitiera a los individuos mejorar sus habilidades en 3 importantes competencias de gestión. El producto final del estudio, es un manual que suele contener un plan específico de desarrollo de competencias que se enmarca en la filosofía de la empresa de hacer progresar de forma holística el capital humano de sus empleados a través de la productividad, la innovación y la constancia en la innovación, así como la calidad del trabajo y el impacto increíblemente rápido en el medio ambiente. Este marco consta de los siguientes componentes (1) la creación de habilidades que contribuyan a aumentar la eficiencia y el liderazgo; y (2) la provisión de espacios y recursos para el desarrollo personal y profesional.

## **II.2. Bases teóricas**

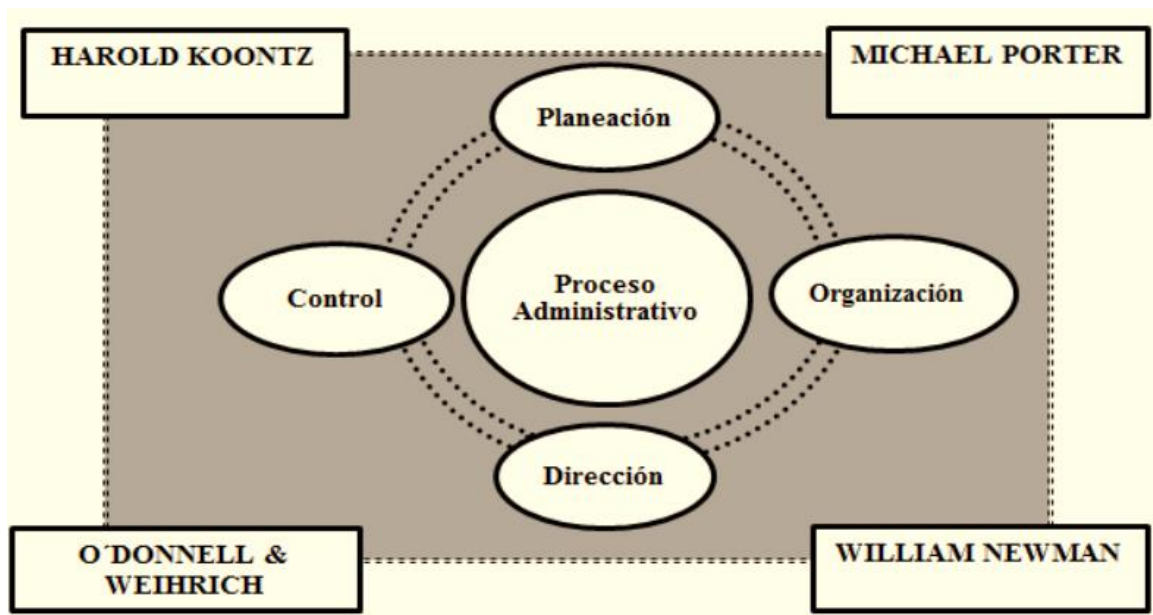
La variable 1 “Competencias gerenciales”, según Palomeque (2016), se define como el conjunto de habilidades, conocimientos, comportamientos y actitudes que un individuo debe poseer para ser productivo en una variedad de puestos y organizaciones, y para demostrar una competencia excepcional en la autogestión y la comunicación. Esta variable, en la presente investigación, se estudiará a partir de las siguientes dimensiones: planificación, management 3.0, control.

### **II.2.1. Planificación**

Con respecto a la planificación Rosado (2014), refirió que dicho concepto está asociado a la definición de misiones, el diseño de objetivos clave y las acciones para alcanzarlos y, la toma de decisión la cual se sustenta en elegir entre diferentes escenarios futuros la acción más eficaz. “De este modo los planes constituyen un método racional para el cumplimiento de objetivos preseleccionados. La planeación supone así mismo y, en forma destacada innovación administrativa” (p. 9). Por otro lado, con respecto al concepto en si Tamara & Rueda (2018), refirieron que el concepto puede definirse de la siguiente manera: es el “proceso de establecer objetivos y determinar las acciones que deberían realizarse para alcanzarlos. Por lo cual la planificación conforma la primera fase de este proceso, contando con el aporte del personal, para el logro organizacional” (p. 28).

## **Figura 2**

*El Proceso de gestión*



Fuente: Extraído de <http://congreso.investiga.fca.unam.mx/docs/xix/docs/1.16.pdf>

Con respecto a las competencias gerenciales capacidades Amaya (2019), refirió lo siguiente: estas son habilidades que te permiten “liderar con efectividad, para ayudar a [otros] a alcanzar sus metas. Como líder te enfrentas a un contexto de alta competitividad que cambia a gran velocidad. Vives en un mundo digital y globalizado que requiere un nuevo tipo de liderazgo” (párr. 6). Por lo que, la habilidad de planificación, la cual forma parte de una las tantas que conforman las competencias gerenciales, se vuelve hoy imprescindible. A continuación, Amaya (2019), refiere el porqué de esta afirmación y que otras cuestiones contempla. Planifica tiene que ver con tu habilidad de diseñar estrategias y planes de acción que te lleven a alcanzar las metas. A escalar peldaños y cumplir objetivos hasta hacer de tu visión una realidad. Un líder que sabe planificar es capaz de pensar de forma estratégica. De tomar perspectiva y tener en cuenta todo el sistema, para tomar decisiones y manejar los diferentes recursos con los que cuenta de manera efectiva.

Asimismo, el blog especialista sobre competencias gerenciales HB Top (2019), refirió lo siguiente sobre la planificación: La planificación implica, a su vez, elegir y determinar metas objetivas, diseñar estrategias innovadoras y enmarcadas en un contexto actual, y un esquema de las tareas y cronogramas de cómo cumplir con eficiencia las metas trazadas. Sin una estrategia bien planificada nada se logrará. La acción de planificar es una actividad fundamental para iniciar la gestión pública, durante el proceso de planificación se diseñan los escenarios y las desiciones que se deben adoptar según cada escenario de manera ordenada y eficaz, para la consecución de los objetivos institucionales (La rosa, 2019). A continuación, con base en Amaya (2019), se presenta la

figura 3, la cual expone de manera resumida, los pasos que un plan de acción requerido en la planificación, debe contemplar.

### Figura 3

#### *Planificar para ejecutar la acción eficaz*

**Paso 1: Plantear tu objetivo de forma SMART**

Esto significa que el objetivo debe contar con las ciertas características. Estan tienen que ser medibles, específicas, alcanzable, realistas y deben estar definidas en el tiempo.

**Paso 2: Plantear la razón de alcanzar ese objetivo**

Aquí se debe identificar por ejemplo el por qué si alcanzo el objetivo propuesto, habra mayor organización mejores resultados, más estabilidad o mayor seguridad financiera.

**Paso 3: Establecer 3 acciones nuevas**

Aquí se establece que acciones se realizarán para lograr los objetivos que faltan alcanzar. Y, también se establece el cuándo se realizará.

**Paso 4: Establecer estructuras**

Es decir establecer estrategias que se utilizen para asegurar que aquello a lo que nos comprometemos suceda, en el tiempo establecido.

*Nota.* Extraído de Amaya (2019).

A continuación, con base en Nuñez (2012), se presenta la figura 3, la cual expone de manera resumida, los criterios que la planificación requiere, para llevarse a cabo.

### Figura 4

#### *Criterios para la planificación*

#### Criterio 1: construcción del problema

- Aquí se establece el ¿Por qué? se determina una situación y no otra. Se trata del análisis de la situación o la descripción del problema. Pues los objetivos se determinan del estudio de la realidad observada, en caso contrario están tergiversados de origen.

#### Criterio 2: Establecer el ¿qué?

- Aquí se trata de definir ¿qué? se planifica. Es decir de la definición de objetivos. Pues estos tienen su origen del estudio de la realidad, en caso contrario puede convertirse en una simple "declaración" de buenas intenciones.

#### Criterio 3: Establecer el ¿quién?

- Aquí se identifican quienes son las personas que se responsabilizan de la ejecución de la actividad. Estos sujetos pueden ser parte del equipo directivo, parte del equipo administrativo, colaboradores o, asesores internos o externos. Es decir, personas encargadas de desarrollar las actividades en función de los objetivos previamente establecidos.

#### Criterio 4 Establecer el ¿cómo?

- Se trata de una compleja actividad que pone a prueba la validez de los medios o recursos empleados y, el método por el que se ha optado.

#### Criterio 5 Establecer el ¿cuánto?

- Este criterio es sumamente relevante. Este criterio debe contemplar 2 partes: la primera referido a los costos por cada actividad y, la segunda referida al logro de las metas trazadas. Es en la respuesta de este criterio que podemos darnos cuenta del alcance de los objetivos trazados al inicio de la planificación.

#### Criterio 6 Establecer el ¿cuándo?

- Este criterio trata de la evaluación de la temporalización de las actividades. Aquí se debe tomar en cuenta las condiciones institucionales así como los alcances de las actividades.

Fuente: Extraído de Nuñez (2012).

Finalmente, con respecto a la planificación Hegoa (s.f.), describe de manera integral y resumida que la planificación del trabajo ante una situación particular; Es decir, se centra en la resolución de problemas en las organizaciones. Entonces, cuando hablamos de planificación, nos enfocamos en un problema específico. En cambio, cuando hablamos de planificación, nos referimos al concepto como parte del proceso de gestión.

## A. Prospectiva



La prospectiva tiene el potencial de ser útil desde una perspectiva de gobernanza. Las prácticas de prospectiva, sin embargo, están limitadas por la necesidad de superar las fronteras departamentales, los impedimentos políticos y, posiblemente, la capacidad de los gobiernos en decadencia. Hay muchas razones para que los gobiernos lleven a cabo la prospectiva; para delinear futuros potenciales dentro y entre los campos de políticas y planificar en consecuencia, para facilitar la gestión estratégica y la asignación de recursos, para prepararse para emergencias y crisis, e incluso para alentar debates democráticos y sociales sobre los fines deseados. Desde el criterio de la gestión pública, la prospectiva se puede percibir como una forma de mejorar la gobernanza. Los gobiernos se enfrentan a problemas complejos y multifacéticos, que requieren respuestas integrales, interdepartamentales, con miras a largo plazo. La prospectiva proporciona inteligencia que se puede utilizar para determinar prospectos, planificar y prepararse para diversas posibilidades a lo largo del tiempo (Roberge, 2013). A continuación, con base en Rosado (2014), se presenta de manera esquematizada los elementos que componen los Propósitos fundamentales de la planeación prospectiva.

### Figura 5

*Propósitos fundamentales de la planeación prospectiva*



*Fuente.* Extraído de Rosado (2014).

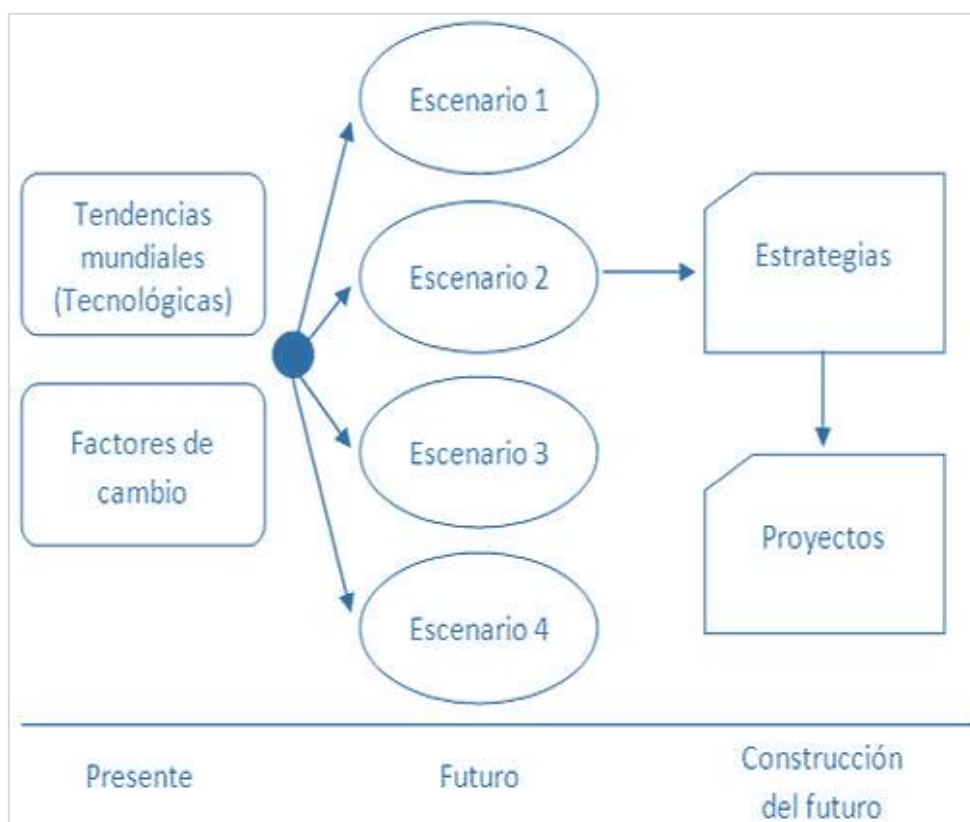
Si bien la prospectiva integrada se posiciona como un “tipo ideal”, ningún gobierno cumple actualmente con todos estos criterios, ni los arquitectos de estos programas necesariamente querrían que lo hicieran. Los gobiernos se enfrentan a limitaciones de recursos, compensaciones y "tensiones paradójicas", especialmente en el proceso de

innovación y cambio (Schmidt, Erez, Jarvenpaa, Lewis, & Tracey, 2017). Asimismo, con respecto a la prospectiva en Latinoamérica, Armijos y Gómez (2017), refirieron lo siguiente:

La prospectiva ha evolucionado adaptándose a las particularidades de la región; y los pensadores y autores nativos, han realizado aportes importantes en este sistema de planificación. Al mismo tiempo, las Instituciones públicas y empresas privadas, han acogido con beneplácito este sistema. (p. 120)

**Figura 6**

*Modelo de planificación prospectiva.*



*Nota.* Extraído de la investigación de Armijos y Gómez (2017).

La prospectiva estratégica implica la identificación contextual de la incertidumbre ambiental en el presente y desde el futuro, permitiendo la exploración y explotación de oportunidades, posibilidades y límites para alcanzar una ventaja competitiva sostenible (Iden, Methli, & Christensen, 2017). Por otro lado, “como se ha demostrado en las experiencias de numerosas organizaciones de variada índole, la prospectiva estratégica tiene plena validez, sobre todo en las épocas actuales de alta incertidumbre, entornos cambiantes y competitivos” (p. 119).

Ver las organizaciones del sector público como una EAP es un primer paso necesario para apreciar el verdadero alcance del desafío que enfrentan estos programas. Institucionalizar la prospectiva, aumentar los recursos y la participación e integrar las actividades de prospectiva más estrechamente con el ciclo de políticas requiere una perspectiva multidimensional que pueda apuntar a estrategias clave de desarrollo de programas. Por último, desde un punto de vista estructural, los programas integrados de prospectiva cuentan con buenos recursos, tanto en términos de contar con un personal de tiempo completo que sea capaz de facilitar y liderar las actividades de prospectiva dentro de la organización como de enlace con las partes interesadas en la industria y el mundo académico, pero también en términos de asignación de tiempo para la participación de los responsables de la formulación de políticas (Janzwood & Piereder, 2019).

Finalmente, con respecto a la planificación prospectiva, Hegoa (s.f.), describe de manera integral y resumida lo siguiente:

Los estudios de prospectiva parten de ideas sobre el futuro y de intenciones de transformación y de cambio organizacional. De hecho, puede afirmarse, que los procesos de planificación prospectiva se generan a partir de escenarios virtuales, desde el futuro; y desde ahí se proyectan las estrategias hacia el presente para direccionar la factibilidad de los procesos. Es decir, la proyección virtual se diseña en el futuro, pero se le da sentido a partir del presente, pues la mente humana no tiene fronteras en el tiempo presente, pero las acciones sí. Y es el sentido de coherencia organizacional y operacional lo que permite dirigir hacia el futuro deseado las acciones factibles. En los procesos de planificación prospectiva, al igual que en cualquier proceso de investigación, se establece de inicio una triple relación sinérgica: el sujeto, el objeto y el proyecto. Si bien en la dialéctica se establece una relación entre el sujeto y el objeto y entre sujeto y sujeto, en la trialéctica las relaciones se establecen en las tres dimensiones de tiempo, espacio y movimiento donde el sujeto, el objeto y el proyecto se sitúan de manera dinámica, implicándose mutuamente (p. 2).

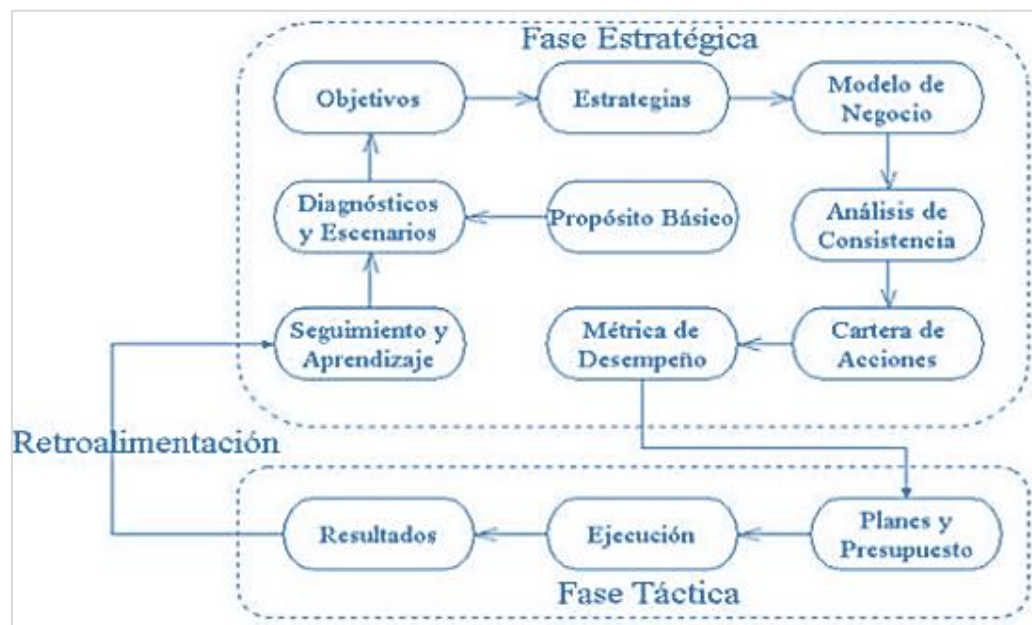
## **B. Estratégica**

La planificación estratégica fue una forma de adaptarse a las nuevas realidades del entorno empresarial, sin embargo, esta novedosa forma de planificación en inicios de su desarrollo, como todo, algunas de las deficiencias que los pensadores de la gestión de ese entonces no tardaron en identificar y criticar para mejorarla. Uno de ellos, fue Martin (2014), quien

refirió lo siguiente: los ejecutivos preparan planes de empresa bien documentados dirigidos a objetivos, pero esta es una mala forma de hacer estrategia, en este tipo de planificación. La verdadera estrategia consiste en hacer apuestas y tomar decisiones, pero los planes estratégicos se basan en el ejercicio, es decir, en el ajuste de los costes y no en la producción de ingresos. En ese sentido, Martin defendió las trampas de confiar en los planificadores, la reducción de costes y los procesos para alcanzar los objetivos. El análisis de riesgos es insuficiente y los directivos deben reconocer que la estrategia no consiste en alcanzar la perfección.

**Figura 7**

*Metodología de planificación estratégica*



Nota. Extraído de Rosado (2014).

En contraste, a lo referido anteriormente por Martin (2014), el autor Rosado (2014) no comparte en su totalidad el punto su vista de vista, pues este refirió que la planificación estratégica contemplaría lo siguiente:

Es la planeación a largo plazo, que enfoca a la organización como un todo. Los administradores se preguntan a sí mismos qué debe hacerse a largo plazo, para lograr los objetivos organizacionales. El largo plazo se define usualmente como un periodo que se extiende aproximadamente de cinco años hacia el futuro. (p. 5)

Con respecto a lo referido, las líneas citadas a continuación permiten colegir, que lo que planteaba la empresa especialista en procesos de innovación y transformación Grupo Cinte (2019), años después; daría relativo sustento a los referido por Martin años atrás.

Un enfoque a largo plazo, a su vez permite que se trascienda a lo inmediato o a lo urgente, que suelen ser enfoques comunes cuando la operación domina el día a día. El plantearse metas que impliquen cambios y beneficios importantes para sus áreas y a partir de ahí trazar caminos de acción sirve como la principal columna de toda la estrategia y las acciones que se tomen a partir de ahí tomarán en cuenta a donde se quiere llegar. (párr. 11)

**Figura 8**

*Estructura de la planeación estratégica*



Nota. Extraído de Rosado (2014).

Años más tarde, con respecto a la planificación estratégica los autores Armijos & Gómez (2017), refirieron que la planificación estratégica moderna emplea procesos disruptivos que hacen factible su implementación. Uno de ellos es la planificación futura, que ha demostrado su eficacia, confiabilidad y actualidad. Este tipo de planificación, habría contribuido con las instituciones modernas al brindarles herramientas teóricas y prácticas, para que logren sus metas y objetivos planificados en torno a la planificación de escenarios futuros y realidades alternas, en concordancia con las tendencias mundiales.

Asimismo, con respecto a cómo interactúan las competencias gerenciales con la planificación estratégica Leyva y otros (2018), refirieron lo siguiente que “el desarrollo de

las habilidades gerenciales contribuye a asumir por parte de la dirección un papel más estratégico, a fin de enfrentar a través del desarrollo y la ejecución de la planificación estratégica, un entorno empresarial con mayor incertidumbre” (p. 3). Con respecto al enfoque que debe tener la planificación, el siguiente autor, refuerza lo señalado en líneas anteriores.

“La planificación es parte indispensable en directivos, por eso se debe adoptar un enfoque estratégico y no solamente operativo para trazar caminos de acción para otras áreas. Sin embargo, no solamente deben enfocarse en cumplir funciones o darle continuidad a lo ya logrado, sino convertirse en solucionadores: detectar la problemática y ofrecer respuestas alcanzables y medibles” (párr. 10).

Finalmente, la estrategia ha alcanzado un nivel destacado en las empresas, siempre enfocándose en el desarrollo de nuevas acciones competitivas e incluso en la planificación estratégica. Teniendo en cuenta los acelerados cambios observados en el entorno de gestión, la innovación se vuelve cada vez más relevante. Puesto que, la estrategia y la innovación son temas interconectados que influyen en la toma de decisiones (Nascimento, Reicher, & Zawislak, 2020). La estrategia durará más tiempo que cualquier permutación de la misma por parte de los académicos y los profesionales. Sin embargo, la estrategia, aunque sea omnipresente, cambiará a medida que cambie la forma de pensar sobre ella. Los conceptos de estrategia de la era industrial ya no son válidos, como tampoco lo son algunos de los conceptos de la era de la información. En la práctica empresarial, las prácticas estratégicas se han vuelto mucho más individualizadas, ya que un comercio más globalizado, las complejas estructuras organizativas y las desviaciones de los modelos estratégicos genéricos simples han hecho que generalizaciones sobre la estrategia mucho más difíciles para el analista (Bolland, 2020).

### **II.2.2. Management 3.0**

Con respecto al Management 3.0, Rodríguez (2016), refirió que este concepto contempla lo siguiente:

Es un nuevo modelo de innovación, liderazgo y gestión. Management 3.0 es redefinir el liderazgo donde la gestión es responsabilidad del grupo. Management 3.0 implica trabajar juntos para encontrar la manera más eficiente de que una empresa pueda lograr sus objetivos, manteniendo la felicidad de los trabajadores como una prioridad. (párr. 1)

Con respecto al Management 3.0, los expertos de HRconnect (2018), sostienen que los líderes no tienen que enfocarse, solamente, en la gestión de personas; deben, por sobretodo, diseñar un sistema ad-hoc de trabajo que estimule a los individuos a organizar sus competencias en torno a un equipo que se articule autogestionariamente. Así, en este tipo de organización los individuos adquieren activamente una porción de la responsabilidad para contribuir con la consecución del logro de las metas y objetivos propuestos, fomentando la colaboración en red de manera eficaz. La gestión sería la clave del trabajo en equipo, en la medida que existan individuos que asuman el 100% la responsabilidad de sus decisiones —la gestión y organización del trabajo es fundamental para la creación de valor con éxito y, por tanto, la responsabilidad no recae únicamente sobre los hombros de los “directores”. Management 3.0 no es solo otro 'marco': sería una mentalidad combinada con un conjunto de juegos, herramientas y prácticas que ayudan a los empleados a dirigir organizacióne—.

**Tabla 1**  
*Principios del Management 3.0*

N°	PRINCIPIO	DESCRIPCIÓN
1	Energiza a las Personas	Las personas son la parte más importante de las organizaciones y los líderes deben hacer todo lo posible para mantenerlas activas, creativas y motivadas
2	Empodera a los Equipos	Los equipos pueden autoorganizarse, esto requiere empoderamiento del equipo y confianza por parte del líder
3	Desarrollar Competencias	Los equipos no van a alcanzar sus objetivos si no son lo suficientemente capaces, los líderes deben contribuir para su desarrollo
4	Haz Crecer la Estructura	Muchos equipos forman parte de organizaciones complejas y es necesario considerar estructuras que cultiven la comunicación
5	Mejora el Sistema	Personas, equipos y organizaciones tienen que mejorar continuamente para generar valor constante
6	Alinear los Esfuerzos	Es importante que los líderes protejan a su gente, que compartan los recursos y generar un propósito común con objetivos claros.

Nota. Extraído y organizado de HRconnect (2018).

Asimismo, busca la forma más eficiente de que una organización cumpla su estrategia y alcance sus metas trazadas, fomentando la realización del potencial humano a su cargo como prioridad perentoria. La empresa se basa en la teoría de la complejidad, el pensamiento complejo y el marco Cynefin de Snowden. La tesis principal de Management 3.0 es que no es posible controlar un sistema complejo, pero sí guiarlo mediante experimentos y observando las limitaciones (Linder, 2020).

Acontinuación, con base en CeaSoft (2020), se presenta de manera esquematizada en la figura 8, la importancia de poner en práctica el Management 3.0.

**Figura 9**

*Importancia del Management 3.0*



Fuente: Elaborado en base CeaSoft (2020).

Rechaza el enfoque de la gestión tradicional de reducir la complejidad organizativa mediante la introducción de normas, procesos y mejores prácticas. En su lugar, considera una organización como un sistema vivo y complejo de adaptación con partes constitutivas que muestran comportamientos complejos al adaptarse a un entorno empresarial cambiante. Trata la complejidad organizativa con complejidad asumiendo la subjetividad, manteniendo las opciones abiertas y utilizando una diversidad de perspectivas (Linder, 2020).

### **A. Innovación disruptiva**

La parte teórica de la innovación disruptiva, gira en torno al argumento de que las empresas innovan más rápido de lo que evolucionan las necesidades de los clientes y, como resultado, la mayoría de las empresas terminan produciendo servicios o productos que son demasiado caros, demasiado complicados y, en algunos casos, demasiado sofisticados



para un gran número de clientes en su mercado. Las innovaciones disruptivas tienen el potencial de transformar radicalmente la manera de cómo operan las instituciones (Rasool, Koomsap, Afsar, & Panezai, 2018).

**Figura 10**

*Conceptos asociados a la innovación disruptiva*



Nota. Extraído de Fundación para el Desarrollo del Potencial (2018).

A continuación, se presenta en la figura 9, la compilación bien resumida de 11 claves para la innovación disruptiva.

**Figura 11**

*Claves para la innovación disruptiva*



Nota. Extraído de Fundación para el Desarrollo del Potencial (2018).

La innovación disruptiva tiene mejores oportunidades de internacionalización al darse cuenta de las características específicas del mercado. El conocimiento y la adaptación a los cambios industriales del mercado, los nuevos productos y tecnologías son ejemplos que crean mejores condiciones para una disrupción exitosa. (Robertson & Luiz, 2019). Con respecto a la innovación disruptiva, Ayselucus (2020), refirió que este concepto está asociado a lo siguiente:

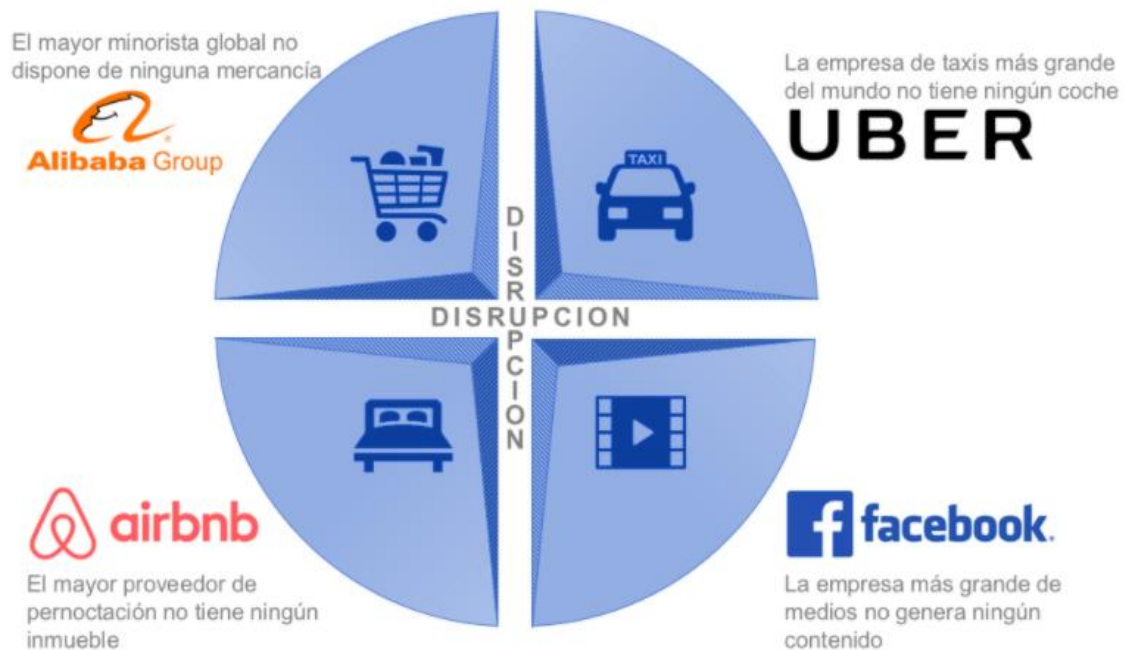
La tecnología se ha convertido en un elemento transformador en potencia que ya se aplica para optimizar procesos, automatizar servicios, hacer más eficiente el encuentro entre oferta y demanda o eliminar intermediarios, y que promete otro largo

etcétera de bondades por llegar en los próximos años, provocando innovación disruptiva. (párr. 4)

Para que se produzca la innovación, primero debe ocurrir la adquisición de conocimiento, y las relaciones dentro y fuera de las empresas son fuentes relevantes que agregan el saber hacer (Jimenez, Martinez, & Sanz, 2014). La explosión masiva de conocimiento representa una nueva lógica sistémica vivida hoy, que se centra su transformación en un elemento fundamental para la producción (física o intelectual) y en su creciente papel como motor de competitividad en el entorno empresarial (Kabir, 2019). Ya que la aplicación del conocimiento se ha convertido en un elemento estratégico fundamental para las empresas modernas, siendo utilizado para poner en práctica los conocimientos relevantes adquiridos (Nascimento, Reicher, & Zawislak, 2020).

### Figura 12

*Ejemplos de innovación disruptiva*



Nota. Extraído de Ayselucus (2020).

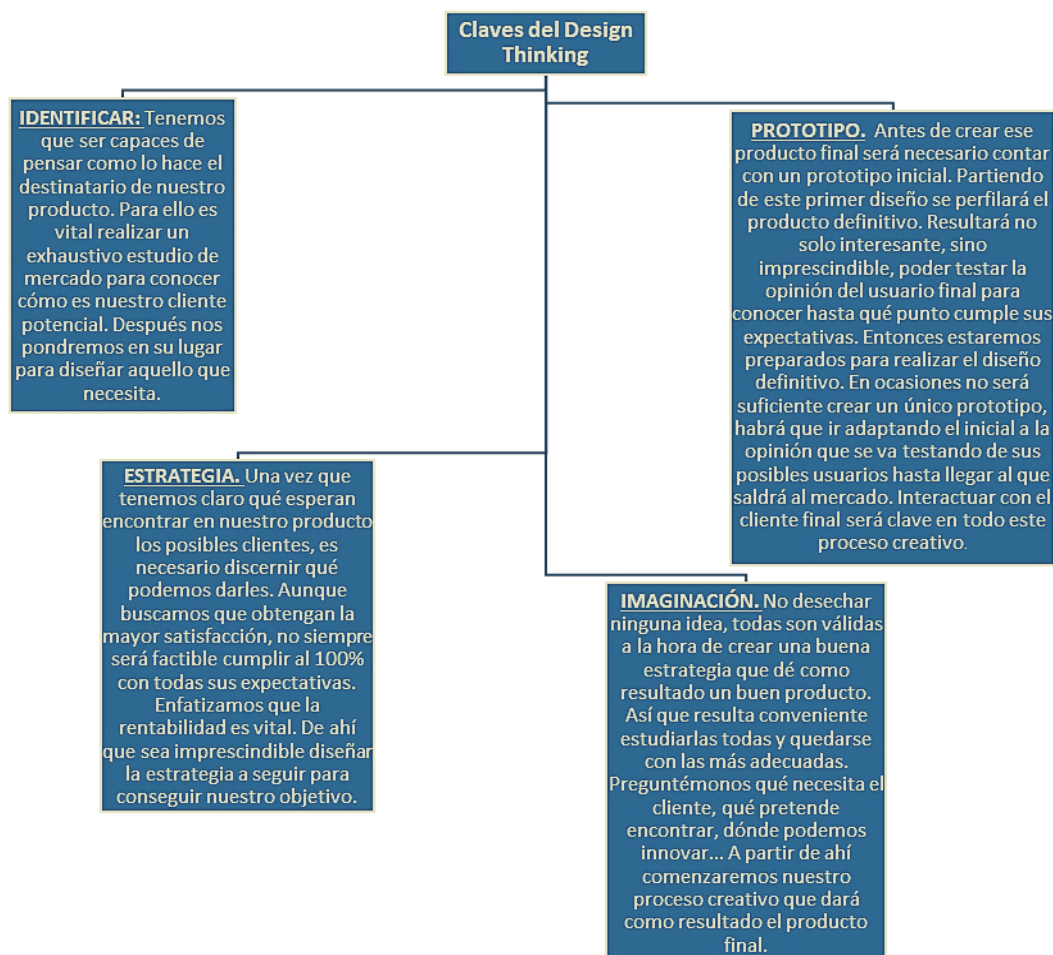
La orientación al mercado de la innovación disruptiva se enfrenta a varios desafíos. La innovación disruptiva tiene mejores oportunidades de internacionalización al darse cuenta de las características específicas del mercado. El conocimiento y la adaptación a los cambios industriales del mercado, los nuevos productos y tecnologías son ejemplos que crean mejores condiciones para una disrupción exitosa (Sundström, Hyder, & Chowdhury, 2021).



## B. Design thinking

La metodología y las herramientas colaborativas del Design Thinking ayudan a los equipos a aprovechar activamente sus diferencias de manera positiva. El impacto más significativo del Design Thinking, es la forma en que agrega nuevas posibilidades a la conversación en curso entre quienes hacen el trabajo y quienes controlan los recursos (Liedtka, 2014). Así, con respecto al Design Thinking Mac Guffin (2016), refirió que este concepto contempla lo siguiente: Es la forma más eficaz de conseguir ideas creativas para conquistar el mercado. Este no es un método nuevo, pero es muy moderno y es utilizado a diario por las empresas más importantes en diversos campos. Si aplicamos técnicas de design thinking a nuestro negocio, seremos capaces de crear proyectos innovadores.

**Figura 13**  
*Claves del Desing Thinking*

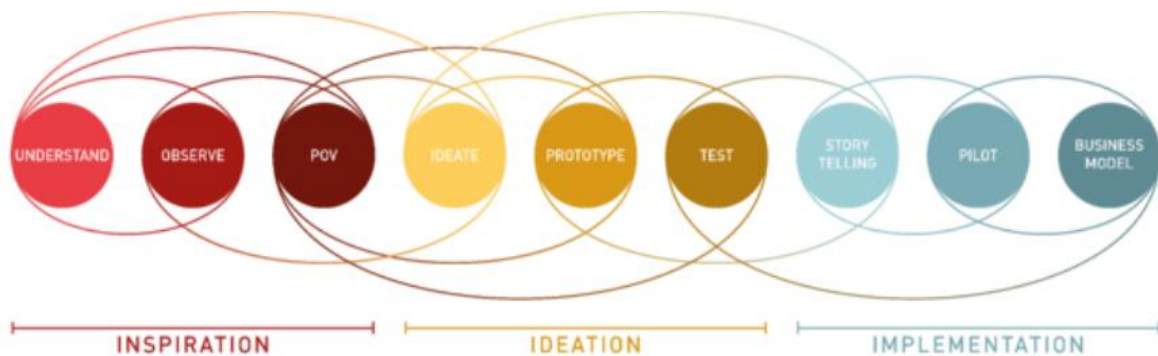


*Nota.* Extraído y adaptado de Mac Guffin (2016).

A continuación, se presenta en la figura 12, los elementos que componen el proceso de design thinking.

**Figura 14**

*Proceso de design thinking*

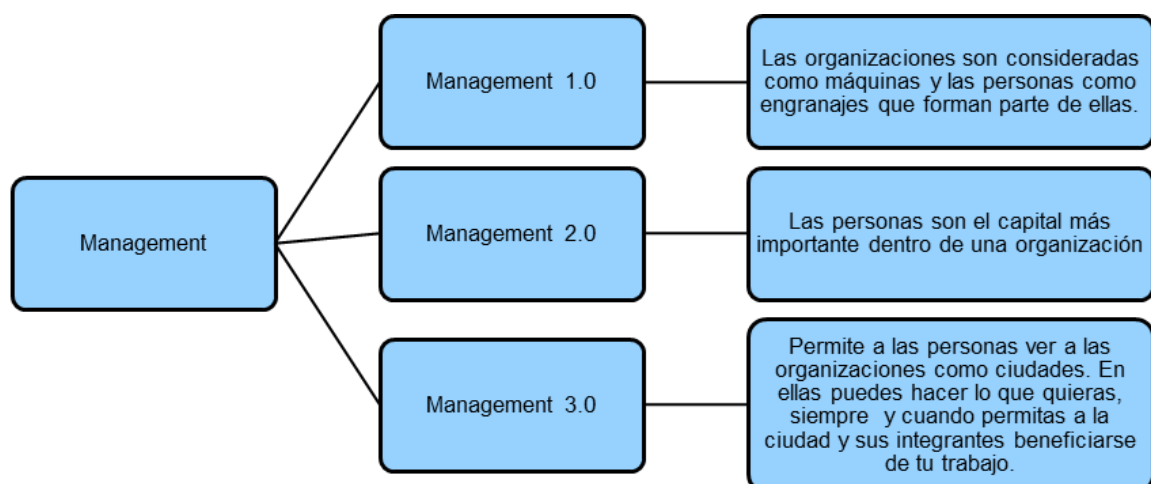


Nota. Extraído de Mac Guffin (2016).

Las necesidades cambiantes de los usuarios han creado nuevas oportunidades, lo que requiere prácticas de liderazgo en evolución que apoyen la innovación y el cambio rápido. El pensamiento de diseño puede proporcionar a los líderes un proceso concreto para avanzar hacia la acción. Discutir el design thinking como una práctica de liderazgo puede beneficiar a la profesión y a las comunidades al dar a los líderes un lenguaje común que utilizar cuando aprenden y comparten entre sí en conversaciones sobre innovación. El design thinking ha mejora las prácticas de liderazgo, pues cuando los líderes adoptan este enfoque, pueden cambiar las culturas organizativas para adoptar la innovación (Boisvenue & Meyer, 2019).

**Figura 15**

*La evolución del management*



Fuente: extraído de <https://youssefoufaska.com/management-3-0-que-es/>

### C. Acción estratégica

Con respecto a la acción estratégica Habermas (s.f.), refirió que dicho concepto contempla lo siguiente:

Las personas que realizan sus propósitos orientándose por, e influyendo sobre las decisiones de otros. El resultado de la acción depende también de otros actores cada uno de los cuales se orienta a la consecución de su propio éxito. Este modelo de acción, es interpretado a menudo en términos utilitaristas (p. 1).

“Las acciones estratégicas no solo pueden verse en un momento en el tiempo, sino desde el punto de vista de su proceso de generación. Una acción estratégica pasa por lo menos por seis fases” (Alcérreca, 2012, párr. 15).

**Tabla 2**  
*Fases del Desarrollo de Acciones*

Nº	PRINCIPIO	DESCRIPCIÓN
1	Creación del concepto original.	La idea original puede ser una combinación de ideas previas generadas por un ejecutivo, empleado o cliente de la empresa individualmente o en grupo.
2	Desarrollo de la propuesta formal.	Normalmente, el desarrollo de una propuesta formal requiere el visto bueno de algún ejecutivo para que se le dediquen los recursos financieros y organizacionales necesarios, ya que su preparación consumirá estos recursos además de tiempo. Puede requerir investigación de mercado o de tecnología, etcétera.
3	Modificación y búsqueda de consensos	La propuesta se modifica para cumplir con las necesidades de los participantes afectados o interesados, de manera que sea aprobable. Esto se da a través de un proceso de negociación.
4	Anuncio de la decisión.	Se da una vez que hay consenso entre los ejecutivos con poder de decisión o cuando el comité ejecutivo apropiado o el consejo de administración dan su aprobación.
5	Inversión inicial	Se asignan recursos antes de que la idea se lleve a la práctica, a fin de construir instalaciones, adquirir activos, firmar contratos, etc. Muchas veces, se hace en forma experimental en una división, producto o mercado, a fin de aprender sobre los resultados antes de generalizar su aplicación a otros productos, mercados o divisiones
6	Operación e inversiones posteriores	La propuesta entra en operación y se modifica, amplía o reduce con el aprendizaje obtenido.

*Nota.* Extraído y adaptado de Alcérreca (2012).

**Figura 16**

*Fases para un programa de acción estratégica*



Nota. Extraído de Brenes y Vega (2017).

Por otro lado, con respecto a la acción estratégica el Ministerio de Ciencia e Innovación de España (2020), refirió lo siguiente:

Las acciones estratégicas corresponden a sectores o tecnologías de carácter horizontal, pretenden dar cobertura a las más decididas apuestas del Gobierno en materia de I+D+I, con un concepto integral en el que se pongan en valor las investigaciones realizadas, así como su transformación en procesos, productos y servicios para la sociedad (párr. 1).

En otras palabras. Es la acción que un conjunto de personas lleva a cabo con la finalidad de lograr un objetivo. La estrategia y la innovación son temas interconectados que influyen en la toma de decisiones en las empresas (Leyva, Cavazos, & Espejel, 2018).

## II.2.3. Control

### A. Interno

Un sistema sólido de control interno se basa en el entorno de control como base y está influenciado por las actividades de control interno implementadas. El entorno de control

proporciona la atmósfera en la que las partes interesadas relevantes del negocio ejecutan sus responsabilidades relevantes (Committee of Sponsoring Organisations, 2013).

### Figura 17

#### Objetivos del Control Interno

<b>Objetivo 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover y optimizar la eficiencia, eficacia, transparencia y economía en las operaciones de la entidad, así como la calidad de los servicios públicos que presta</li> </ul>
<b>Objetivo 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuidar y resguardar los recursos y bienes del Estado contra cualquier forma de pérdida, deterioro, uso indebido y actos ilegales, así como contra todo hecho irregular o situación perjudicial que pudiera afectarlos.</li> </ul>
<b>Objetivo 3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplir la normatividad aplicable a la entidad y sus operaciones.</li> </ul>
<b>Objetivo 4</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantizar la confiabilidad y oportunidad de la información</li> </ul>
<b>Objetivo 5</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fomentar e impulsar la práctica de valores institucionales.</li> </ul>
<b>Objetivo 6</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover el cumplimiento por parte de los funcionarios o servidores públicos de rendir cuenta por los fondos y bienes públicos a su cargo y/o por una misión u objetivo encargado y aceptado</li> </ul>
<b>Objetivo 7</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover que se genere valor público a los bienes y servicios destinados a la ciudadanía.</li> </ul>

Nota. Extraído y adaptado de (La Contraloría General de la República del Perú, 2014)

Con respecto al control interno, Quinteros & Venancio (2015), refirió que dicho concepto contempla lo siguiente:

Un adecuado y eficiente sistema de control interno procura la existencia de un ambiente de control que abarca actitudes, habilidades, percepciones y acciones del personal, la actitud de la Gerencia y la participación activa de los miembros claves en la gestión en los resultados financieros y operativos son ejemplos de factores que pueden contribuir a la calidad del ambiente de control. (p. 7)

La implementación de un sólido sistema de control interno se considera la mejor práctica comercial que comprende un proceso estructurado con elementos interrelacionados para ayudar en la mitigación de riesgos y, al mismo tiempo, proporcionar una seguridad razonable en torno al logro de los objetivos comerciales relevantes en el futuro previsible. Un sistema sólido de control interno se basa en el entorno de control como base y está influenciado por las actividades de control interno implementadas. (Bruwer, Coetzee, & Meiring, 2018). Por otro lado, con respecto a los conceptos asociados al control interno, Mendoza, García, Delgado, & Barreiro (2018), refirieron lo siguiente:



El control interno ha sido reconocido como una herramienta para que la dirección de todo tipo de organización, obtenga una seguridad razonable para el cumplimiento de sus objetivos institucionales y esté en capacidad de informar sobre su gestión a las personas interesadas en ella. El control interno, entonces, busca promover la eficiencia, eficacia, transparencia y economía en las operaciones de la entidad, la calidad de los servicios públicos que presta, cuidar y resguardar los recursos y bienes del Estado contra cualquier forma de pérdida, deterioro, uso indebido y actos ilegales, en general, contra todo hecho irregular o situación perjudicial que pudiera afectarlos. (pp. 207-212)

Finalmente, las competencias gerenciales generales se relacionan con la experiencia fundamental que la gerencia debe poseer para planificar, organizar, dirigir y controlar adecuadamente. Un sistema de control interno sólido puede servir como base para mitigar los riesgos que se derivan de estas fuerzas (económicas) que amenazan el logro de los objetivos comerciales; apoyando en última instancia la sostenibilidad empresarial (Mendoza, García, Delgado, & Barreiro, 2018).

## **B. Externo**

Con respecto al control externo, el autor García (2010), refirió que el concepto de control externo está asociado con lo siguiente:

Los procedimientos democráticos no se reducen al voto, también tienen que ver con el control de las decisiones y las acciones públicas por la vía de la supervisión o la sanción. La discusión acerca del nuevo perfil de la administración pública [debería incorporar] un control externo, legítimo y expedito ... El control externo no es sólo un asunto de los especialistas en contabilidad o auditoría. La coherencia de los mecanismos de control es un trabajo que involucra a diversas disciplinas. Particularmente, esta es una de las líneas de investigación sobre las cuales debe trabajar la administración pública. (p. 11)

Por otro lado, La Contraloría General de la República del Perú (2014), refirió sobre el control externo lo siguiente:

Es el conjunto de políticas, normas, métodos y procedimientos técnicos aplicados por la Contraloría General de la República y/o por los órganos del Sistema que ejercen control gubernamental y las sociedades de auditoría independiente que ésta designe y se contrate para evaluar la gestión, la captación y el uso de los recursos

públicos por ellas. Se efectúa mediante auditorías (exámenes especiales en el caso de obras), acciones rápidas, veedurías, opiniones previas, etc. (p. 80)

Finalmente, con respecto al Diseño de la estructura programática del presupuesto y su relación con el control externo, los autores Rafael & Afonso (s.f.) refirieron lo siguiente:

Como condición necesaria para un adecuado control externo se requiere que los programas presupuestarios y categorías programáticas de inferior nivel se expresen en variables físicas y financieras. La eficiencia es un indicador de costos, cuya determinación parte de la relación entre el número de bienes o servicios públicos generados, identificados homogéneamente, con los recursos aplicados para su obtención. Es decir, no podrá determinarse el grado de eficiencia con el que los recursos públicos son ejecutados, si el presupuesto no se formula y ejecuta en variables físicas, enumeradas cuantitativamente y cualitativamente, y su correspondiente expresión monetaria (p. 113).

### **C. Monitoreo**

Un primer acercamiento al concepto de monitoreo, es el que podemos observar del siguiente autor, ya que permite identificar a que otros conceptos que están asociados a este.

El monitoreo es el seguimiento que se realiza durante la ejecución de una política, programa o proyecto. Es un instrumento, de gestión y de política, que permite revisar en forma periódica los aspectos sustantivos de las 3 P, para optimizar sus procesos, resultados e impactos. Constituye un insumo indispensable para la gestión administrativa y estratégica de una iniciativa pública. (Di Virgilio, 2012, p. 41)

Con respecto al monitoreo, Amaya (citada textualmente por Giorello, 2015), refirió que el concepto expone lo siguiente:

La fase de proceso refiere tanto a la construcción de la información necesaria para realizar el registro de los avances en la consecución de los objetivos, como en el registro y monitoreo periódico mismo. [Así], el monitoreo cumple la función de alertar al personal del proyecto acerca de problemas que pudieran surgir en la realización del proyecto diseñado, pues realiza explicaciones sistémicas respecto a si se efectúa o no el programa, si se opera de acuerdo con el diseño y si se alcanza la población objeto específica. (p. 19)

Por otro lado, a continuación, Alfaro (2017), refirió algunos alcances adicionales sobre el concepto monitoreo:

El monitoreo representa una de las etapas del modelo de evaluación de la gestión, y a su vez es clave en el modelo de planificación institucional, ya que sin el mismo no es posible verificar si los objetivos y metas que contemplan los diferentes planes que integran el modelo, se están alcanzando y si las acciones que se desarrollan para alcanzarlas son las adecuadas o si por el contrario debe reajustar el cauce de la ejecución. [Esta] es una función periódica que implica la recopilación sistemática de datos por medio de indicadores; esto permite la comparación entre las acciones planificadas y las acciones ejecutadas en un periodo determinado. (p. 3)

Finalmente, a continuación, la empresa de consultoría e investigación social y de mercados de Uruguay, Opción Consultores (2019), refirió algunos alcances adicionales sobre el concepto monitoreo:

Para los equipos técnicos de gobierno a nivel nacional (Presidencia, Ministerios, Empresas Públicas, Entes Autónomos y Servicios Descentralizados), departamental y municipal representa una fuente de oportunidades a nivel de: [1] medir el desempeño alcanzado en la gestión y el logro de resultados de los servicios públicos nacionales, departamentales y locales; [2] identificación de fortalezas y debilidades en la gestión y análisis de factores explicativos del desempeño; [3] evaluación de diseño, procesos y resultados de las acciones públicas a nivel nacional y departamental y, [4] toma de decisiones mejor informadas y con mayor uso de evidencias (párr. 3).

**Figura 18**

*Objetivo del Sistema de Monitoreo y evaluación*



*Nota.* Propuesta de un Sistema de Monitoreo y evaluación extraído de la publicación de la empresa de consultoría e investigación social y de mercados (Opción Consultores, 2019).

Por otro lado, la variable 2 “Gestión de proyectos de inversión”, según el Ministerio de Economía y Finanzas (2013), se define como cualquier acción limitada en el tiempo que haga uso de todo o parte del dinero del gobierno para crear, ampliar, mejorar, modernizar o recuperar productos o servicios que se dan a la población. Esta variable, en la presente investigación, se estudiará a partir de las siguientes dimensiones: diagnóstico situacional antes del proyecto, formulación y evaluación y, ejecución y seguimiento de un proyecto de inversión.

## II.2.4. Diagnóstico situacional antes del proyecto

### A. Programa multianual de inversiones 2020 - 2022

Cárdenas (2020), afirmó que la Oficina de Programación Multianual de Inversiones (OPMI<sup>1</sup>) deberá: (1) Realizar un análisis de las capacidades ejecutoras de los proyectos de inversiones a fin de evaluar el nivel de variación del PMI registrado inicialmente respecto a su ejecución histórica. (2) Tomar en cuenta las situaciones que pueden retrasar su ejecución: cultura organizacional, capital humano, marco legal, licencia social, restricciones

<sup>1</sup> OPMI de un Gobierno Local sería el organismo técnico que se responsabiliza de la fase de programación plurianual del ciclo de inversión en el área de función local responsable.

presupuestarias, lógica contractual, procesos internos, entre otros. (3) Determinar cuáles son aspectos críticos que entranpan la gestión e identificar sus posibles soluciones a fin de sincerar los montos programados e incrementar la capacidad de ejecución de la entidad. (4) Estimar el tiempo de ejecución de sus inversiones, considerando su asignación de recursos y ejecución histórica a fin de poder proyectar su contribución al cierre de las brechas del territorio para cada año. La finalidad de esta última actividad es evidenciar que el fraccionamiento del presupuesto de inversiones, así como la atomización de inversiones, generan impactos negativos en el cierre de brechas efectivo del territorio. La no asignación de recursos presupuestales óptimos a una inversión, genera que se incrementan los tiempos de su ejecución y disminuye la velocidad en el cierre de brechas efectivo.

**Figura 19**

*Programación multianual de inversiones - criterios*



*Nota.* Extraído del programa de Gestión de la inversión pública bajo el sistema Invierte.PE (Cárdenas, 2020, p.7).

**Figura 20**

*Programación multianual de inversiones - fases*



<sup>1/</sup> **Indicadores de brechas de infraestructura o de acceso a servicios**

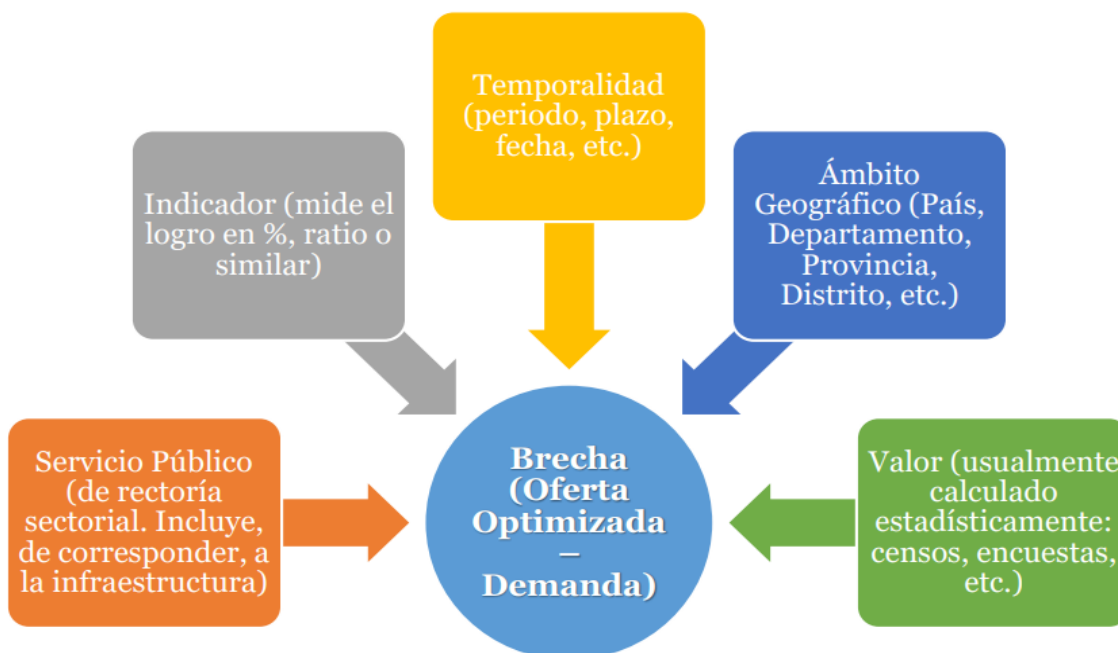
*Nota.* Extraído del programa de Gestión de la inversión pública bajo el sistema Invierte.PE Cárdenas (2020, p.8).

## **B. Las brechas de infraestructura**

Forman parte de las brechas de acceso a servicios públicos, son la diferencia entre la oferta optimizada de la infraestructura disponible (incluida la infraestructura nativa) o la accesibilidad de los servicios y necesidades, en una fecha y área geográfica determinadas. Puede expresarse en términos de cantidad, en términos de prestación y / o calidad del servicio, en términos de condiciones de acceso al servicio. (Cárdenas, 2020). Ejemplos de indicadores de brecha: (1) % de locales educativos para educación secundaria que contiene capacidad instalada inadecuada. (2) % de la población urbana sin acceso al servicio de agua potable mediante red pública. (3) % de Establecimientos de Salud (EES) del primer nivel de atención con capacidad instalada inadecuada. (4) El catálogo de indicadores de brecha se constituye en un filtro pues las inversiones nuevas sólo pueden responder a ellas. (Cárdenas, 2020).

**Figura 21**

*La brecha de acceso en el Invierte.PE*



*Nota.* Extraído del programa de Gestión de la inversión pública bajo el sistema Invierte.PE (Cárdenas, 2020, p.9).

Un índice de distancia es una expresión cuantitativa de la distancia en la accesibilidad de la infraestructura o del servicio, constituida por una variable o conjunto de variables relacionadas que permiten medirlas en el tiempo. O en un período de tiempo determinado. El organismo responsable es la OPMI Sectorial, que conceptualiza, define y actualiza los indicadores de brechas. Se remiten a la Dirección General de Programación Multianual de Inversiones (DGPMI) mediante el Formato N° 04-A: Indicador de Brecha, para su validación metodológica. (Cárdenas, 2020).

### **C. Etapa de planificación**

Roncal y Vilca (2020), afirmaron que la etapa de planificación posee 02 componentes esenciales:

(1) **Formulación de los Proyectos.** Durante la planificación del proyecto y el desarrollo del marco lógico se incluyen los principales aportes del análisis: partes interesadas o stakeholders, árbol de problemas, árbol de objetivos y alternativas.. (Roncal & Vilca, 2020).

(2) **Construye la matriz del marco lógico.** El marco lógico es una matriz de doble entrada y se basa en dos principios básicos: las relaciones de causa y efecto entre las

diferentes partes de un problema corresponden a cuatro niveles (o filas) de estructura de palabras de abajo hacia arriba: actividades (o entradas), componentes (o resultados), metas y objetivos, los dos últimos definidos en una jerarquía de objetivos del proyecto. (Roncal & Vilca, 2020).

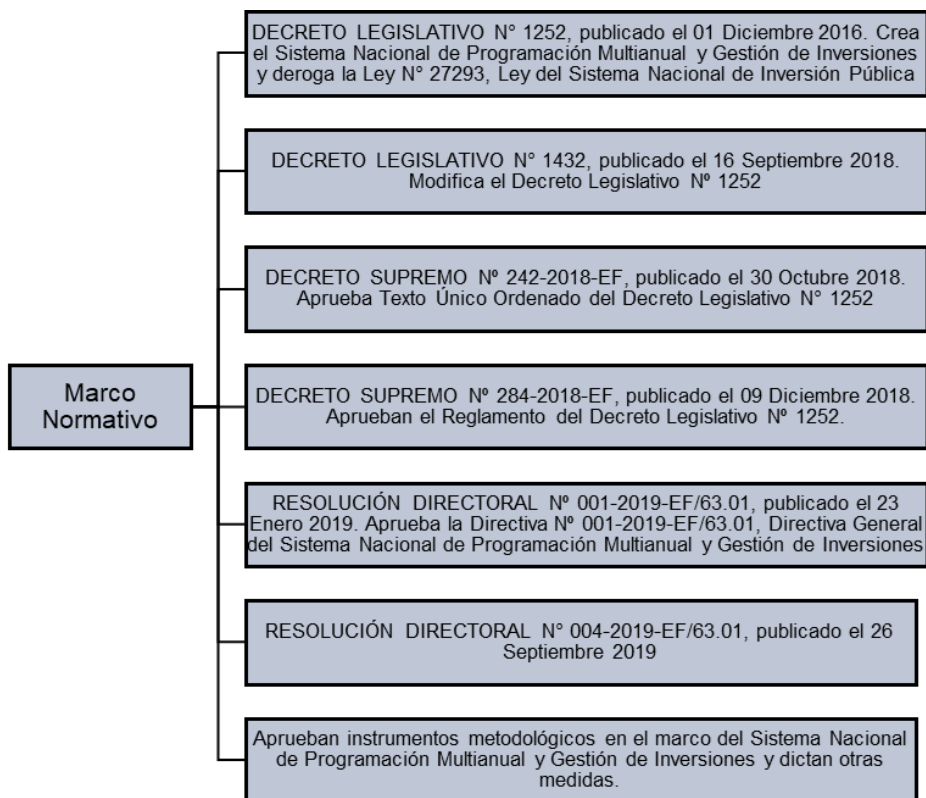
(3) Resumen lógico o lógico de la intervención. Establece cuatro niveles de jerarquía entre i) finalidad (el objetivo general del proyecto), ii) finalidad (el objetivo específico del proyecto), iii) el resultado esperado (los componentes del proyecto) y iv) actividades. Responde a las siguientes preguntas: ¿cuál es el propósito del proyecto, qué impactos e influencias directas debería producir el proyecto, y qué bienes o servicios debería producir el proyecto? ¿Y qué se hará para producir estos bienes o servicios? (FOMIN/BID, 2008)

#### D. Normatividad y niveles de documentos técnicos

El INVIERTE.PE Se trata de un nuevo régimen de inversión pública implementado por el Decreto N° 1252, de 1 de diciembre de 2016, y entró en vigencia el 24 de febrero de 2017, un día después de la publicación oficial de la normativa pertinente. (Cárdenas, 2020).

**Figura 22**

*Normatividad vigente*



*Nota.* Extraído del programa de Gestión de la inversión pública bajo el sistema Invierte.PE (Cárdenas, 2020, p.12).



### II.2.5. Formulación y evaluación

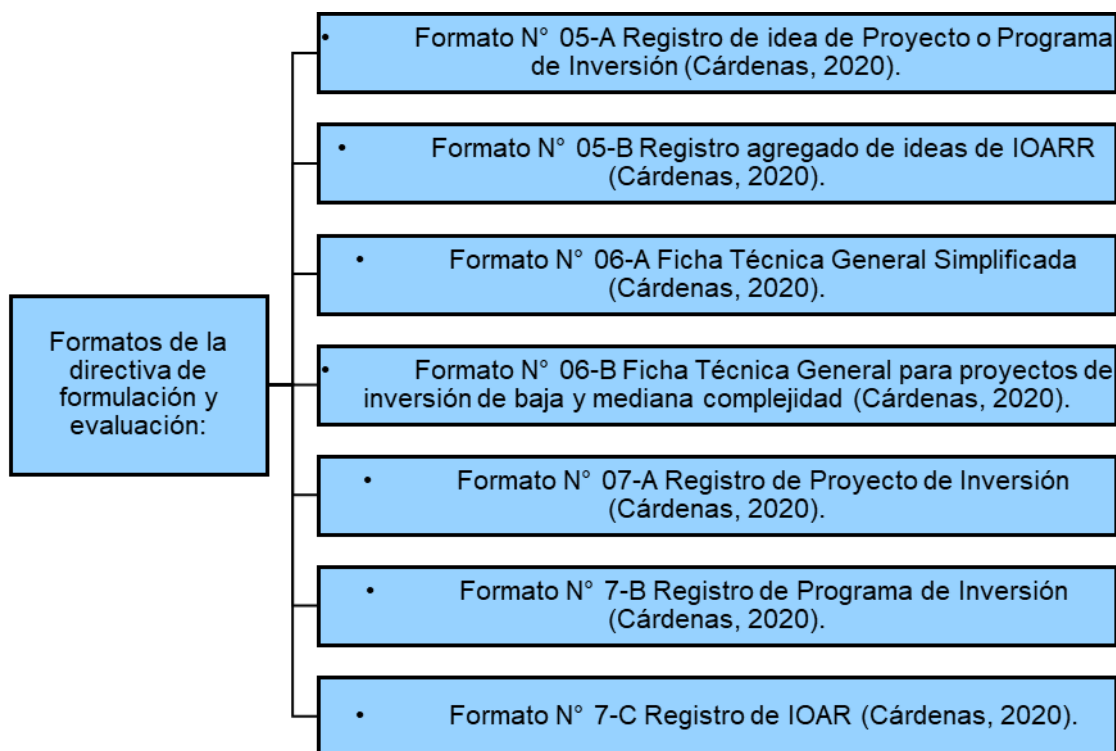
“Comprende la evaluación sobre la pertinencia del planteamiento técnico considerando los estándares de calidad y niveles de servicio aprobados por el Sector, el análisis de su rentabilidad social, y las condiciones necesarias para su sostenibilidad” (Cárdenas, 2020, p.24).

Para Cárdenas (2020), los proyectos de inversión son operaciones transitorias patrocinadas total o parcialmente por fondos públicos que intentan construir recursos físicos, humanos, institucionales, intelectuales y/o naturales con el objetivo de hacer crecer, mejorar o reparar la producción económica de productos y/o servicios. Por otro lado, existen inversiones que no son proyecto de inversión cuyas características son:

- Reposición: reemplazo de activos que han superado su vida útil. (Cárdenas, 2020).
- Rehabilitación: reparación o renovación de las instalaciones, equipamiento y elementos constructivos sin ampliar la capacidad de provisión de servicios. (Cárdenas, 2020).
- Optimización: optimización de la oferta del servicio existente o disponible. Se puede postergar la presentación de una iniciativa de proyecto de inversión. (Cárdenas, 2020).
- Ampliación marginal: (1) Del servicio: Se interviene sobre una Unidad Productora, ampliando su capacidad. Asociado con el incremento de cobertura. (2) De la edificación u obra civil: Se refiere al incremento del valor de una Unidad Productora. (3) Adquisición anticipada de terrenos. (4) Liberación de interferencias: Se refiere a la eliminación y/o reubicación de redes de servicios públicos. (Cárdenas, 2020).

**Figura 23**

*Formatos de la directiva de formulación y evaluación*



Fuente: Elaborado en base a Cárdenas (2020).

Los documentos técnicos de los proyectos de inversión son tablas técnicas y estudios de preinversión a nivel de perfil, que contienen información técnica y económica que permite el análisis técnico económico y la toma de decisiones sobre su implementación, razonable o no, con base en que la UF determina si el proyecto es factible o no. (Cárdenas, 2020).

**Figura 24**

*Anexos de la directiva de formulación y evaluación*

- ▶ Anexo N° 07 : Contenido Mínimo del estudio de preinversión a nivel de Perfil para proyectos de inversión.
- ▶ Anexo N° 08 : Contenido Mínimo para el estudio de preinversión a nivel de Perfil para programas de inversión.
- ▶ Anexo N° 09 : Lineamientos para la estandarización de proyectos de inversión.
- ▶ Anexo N° 10 : Criterios para determinar la clasificación del nivel de complejidad de los proyectos de inversión.
- ▶ Anexo N° 11 : Parámetros de Evaluación Social.

Nota. Extraído del programa de Gestión de la inversión pública bajo el sistema Invierte.PE (Cárdenas, 2020, p.26).

**Tabla 3**

*Proyectos estandarizados*

Principales características:	Consta de 02 partes:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se estructura un proyecto tipo, a partir de los niveles de servicio y estándares de calidad definidos por el sector competente.</li> <li>• Se busca aprovechar la experiencia técnica acumulada de proyectos replicables implementados.</li> <li>• Estandarización de la cadena de valor del proyecto tipo.</li> <li>• Se automatizan los procedimientos de cálculo.</li> <li>• Se elabora una ficha técnica con el cual se justifica análisis técnico y económico del proyecto.</li> </ul>	<p>Cuantitativo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición predeterminada del conjunto de variables</li> <li>• personalizada a la tipología e identificación de fuentes de información.</li> <li>• Inputs: ingreso de datos de parámetros y variables críticas.</li> <li>• Outputs: Criterios de decisión según la naturaleza del proyecto (línea de corte o umbral de rentabilidad social).</li> </ul> <hr/> <p>Cualitativo: Información sobre cumplimiento de permisos, autorizaciones, licencia, entre otros.</p>

*Nota.*

Son proyectos típicos y replicables que brindan solución a problemas específicos y recurrentes. Extraído del programa de Gestión de la inversión pública bajo el sistema Invierte.PE (Cárdenas, 2020, p.26).

**A. Estudio de mercado**

*Análisis de la demanda.* Cualquiera que sea el producto (s) del proyecto, será perentorio realizar un análisis de los siguientes aspectos:

(1) Identificación de necesidades de los usuarios: Este enfoque será abordado al formular y analizar los problemas de los pobladores; En otras palabras, los temas identificados, priorizados y analizados reflejarán honestamente las aspiraciones de la gente. Si eso es cierto, no hay problema. Sin embargo, este no es siempre el caso: ha habido muchos casos en los que las organizaciones han priorizado o priorizado problemas con los residentes en función del interés o especialización de la organización; Las organizaciones de salud dan prioridad a los problemas de salud, las cooperativas de ahorro y crédito priorizan los problemas relacionados con el financiamiento de campañas agrícolas, las organizaciones de riego dan prioridad a los problemas de riego y más. Estas circunstancias constituyen un punto de partida inadecuado y representan una amenaza grave (primaria) para la sostenibilidad del proyecto. Por lo tanto, identificar objetivamente las necesidades y problemas reales de las personas es un primer paso importante para respaldar el éxito del proyecto. (Roncal & Vilca, 2020).

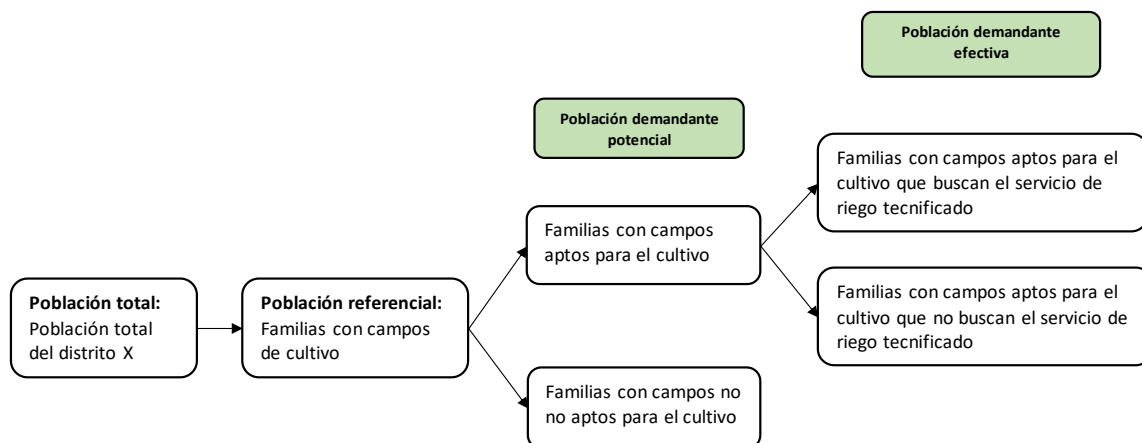
(2) Análisis de la experiencia previa de los pobladores: En muchas ocasiones los residentes han tenido experiencia previa con los productos del proyecto que se ofrecerán a la venta. En este caso, se necesitan las opiniones de la gente sobre los factores de éxito o fracaso de experimentos previos; Un análisis en profundidad proporcionará los juicios necesarios para un mejor diseño del proyecto. En el caso de residentes sin experiencia previa, es importante analizar las experiencias de residentes de otros pueblos a nivel regional, nacional o incluso internacional, donde se disponga de información.. (Roncal & Vilca, 2020).

(3) Variables a ser analizadas. Para todos los bienes producidos, será fundamental analizar los siguientes factores: precio del bien o servicio, precio de bienes o servicios complementarios o competidores, crecimiento demográfico, ingresos de las personas, distribución de ingresos y hábitos de las personas.. (Roncal & Vilca, 2020).

(4) Identificación de la población beneficiaria: No siempre trabajará con residentes de toda una comunidad agrícola o de todo un vecindario. Por el contrario, casi siempre trabaja con ciertos segmentos residenciales dependiendo de las particularidades del proyecto; Por tanto, es importante responder a la pregunta. ¿Quién será el socio del proyecto específico? Si se trata de producción de tipo cuantitativo por parte de los fabricantes, entonces hay una serie de técnicas, algunas muy simples de tipo cualitativo a otras muy complejas de tipo cuantitativo como el análisis multivariado. Cualquiera que sea la técnica que se utilice, es importante describir con bastante precisión las características de los futuros beneficiarios del proyecto. (Roncal & Vilca, 2020).

### Figura 25

*Estimación de la demanda potencial y demanda efectiva*



Nota. Extraído del programa de Gestión de la inversión pública bajo el sistema Invierte.PE (Cárdenas, 2020, p.26).

*Análisis de la oferta.* El punto de partida de este análisis es determinar la oferta en ausencia de proyecto, ya que tenemos que estimar la oferta actual y analizar la posibilidad de su mejora. La oferta debe entenderse como la capacidad de producción de un bien o servicio (cantidad y calidad), que dependerá de los factores de producción o de los recursos disponibles; Es por esto que los diagnósticos del servicio deben tener en cuenta la información requerida para estimar cuánto se puede generar con cada artículo o recurso. La oferta actual será equivalente a la producción que se puede lograr con los recursos disponibles y dependerá de los recursos de menor capacidad. (Roncal & Vilca, 2020).

(1) Oferta Optimizada: El abastecimiento optimizado u optimización de la oferta es el volumen máximo de producción que se puede lograr con los recursos disponibles, luego de realizar mejoras que pueden resultar en costos mínimos.

(2) Identificación de los ofertantes: Cualquiera que sea el producto (s) del proyecto, se debe realizar un análisis de la situación actual del suministro en el área donde se realiza el proyecto. El enfoque de conocer las ofertas pasadas o presentes permitirá al diseñador, por un lado, afinar la calidad y cantidad de sus productos, y por otro, crear estrategias que apunten a la sostenibilidad, la eficiencia y la eficacia del proyecto. Por ejemplo, alianzas estratégicas para replicar la efectividad de las inversiones. (Roncal & Vilca, 2020).

(3) Variables a ser analizadas: Para cualquiera que fuera el caso será fundamental analizar las variables en torno a Precios de insumos, precios de productos sustitutos, tecnología de producción, disponibilidad y calidad de recursos, clima, expectativas, motivaciones y hábitos de los proveedores, factores físicos. (Roncal & Vilca, 2020).

## **B. Estudio económico financiero**

Para Cárdenas (2020), el estudio económico financiero de un PIP se diseña en base a la estructura de las inversiones: A. Inversiones en la fase preoperativa (inversión fija tangible e intangible y capital de trabajo), B. Inversiones en la fase operativa (costos de inversión de cada alternativa, a precios de mercado sin proyecto, con proyecto e incrementales) y, C. Estimación del costo total de inversión del proyecto.

*La situación sin proyecto.* En este caso, se estimarán todos los costos en los que se seguirá incurriendo durante el período de auditoría, si no se implementa el PIP. La situación sin proyecto está relacionada con la definición del estado actual, pero en este análisis también se debe considerar la situación actual optimizada. El costo del estado libre de proyectos es principalmente el costo de operación y mantenimiento de adquirir los bienes

y servicios que se brindan actualmente. Es importante que estos costos estimados estén en condición OPTIMIZAR. Situación con el proyecto. En este caso, se estimarán todos los costos de operación y mantenimiento, en los que se incurrirá luego de la implementación del PIP, durante el período de evaluación (incluido el costo de las medidas de mitigación de riesgos). (Roncal & Vilca, 2020).

### C. Evaluación social y privada del proyecto de inversión

Para Roncal y Vilca (2020), en la evaluación social, es importante calcular el rendimiento de PIP para la comunidad en su conjunto. Esto se logra comparando los beneficios sociales y los costos sociales que trae el proyecto. Es común escuchar declaraciones en contra de la necesidad de ingresos sociales de un proyecto para satisfacer las necesidades básicas de las personas que viven en la pobreza. De hecho, el concepto de beneficio social generado por un PIP a menudo se confunde con los ingresos financieros que puede generar o no. Los ingresos financieros son el efectivo que una organización que realiza u opera un PIP puede recibir por brindar un servicio público. Ejemplo: ingresos por peajes en una carretera o una visita a un centro médico.

**Tabla 4**

*¿Cuáles son los tipos de beneficios sociales que brindan los PIP?*

Beneficios directos.	Beneficios indirectos	Beneficios intangibles
<p>En primer lugar, encontramos que estos beneficios tienen que ver con el efecto inmediato que ejerce la mayor dotación del bien o servicio provisto por el proyecto. Estos beneficios provienen de dos fuentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El ahorro de recursos, consecuencia de su mayor disposición a menor precio.</li> <li>- El mayor consumo del bien o servicio.</li> </ul>	<p>Son aquellos que se producen en otros mercados relacionados con el bien o servicio que se provee</p>	<p>Son aquellos que claramente generan bienestar a la población pero que son difíciles de valorizar.</p>

*Nota.* Elaborado en base a Roncal y Vilca (2020).

El beneficio social, en cambio, hace referencia al valor que refleja el aumento o mejora en la disponibilidad de bienes o servicios que brinda el PIP a los usuarios. Asimismo, es posible que los beneficios del PIP se proyecten para actores distintos a la población objetivo del proyecto. Este es el caso, por ejemplo, de un PIP que tiene como

objetivo incrementar la cobertura de los servicios de salud, beneficiando no solo a las personas que reciben tratamiento en el centro de salud sino también al resto de la sociedad mediante formas de reducir la posibilidad de contagio o propagación de enfermedades. . o se trata la enfermedad. (Roncal & Vilca, 2020).

Análisis Beneficio Costo: proceso. Con esta metodología, el retorno social de un PIP se estima comparando los beneficios sociales con los costos sociales. Se utiliza siempre que los beneficios sociales puedan expresarse en valor monetario. (Roncal & Vilca, 2020).

- Calcular los beneficios sociales incrementales. (Roncal & Vilca, 2020).
- Calcular los costos sociales incrementales. (Roncal & Vilca, 2020).
- Confeccionar los flujos de beneficios y costos sociales incrementales. (Roncal & Vilca, 2020).
- Interpretar los indicadores de rentabilidad social (VANS, TIRS, etc.). (Roncal & Vilca, 2020).

## II.2.6. Ejecución y seguimiento de un proyecto de inversión

**Figura 26**

*Formatos para la ejecución del PIP*

Formato	Concepto
Formato N° 08-A	Registros en la fase de Ejecución para proyectos de inversión
Formato N° 08-B	Registros en la fase de Ejecución para programas de inversión
Formato N° 08-C	Registros en la fase de Ejecución para IOARR
Formato N° 12-B	Seguimiento a la ejecución de inversiones
Formato N° 09	Registro de cierre de inversión

La Unidad Ejecutora de Inversiones (UEI) es la responsable de su elaboración y registro, luego de la aprobación del ET o DE por el órgano competente.

En el caso de proyectos de inversión (PI), un requisito previo para la aprobación del ET o DE es que la UF apruebe la consistencia de dicho documento con la concepción técnica y dimensionamiento del PI.

**Formatos de la directiva de ejecución**

*Fuente:* Extraído del programa de Gestión de la inversión pública bajo el sistema Invierte.PE (Cárdenas, 2020, pp. 38-39).

Ejecución física de las inversiones públicas. Las modificaciones aprobadas durante la ejecución física deben ser registradas antes de su ejecución física en el Banco de Inversiones (BI) por la UEI. Una vez culminada la ejecución de las inversiones, la UEI

realiza la liquidación física y financiera, y registra el cierre en el BI. (Cárdenas, 2020, pp. 38-39).

### A. Concepción técnica

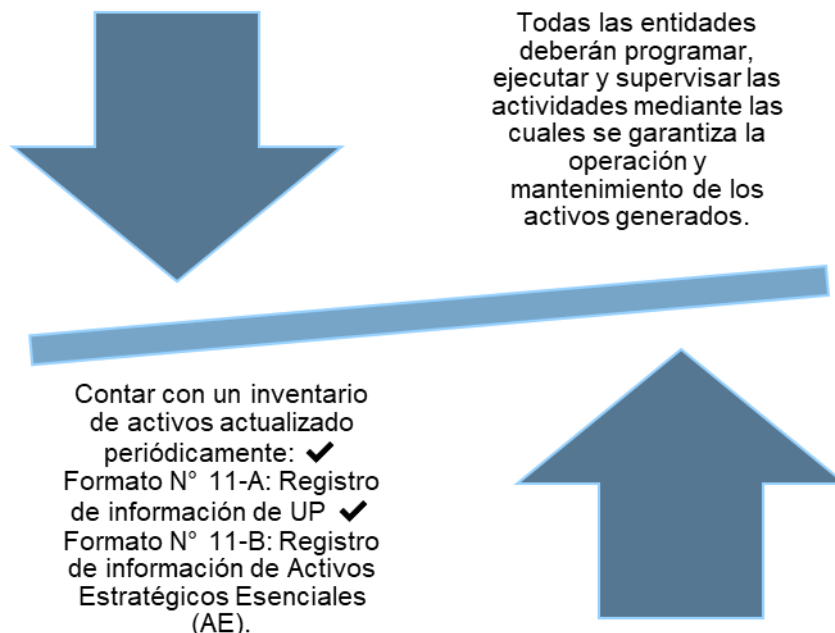
Se refiere a una solución alterna para alcanzar el fin ulterior o central de todo proyecto de inversión pública, de acuerdo con la valoración técnico-económica realizada en la ficha técnica o el estudio de preinversión, según sea el caso. La implementación de la alternativa anterior debe garantizar que los objetivos del producto se cumplan con el llenado de los vacíos identificados y priorizados en el programa de inversión plurianual. Para Cárdenas (2020), “cambios que no afectan la concepción técnica: Registro del cambio usando el formato respectivo y aplicación de las reglas presupuestales y contractuales. Cambios que sí afectan la concepción técnica: Se cierra la inversión” (p. 41).

### B. Funcionamiento

Incluye la operación y mantenimiento de los activos generados a partir del desempeño de una inversión y la prestación de servicios realizados con esa inversión.

#### Figura 27

*Ejecución y seguimiento de un proyecto de inversión: Funcionamiento*



*Fuente:* Elaborado en base a Cárdenas (2020).

Para Cárdenas (2020):



Se pueden realizar evaluaciones ex post de los activos para conocer las lecciones aprendidas para los nuevos gastos y para garantizar la justicia. Esta fase consiste en el análisis ex post de las inversiones utilizando el método y los criterios establecidos por la DGPMI.

### **C. Momentos de la evaluación Expost**

*Evaluación ex post de corto plazo:* Inmediatamente, al inicio del período Activo, por un período máximo de seis (06) meses. Se aplica a todas las inversiones finalizadas y / u operativas. Evaluación previa al envío a corto plazo que analiza el tiempo, el costo y los objetivos físicos de los activos creados o intervenidos (incluido el análisis de sostenibilidad potencial). (Cárdenas, 2020).

*Evaluación ex post de mediano plazo:* Se aplica a los proyectos de inversión seleccionados en el formulario e implementados en el período de tres (03) años a los primeros cinco (05) años de operación del proyecto de inversión. Esta evaluación analiza la efectividad en el logro de los objetivos centrales del proyecto, la efectividad y sostenibilidad de la prestación de servicios a los usuarios, y los efectos o influencias sobre los distintos actores afectados o beneficiados por el proyecto de inversión. (Cárdenas, 2020).

*Evaluación ex post de largo plazo:* Obligatorio para todos los proyectos de inversión con un monto de inversión igual o superior a cuatrocientas siete mil (07.000) UIT o los seleccionados según la forma y / o criterios establecidos por la DGPMI. Se implementará luego de cinco (05) años desde el inicio del proyecto de inversión. Medir el impacto causal directamente relacionado con el proyecto de inversión en base a los resultados esperados de la implementación y las actividades posteriores, enfocándose en mejorar las condiciones de vida de los beneficiarios a través de la intervención evaluada.. (Cárdenas, 2020).

### **II.3. Descripción de la terminología técnica**

*Control Interno:* con respecto al termino referido La Contraloría General de la República del Perú (2014), definió el concepto de la siguiente manera: es un proceso minucioso llevado a cabo por el jefe, los funcionarios y los trabajadores de una institución con la intención de abordar los riesgos y proporcionar la confianza adecuada de que los objetivos de la entidad se cumplirán en la consecución de su misión, es decir, la minimización del riesgo es el objetivo principal de la empresa.

*Competencias gerenciales:* es el “conjunto de conocimientos, habilidades, comportamientos y actitudes que una persona debe poseer para ser efectiva en un amplio abanico de puestos y en distintas clases de organizaciones, [estas] ayudan a mostrar gran competencia para la autoadministración y la comunicación” (Palomeque, 2016). Asimismo, el blog especializado en competencias gerenciales HB Top (2019), definió el concepto referido anteriormente, de la siguiente manera: son las características o habilidades que debe poseer un directivo para desempeñar determinados trabajos dentro de una organización. Incluyen la capacidad de desempeñar funciones ejecutivas, prevenir situaciones de crisis y resolver rápidamente las dificultades que surjan.

*Costos incrementales:* son aquellos que aparecen sólo si el PIP se hace. Es decir cuánto más alto es el costo de implementar el PIP de lo que se incurre actualmente para brindar el servicio. En nuestro caso, lo que estamos tratando de determinar es en qué medida la “situación del proyecto” varía de la “situación sin proyecto”. (Roncal & Vilca, 2020)

*Design thinking:* con respecto al termino referido Mac Guffin (2016), definió el concepto de la siguiente manera.

Metodología que concentra sus esfuerzos en tratar de captar qué necesidades tiene el consumidor para cubrirlas por medio de un producto. El término quiere decir Pensamiento de Diseño, y es muy adecuado, puesto que utiliza la capacidad y las habilidades del diseñador para lograr crear aquello que demanda el mercado. (p. 1)

*Disponibles:* son los recursos financieros que se mantienen, ya sea dentro del alcance real del proyecto, o el control inmediato del proyecto, como: efectivo en efectivo o en una cuenta bancaria o préstamos bancarios a corto plazo. (Roncal & Vilca, 2020)

*Existencias:* son los activos corrientes, incluidas las materias primas, los materiales, el trabajo en curso y los productos terminados. A veces se les llama erróneamente inventario. Un inventario es un registro o lista de cualquier cosa y puede tener, pero no necesariamente, capital de trabajo. (Roncal & Vilca, 2020)

*Exigibles:* Se trata de fuentes de financiación temporales que se traspasan a un tercero, como consecuencia del normal funcionamiento del proyecto, tales como cuentas por cobrar, anticipos a proveedores o créditos de proveedores. (Roncal & Vilca, 2020)

*Estudio de mercado:* con respecto al termino referido, Sánchez (2015), definió el concepto de la siguiente manera.

Iniciativa elaborada dentro de las estrategias de marketing que realizan las empresas cuando pretenden estudiar y conocer una actividad económica en concreto. A través del estudio de mercado, se analiza y observa un sector en concreto en el que la empresa quiere entrar a través de la producción de un bien o de la prestación de un servicio. (párr. 1)

*Evaluación social:* Es el “proceso de identificación, medición, y valorización de los beneficios y costos de un proyecto, desde el punto de vista del Bienestar Social (desde el punto de vista de todo el país)” (Pereira, s.f., p. 2).

*Expediente técnico:* con respecto al termino referido, el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (2012), definió el concepto de la siguiente manera.

Conjunto de documentos de carácter técnico y/o económico que permiten la adecuada ejecución de una obra, el cual comprende la memoria descriptiva, especificaciones técnicas, planos de ejecución de obra, metrados, presupuesto de obra, valor referencial, fecha del presupuesto, análisis de precios, calendario de avance de obra valorizado, fórmulas polinómicas y, si el caso lo requiere, estudio de suelos, estudio geológico, de impacto ambiental u otros complementarios. (p. 19)

*Innovación disruptiva:* “el concepto está ligado a la innovación y a la tecnología. Por tanto, [se define] como aquella que supone una ruptura en relación con productos y/o procesos existentes hasta ese momento, a los cuales reemplaza” (Ayselucus, 2020, párr. 1).

*Inversión:* el proceso mediante el cual se utilizan ciertos recursos para crear nuevos medios de producción. Según la extensión, las inversiones son los recursos utilizados en dicho proceso. (Cárdenas, 2020).

*Inversión fija.* Son elementos implementados en elementos que no están sujetos a transacciones continuas o normales a lo largo de la vida útil del proyecto, pero a la inversa, cuando se adquieren o fabrican, permanecen firmemente integrados en el proyecto hasta su extinción. debido a la depreciación, o hasta la disposición del activo, excepto cuando el activo se venda o se retire del proyecto antes de cualquiera de los casos anteriores, por

una razón específica como 'cambio de tecnología o ubicación'. Su valor monetario constituye el capital fijo o activos fijos del proyecto. (Cárdenas, 2020).

*Management 3.0:* es el conjunto evolutivo de herramientas, juegos y prácticas que refuerzan la idea de que la gestión es una responsabilidad grupal más que individual en una organización (Linder, 2020).

Normatividad: Es el “conjunto de leyes o reglamentos que rigen conductas y procedimientos según los criterios y lineamientos de una institución u organización privada o estatal” (Web Significados, 2018, párr. 1).

*Planificación estratégica:* con respecto al termino referido Rosado (2014), definió el concepto de la siguiente manera.

Proceso que comienza por los objetivos, define estrategias, políticas y planes detallados para alcanzarlos, establece una organización para la instrumentación de las decisiones e incluye una revisión del desempeño y mecanismo de retroalimentación para el inicio de un nuevo ciclo de planeación. (p. 7)

*Planificación:* con respecto al termino referido, el blog especializado en competencias gerenciales HB Top (2019), sostuvo que es el conjunto de procedimientos para ordenar las acciones o medida a ejecutar teniendo en consideración ciertos postulados pre establecidos en torno al tiempo, el dinero y los recursos humanos. El proceso de planificar o la planificación es la herramienta más eficaz para cumplir con la estrategia y para alcanzar las metas y cumplir con los objetivos con los recursos disponibles

*Prospectiva:* con respecto al termino referido, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2014), definió el concepto de la siguiente manera. Es el “conjunto de tentativas sistemáticas para observar a largo plazo el futuro de la ciencia, la tecnología, la economía y la sociedad con el propósito de identificar las tecnologías emergentes que probablemente produzcan los mayores beneficios económicos y/o sociales” (párr. 1)

*Proyecto de inversión:* con respecto al termino referido, Orellana (2020), definió el concepto de la siguiente manera.

Un proyecto de inversión es aquel que necesita de una inyección de recursos para concretarse. Por lo tanto, antes de llevarse a cabo es pertinente evaluarlo,

estableciendo tres posibles escenarios; hacerlo, no hacerlo, o postergarlo. [Asimismo] que requieren recursos para su ejecución y que son evaluados financieramente para ver su factibilidad económica, contrastados con la viabilidad técnica, ambiental, social y jurídica. (párr. 1)

### **III. HIPÓTESIS**

#### **III.1. Declaración de hipótesis**

##### **III.1.1. Hipótesis general**

Existe influencia significativa de las Competencias gerenciales en la gestión de proyectos de inversión pública en la Municipalidad de San Miguel, periodo 2020-2021

##### **III.1.2. Hipótesis específicas**

**HE1:** Existe influencia significativa de las Competencias gerenciales en el diagnóstico situacional de los proyectos de inversión pública en la Municipalidad de San Miguel, periodo 2020-2021

**HE2:** Existe influencia significativa de las Competencias gerenciales en la formulación y evaluación de los proyectos de inversión pública en la Municipalidad de San Miguel, periodo 2020-2021

**HE3:** Existe influencia significativa de las Competencias gerenciales en la ejecución y seguimiento de los proyectos de inversión pública en la Municipalidad de San Miguel, periodo 2020-2021

### III.2. Operacionalización de variables

**Tabla 5**

*Matriz de operacionalización de las variables*

Variables	Definición	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	N°	Ítems	Puntaje	Baremo		
								Deficiente	Promedio	Óptima
Competencias Gerenciales	Es el "conjunto de conocimientos, habilidades, comportamientos y actitudes que una persona debe poseer para ser efectiva en un amplio abanico de puestos y en distintas clases de organizaciones, [estas] ayudan a mostrar gran competencia para la autoadministración y la comunicación" (Palomeque, 2016).	La variable Competencias generales comprende 03 dimensiones que a su vez se subdividen en 08 indicadores: el primero (planificación) se subdivide en 02 indicadores, el segundo (Management 3.0) se subdivide en 03 indicadores y el tercero (control) se subdivide en 03 indicadores.	Planificación	Prospectiva	1	¿Considera que la prospectiva es herramienta de transformación social que permite entender el futuro como un espacio no determinado que puede ser rediseñado gracias a la acción como innovación?	(5) Totalmente de acuerdo (4) De acuerdo (3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo (2) En desacuerdo (1) Totalmente en desacuerdo	X<14	14 ≤ X < 22	22 ≤ X
					2	¿Considera que la programación de actividades en gestión de proyectos de inversión pública en la Municipalidad se sustenta en una planificación prospectiva?				
					3	¿Considera que Existe una cultura prospectiva para tomar decisiones nivel institucional?				
			Estratégica	4	¿Considera que en la Municipalidad se ha diseñado la misión, visión, valores, los objetivos a largo plazo y los planes de acción que utilizará para alcanzarlos de una manera clara para que el personal administrativo lo entienda y lo aplique?					
				5	¿Considera que la mayoría de las decisiones que se asume a nivel institucional tienen sustento estratégico?					
				6	¿Considera que el logro de los objetivos a nivel institucional se debe a la implementación de una planificación estratégica?					
			Management 3.0	Innovación disruptiva	7	¿Considera que se necesita una transformación radical de metodologías y tecnologías empleadas en el formulación, ejecución, monitoreo y evaluación de los proyectos de inversión pública?				
					Design thinking	8		¿Considera que el personal administrativo (de la municipalidad) debe tener un pensamiento de diseño para analizar eficazmente una situación problemática y plantear soluciones creativas a su nivel?		
						9		¿Considera que los procesos de decisión deben establecerse de manera que permitan al personal administrativo de la Municipalidad responder rápidamente al entorno de una manera coherente con el contexto sin necesidad de esperar a la toma de decisiones de los directivos?		
							X<7	7 ≤ X < 11	11 ≤ X	





Variables	Definición	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	N°	Ítems	Puntaje	Baremo		
								Deficiente	Promedio	Óptima
servicios que se brinda a la población (Ministerio de Economía y Finanzas, 2013, p. 1)		Definición operacional indicadores: el primero (Diagnóstico situacional antes del proyecto) se subdivide en 03 indicadores, el segundo (Formulación y evaluación) se subdivide en 03 indicadores y el tercero (Ejecución y seguimiento) se subdivide en 03 indicadores.	Etapa de planificación		4	El análisis de la situación describe la problemática que afecta a la población destinataria y se basa en información recogida en estudios previos y/o diagnósticos				
					5	Durante la planificación del proyecto, y para la construcción del marco lógico, se retoman insumos clave derivados del análisis de los interesados o actores involucrados				
					6	Durante la planificación del proyecto, y para la construcción del marco lógico, se retoman insumos clave derivados del análisis del árbol de problemas y del árbol de objetivos.				
					7	Durante la planificación del proyecto, y para la construcción del marco lógico, se retoman insumos clave derivados del análisis de las alternativas de solución.				
					8	Existen espacios y mecanismos a nivel institucional que permita que el personal administrativo de la Municipalidad conozca la normatividad en la elaboración de proyectos de inversión pública.				
					9	Es evidente que, en la elaboración de proyectos de inversión pública, se tiene cuidado y profesionalismo para ceñirse a lo dispuesto en la normatividad vigente				
					10	La Municipalidad de San Miguel para asegurar la elaboración eficiente de los proyectos de inversión pública capacita frecuentemente al personal administrativo sobre este tipo de metodología.				
			Formulación y evaluación	Estudio de mercado (análisis de la demanda y oferta, brecha oferta-demanda)	11	La factibilidad de los PIPs  elaborados por la Municipalidad atienden las demandas y necesidades sustanciales de la población en el distrito de San Miguel				
					12	El diagnóstico del servicio considere la información necesaria para la estimación de la oferta actual y la posibilidad de optimizarla				
					13	A partir de los análisis de oferta optimizada y la demanda efectiva, se puede conocer el déficit del bien o servicio que debe ser tomado en cuenta para dimensionar la oferta del PIP, y así establecer las metas del servicio				

Variables	Definición	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	N°	Ítems	Puntaje	Baremo		
								Deficiente	Promedio	Óptima
					14	Las fuentes de financiamiento para los PIPs elaborados por la Municipalidad en su mayor parte pertenecen a fuentes del tesoro público.				
				Estudio económico financiero y fuentes de financiamiento	15	La Municipalidad a través del personal que la dirige tiene la capacidad para asegurar las fuentes de financiamiento de los PIPs elaborados				
					16	Existe capacidad gerencial por parte de los responsables de dirigir la Municipalidad para viabilizar las fuentes de financiamiento para los PIPs elaborados y presentados.				
					17	La evaluación de los PIPs elaborados siguen un proceso lógico, técnico y normativo				
				Evaluación social y privada del proyecto de inversión	18	La evaluación social de los PIP se realiza comparando los beneficios sociales y costos sociales, atribuibles al proyecto				
					19	En la evaluación social interesa conocer el valor que tiene para la sociedad los recursos (bienes y servicios) que se emplearán en el proyecto.				
				Elaboración del expediente técnico	20	La elaboración de PIPs por parte de la institución se debe gracias a que se cuenta con personal idóneo en este tipo de trabajos.				
			Ejecución y seguimiento	Ejecución financiera y física	21	Luego de aprobado el Expediente Técnico, se inicia la ejecución física de las inversiones	X<7	$7 \leq X < 11$	$11 \leq X$	
				Momentos de la evaluación Expost	22	Las inversiones pueden ser objeto de evaluaciones ex post con el fin de obtener lecciones aprendidas que permitan mejoras en futuras inversiones, así como la rendición de cuentas				

Fuente: Elaboración propia.

## **IV. DESCRIPCIÓN DE MÉTODOS Y ANÁLISIS**

### **IV.1. Tipo de investigación**

Este estudio científico fue de tipo Básico – Correlacional, debido a que el investigador buscó la medición del grado de asociación estadística existente entre las competencias gerenciales en relación con la gestión de proyectos de inversión pública en la municipalidad San Miguel, periodo 2020-2021. Asimismo, el enfoque de la presente investigación fue cuantitativo y transversal, en vista que, se estructuró con el fin de recopilar información de diferentes fuentes y analizarlas estadísticamente en un espacio-tiempo específico sin manipular muestras o variables tal cual como lo manifestaron Hernández y otros (2014).

### **IV.2. Diseño de la investigación**

El diseño de este estudio científico fue "no experimental" en vista que, fue interés del investigador, observar las variables en su ambiente natural sin realizar experimentos sobre ellas; El investigador se limitó a observar los hechos que pueden ocurrir en su entorno, obteniendo así datos directos para su posterior estudio. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014).

### **IV.3. Población y muestra**

#### **IV.3.1. Población**

La población para el presente estudio estuvo conformada por 140 trabajadores de la municipalidad de San Miguel.

#### **IV.3.2. Muestra**

La muestra para el presente estudio se definió en base a un muestreo no probabilístico por conveniencia. Esta, estuvo conformada por 70 trabajadores, considerando solo personal administrativo de la municipalidad de San Miguel que esta muestra está ligada directamente con las variables de estudio.

## **IV.4. Técnicas e instrumentos**

### **IV.4.1. Técnicas de procesamiento de datos**

La técnica usada en la presente investigación fue la encuesta. Sampieri (2018) señala que toda investigación que sigue la ruta cuantitativa se aplica la técnica de la encuesta para medir las variables contenidas en las hipótesis y por su facilidad para la recolección de datos de tipo numérico. En este caso buscamos entender la dinámica, la relación o influencia de las variables competencias gerenciales y gestión de proyecto. Asimismo, los datos fueron recolectados por el instrumento: guía de encuesta o cuestionario estructurado con escala de Likert (Anexo A). Cuando se realizaron las primeras encuestas se realizó una prueba del Alfa de Cronbach en el programa SPSS, que es un coeficiente que sirve para medir la fiabilidad de una escala de medida.

### **IV.4.2. Forma de análisis de los datos**

Rodríguez (2015), señala que, para analizar los resultados cuantitativos se tuvo que basarse en un esquema de 05 etapas:

- Filtrar los datos, con el fin de identificar cuáles son las inconsistencias en los análisis estadísticos a realizar, los mismo que pueden ocasionar duplicidad de información o un porcentaje en el margen de error.
- Depurar, los denominados datos atípicos que estén alejados del resto de los datos. Ante esto dichos datos serán usualmente falaces.
- Realizar una minuciosa y específica selección de las pruebas estadísticas ideales que permitan exponer los resultados reales e, inferenciales consistentemente con un bajo margen de error.
- Recurrir a la aplicación del programa estadístico SPSS-20 con el objetivo de tabular y analizar la información y los datos relevante recolectados para el presente estudio con frecuencias de cruce y estadísticas con relación a las variables de estudio incluyendo pruebas de correlación.

Según Maloa (2016), para una interpretación adecuada de los datos analizados, se utilizaron los siguientes procedimientos estadísticos:

- Procedimientos de análisis de relación: Pruebas estadísticas de Regresión que permitan verificar la medida de dependencia entre las 2 variables.
- Procedimientos generales de análisis: Gráficos estadísticos de frecuencia esencialmente histogramas y adicionalmente pruebas de hipótesis.

Así, en base a lo descrito anteriormente el análisis estadístico para el estudio fue el siguiente: Se realizaron estadísticos descriptivos, gráficos estadísticos (histogramas de frecuencia), tablas de frecuencia. Y por último prueba de regresiones estadísticas y correlación estadística.

## V. RESULTADOS

En este capítulo se presentan los principales resultados, obtenidos después de analizar estadísticamente los datos recopilados en el trabajo de campo (shorturl.at/wEKTv), en torno a los objetivos de la investigación planteados. Asimismo, durante el acopio de información en campo se respetaron los procedimientos sanitarios debido a la emergencia declarada en nuestro país por la pandemia Covid-19 y, se logró encuestar a una muestra de 70 trabajadores de la municipalidad del distrito de San Miguel de las siguientes unidades orgánicas:

- (1) Gerencia Municipal
- (2) secretaria general
- (3) Gerencia de Desarrollo Económico y Cooperación Interinstitucional
- (4) Gerencia de Desarrollo Social
- (5) Gerencia de Desarrollo Urbano
- (6) Gerencia de Gestión Ambiental y Servicios a la Ciudad
- (7) Gerencia de Salud
- (8) Gerencia de Seguridad Ciudadana
- (9) Oficina de Administración Tributaria y Fiscalización
- (10) Oficina de Administración y Finanzas
- (11) Oficina de Ejecutorias Coactivas
- (12) Unidad de Administración Documentaria y Archivo
- (13) Unidad de Calidad de Servicios
- (14) Unidad de Contabilidad
- (15) Unidad de Logística y Control Patrimonial
- (16) Unidad de Recursos Humanos
- (17) Unidad de Registro Tributario y Control de la Deuda
- (18) Unidad de Tesorería

A continuación se realizó el análisis descriptivo de las variables de estudio —Competencias Gerenciales y Gestión de proyectos de inversión—, para comprender las características más típicas. Luego, realizamos estadísticas inferenciales para probar las hipótesis.

### V.1. Análisis descriptivos

El análisis descriptivo se realizó en base a: (1) la variable Competencias Gerenciales y, (2) la variable Gestión de proyectos de inversión respectivamente.

#### V.1.1. Estadísticos descriptivos

Los estadísticos descriptivos que se consideraron para el estudio fueron: media, desviación típica, asimetría, curtosis, mínimo y máximo.

**Tabla 6**

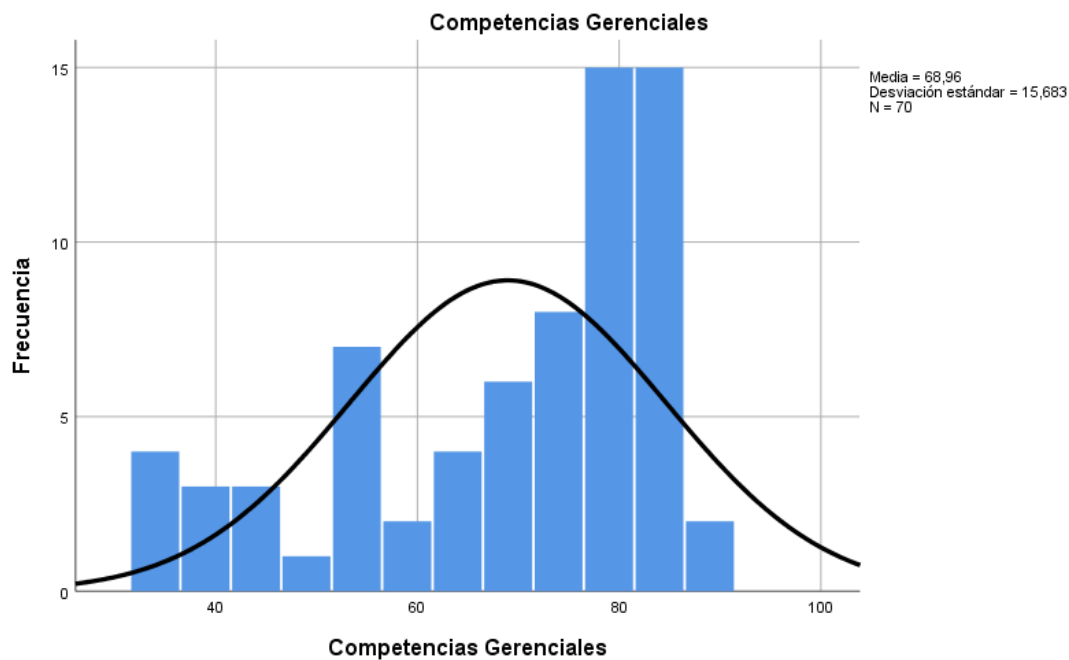
*Frecuencias de las variables de estudio*

N	Competencias Gerenciales		Gestión de proyectos de inversión	
	Válido	70	70	70
Perdidos		0	0	0
Media		68.96		53.71
Mediana		75.50		46.00
Moda		82		86
Asimetría		-0.884		0.748
Error estándar de asimetría		0.287		0.287
Curtosis		-0.449		-0.840
Error estándar de curtosis		0.566		0.566
Mínimo		34		27
Máximo		90		95

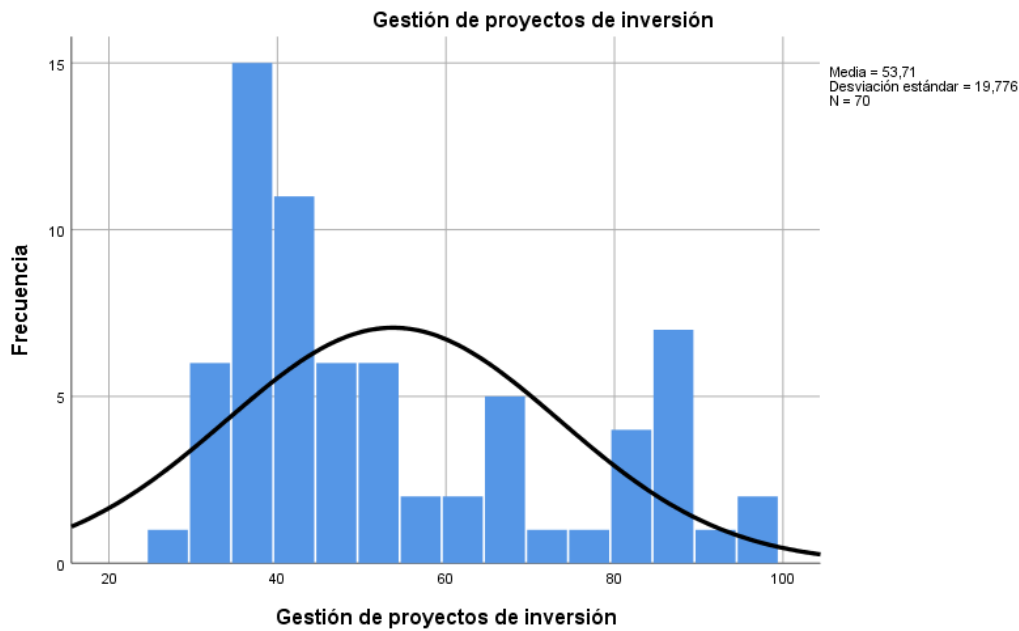
Nota. Mínimo: menor valor que la función toma y Máximo: mayor valor que la función toma.

En la tabla 6, se observó que el coeficiente de asimetría de la variable V1: Competencias Gerenciales es negativo, entonces la variable es asimétricamente negativa y presenta una distribución platicúrtica; asimismo, el coeficiente de asimetría para la variable V2: Gestión de proyectos de inversión es “positivo”, por lo tanto se evidencia que esta es asimétricamente positiva y con una distribución leptocúrtica.

**Figura 28**  
*Histograma V1*



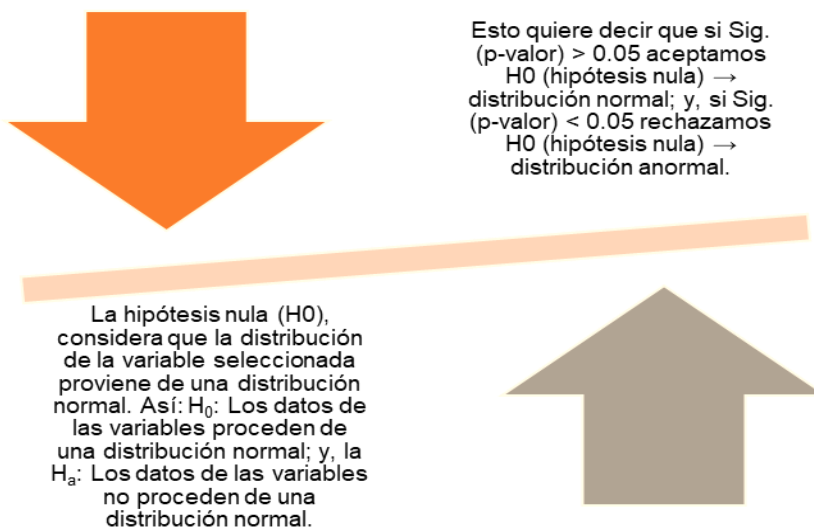
**Figura 29**  
*Histograma V1*



**V.1.2. Prueba de normalidad**

El análisis de Kolmogorov-Smirnov, una forma de estadística de prueba no paramétrica, se empleó para examinar si la prueba de normalidad aleatoria del estudio estaba distribuida.

**Figura 30**  
*prueba de Kolmogórov-Smirnov*





**Tabla 7**

*Prueba de normalidad K-S de las variables de estudio*

		Competencias Gerenciales	Gestión de proyectos de inversión
N		70	70
Parámetros normalesa,b	Media	68.96	53.71
	Desv. Desviación	15.683	19.776
Máximas diferencias extremas	Absoluto	0.180	0.180
	Positivo	0.112	0.180
	Negativo	-0.180	-0.109
Estadístico de prueba		0.180	0.180
Sig. asintótica(bilateral)		,000c	,000c

Nota. La distribución de contraste es la Normal. b. Se han calculado a partir de los datos. K-S: Kolmogorov-Smirnov

En la tabla 7, se ha observado que existe suficiente evidencia estadística para decir que los datos de la muestra, para ambas variables, se ajustan a una distribución no paramétrica porque  $P < 0,05$ , entonces NO se debe aceptar la hipótesis nula ( $H_0$ ).

## V.2. Resultados ligados a las hipótesis

Los criterios de aceptación de los resultados asociados a las hipótesis fueron los siguientes: si p (Sig Bilateral) es inferior a 0,05, se acepta la hipótesis alternativa o hipótesis del investigador  $H_G(a)$ ; si p (Sig Bilateral) es superior a 0,05, se acepta la hipótesis Nula  $H_G(0)$ .

**Tabla 8**

*Interpretación del coeficiente de correlación en la correlación de Spearman*

Valor	Criterio
$R \equiv 1$	Correlación grande, perfecta y positiva
$0,8 \leq r < 1$	Correlación muy alta
$0,6 \leq r < 0,8$	Correlación alta
$0,4 \leq r < 0,6$	Correlación moderada
$0,2 \leq r < 0,4$	Correlación muy baja
$r \equiv 0$	Correlación nula
$r \equiv -1$	Correlación grande, perfecta y negativa

Nota. Con valores cercanos a 1; Indica una relación fuerte y positiva. Los valores cercanos a -1 indican una correlación fuerte y negativa. Fuente: Elaborado en base a Sánchez y Escamilla (2015).

**Tabla 9**

*Contrastación de Hipótesis*

		Diagnóstico situacional antes del proyecto	Formulación y evaluación	Ejecución y seguimiento	Gestión de V2: proyectos de inversión	
Rho de Spearman	V1: Competencias Gerenciales	Coefficiente de correlación	,997**	,761**	,712**	,947**
		Sig. (bilateral)	0.000	0.000	0.000	0.000
		N	70	70	70	70

Nota. \*\*. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral). El valor de p (Sig. bilateral) < 0,05, se acepta la hipótesis del investigador: HG(a).

**V.2.1. Prueba de hipótesis general**

Se realizó un estudio estadístico inferencial de comprobación de hipótesis (a menudo denominado prueba de hipótesis o prueba de significación). Debido a la distribución no paramétrica de ambas variables (valor Sig.(p) inferior a 0,05), se utilizó la prueba de correlación de Spearman, que es una prueba estadística no paramétrica, ya que este tipo de prueba analiza los elementos de una muestra utilizando leyes de distribución no paramétricas. Así, permite estimar el valor de una de ellas dado el valor de la otra variable, permitiendo determinar la relación o interdependencia de las dos variables numéricas con distribuciones normales.

HG<sub>(a)</sub>: Existe influencia significativa de las Competencias gerenciales en la gestión de proyectos de inversión pública en la Municipalidad de San Miguel, periodo 2020-2021.

HG<sub>(0)</sub>: No existe influencia significativa de las Competencias gerenciales en la gestión de proyectos de inversión pública en la Municipalidad de San Miguel, periodo 2020-2021.

Según los resultados de la prueba de correlación de Spearman el p (Sig Bilateral) es de "0,00", por tanto, se acepta la hipótesis del investigador HG<sub>(a)</sub>: Existe correlación significativa entre las variables V1 y V2. Asimismo, el coeficiente de correlación de Spearman fue 0,947; ubicándose en el rango  $0,8 \leq \text{Rho} < 1$ , lo que develó que el nivel de la correlación, entre las variables Competencias Gerenciales y Gestión de proyectos de inversión, es directo y de intensidad "Muy Alta".

### V.2.2. Prueba de hipótesis específicas

HE1<sub>(a)</sub>: Existe influencia significativa de las Competencias gerenciales en el diagnóstico situacional de los proyectos de inversión pública en la Municipalidad de San Miguel, periodo 2020-2021.

HE1<sub>(0)</sub>: No existe influencia significativa de las Competencias gerenciales en el diagnóstico situacional de los proyectos de inversión pública en la Municipalidad de San Miguel, periodo 2020-2021.

Según los resultados de la prueba de correlación de Spearman el p (Sig Bilateral) es de "0,00", por tanto, se acepta la hipótesis del investigador HG<sub>(a)</sub>: Existe correlación significativa entre la V1 y D1V2. Asimismo, el coeficiente de correlación de Spearman fue 0,997; ubicándose en el rango  $0,8 \leq Rho < 1$ , lo que develó que el nivel de la correlación, entre la variable Competencias Gerenciales y la dimensión diagnóstico situacional de los proyectos de inversión pública, es directo y de intensidad "Muy Alta".

HE2<sub>(a)</sub>: Existe influencia significativa de las Competencias gerenciales en la formulación y evaluación de los proyectos de inversión pública en la Municipalidad de San Miguel, periodo 2020-2021.

HE2<sub>(0)</sub>: No existe influencia significativa de las Competencias gerenciales en la formulación y evaluación de los proyectos de inversión pública en la Municipalidad de San Miguel, periodo 2020-2021.

Según los resultados de la prueba de correlación de Spearman el p (Sig Bilateral) es de "0,00", por tanto, se acepta la hipótesis del investigador HE2<sub>(a)</sub>: Existe correlación significativa entre la V1 y D2V2. Asimismo, el coeficiente de correlación de Spearman fue 0,761; ubicándose en el rango  $0,6 \leq Rho < 0,8$ , lo que develó que el nivel de la correlación, entre la variable Competencias Gerenciales y la dimensión formulación y evaluación de los proyectos de inversión pública, es directo y de intensidad "Alta".

HE3<sub>(a)</sub>: Existe influencia significativa de las Competencias gerenciales en la ejecución y seguimiento de los proyectos de inversión pública en la Municipalidad de San Miguel, periodo 2020-2021.

HE3<sub>(0)</sub>: No existe influencia significativa de las Competencias gerenciales en la ejecución y seguimiento de los proyectos de inversión pública en la Municipalidad de San Miguel, periodo 2020-2021.

Según los resultados de la prueba de correlación de Spearman el p (Sig Bilateral) es de "0,00", por tanto, se acepta la hipótesis del investigador HE3<sub>(a)</sub>: Existe correlación significativa entre la V1 y D3V2. Asimismo, el coeficiente de correlación de Spearman fue 0,712; ubicándose en el rango  $0,6 \leq Rho < 0,8$ , lo que develó que el nivel de la correlación, entre la variable Competencias Gerenciales y la dimensión ejecución y seguimiento de los proyectos de inversión pública, es directo y de intensidad "Alta".

## VI. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

### Discusión de los resultados

Los hallazgos de esta investigación se han discutido con los hallazgos de los siguientes autores: Caicedo y Gil (2016), Quispe (2018), Molina et. al. (2018), Carazas (2019), Trejo (2018), Rodríguez (2019),

Los resultados, en relación al Objetivo general develaron que, la correlación entre las Competencias gerenciales y la gestión de proyectos de inversión pública en la Municipalidad de San Miguel, es directa y de intensidad Muy Alta. Asimismo, en torno la hipótesis general planteada se tiene que la investigación de los siguientes autores, respaldan los resultados del presente estudio. Quispe (2018), señaló en su estudio que, las competencias gerenciales y la gestión de proyectos de Inversión pública poseen un coeficiente de significación bilateral menor a 0,05; es decir, existe una correlación significativa entre ambas variables. Asimismo, el coeficiente de correlación resultó ser 0,771; esto quiere decir que el grado de asociación es Alto. El autor explica que, estas variables tienen un indicador de correlación alta, porque las competencias gerenciales, vistas como el conjunto de habilidades y actitudes de liderazgo, comunicación y resolución de problemas; permiten llevar eficientemente la gestión de proyectos de inversión. Ya que, las actividades de planificación, ejecución, seguimiento y evaluación exigen una gran capacidad de organización y toma de decisiones. Asimismo, Carazas (2019), con base en sus resultados sostuvo lo siguiente: las competencias gerenciales y la gestión de proyectos de Inversión realizado por las Municipalidades Distritales de la Provincia del Cusco, poseen un coeficiente de significación bilateral menor a 0,05; es decir, existe una correlación significativa entre ambas variables. Asimismo, el coeficiente de correlación resultó ser 0,901; esto quiere decir que el grado de asociación es Muy Alto. El autor explica que, estas variables tienen un indicador de correlación alta, porque si bien las habilidades y el conocimiento son parte de la competencia de un gerente, la comunicación efectiva y el trabajo en equipo, también son esenciales e imprescindibles. Las competencias gerenciales se caracterizan por un conjunto de habilidades, que bien desarrolladas y aplicadas, permiten el éxito de la gestión de proyectos de inversión.

Los resultados, en relación al Objetivo específico 1 develaron que, la correlación entre las Competencias gerenciales y el diagnóstico situacional de los proyectos de inversión pública en la Municipalidad de San Miguel, es directa y de intensidad Muy Alta.

Asimismo, en torno la hipótesis específica 1 planteada se tiene que la investigación de los siguientes autores, respaldan los resultados del presente estudio. En el estudio de Trejo (2018), se evidenció que, un 58% de la muestra sostuvo que poseer un nivel de Competencias gerenciales elevado, garantiza el éxito de la Gestión de los Proyectos. El autor explicó que esto ocurre porque, las competencias gerenciales permiten al individuo desarrollar su capacidad de esbozar un plan claro y vívido para lograr objetivos compartidos. Los líderes efectivos forman una visión a largo plazo y comparten su visión con los demás. Asimismo, Molina et. al. (2018), con base en sus resultados sostiene que, para que los proyectos de gestión pública se lleven a cabo de manera adecuada, los gerentes deben tener competencias bien definidas que permitan elevar el nivel organizacional de todo el equipo de trabajo, potenciando la ejecución del proyecto y brindando soluciones creativas y practicas a cualquier inconveniente imprevisto. El autor explica que esto ocurre, porque tener una visión clara, es clave para la etapa de diagnóstico del proyecto, ya que esta es la etapa de la metodología del proyecto, en la que se centra en el contexto general de su proyecto y especifica claramente la situación inicial. Es la etapa de planificación, en la que se establece la normatividad y niveles de documentos técnicos. Es importante que el gerente en esta etapa posea ciertas competencias que permiten orientar las acciones del proyecto y acercar al equipo al logro de sus objetivos. Al hacer esto, catalizan el cambio organizacional.

Los resultados, en relación al Objetivo específico 2 develaron que, la correlación entre las Competencias gerenciales y la formulación y evaluación de los proyectos de inversión pública en la Municipalidad de San Miguel, es directa y de intensidad Alta. Asimismo, en torno la hipótesis específica 2 planteada se tiene que la investigación de los siguientes autores, respaldan los resultados del presente estudio. Caicedo y Gil (2016), señaló en su estudio que, la adquisición de competencias gerenciales es importantes para gestionar adecuadamente los proyectos de inversión. Especialmente en la etapa de formulación y evaluación, se requiere una gran capacidad de comunicación entre el gerente y el resto del equipo, ya que en esta etapa se realiza la recopilación, generación y sistematización de la información. Para ello las habilidades de comunicación claras son una forma de reforzar el compromiso de los empleados, orientándolos a cumplir sus metas y objetivos eficientemente, a través de la comunicación con claridad. De esta forma, los empleados comprenden lo que deben hacer y cómo lo deben hacer. Asimismo, Rodríguez (2019), con base en sus resultados sostuvo lo siguiente: un gran porcentaje de la muestra develó que posee los conocimiento y habilidades necesarias que le permiten tener

adecuadas competencias gerenciales, sin embargo, la administración pública no brinda las herramientas necesarias para llevar de manera eficiente la gestión de los proyectos de inversión. Los líderes eficaces entienden que no pueden hacer todo el trabajo solos. Saben que necesitan a otras personas para lograr sus metas. La formulación y evaluación de proyectos se lleva a cabo en un área interdisciplinar, debido a que un estudio de esta naturaleza involucra estadísticas, investigación de mercado, investigación de operaciones, ingeniería de proyectos, diversos aspectos contables (ya sean costos, balance general, resultados, etc.), planta, distribución, finanzas e ingeniería económica entre otros. Es por ello que, al capitalizar la experiencia de los demás, pueden lograr rápidamente sus metas porque saben quién es el más adecuado para cada tarea. Distribuyen las tareas de manera eficaz reconociendo las fortalezas de los demás.

Finalmente, los resultados, en relación al Objetivo específico 3 develaron que, la correlación entre las Competencias gerenciales y la ejecución y seguimiento de los proyectos de inversión pública en la Municipalidad de San Miguel, es directa y de intensidad Alta. Asimismo, en torno la hipótesis específica 3 planteada se tiene que la investigación de los siguientes autores, respaldan los resultados del presente estudio. Mendoza (2020), señaló en su estudio que, cuando se tuvo profesionales que evidenciaron niveles bajos de competencia gerencial, el 36% de casos se tuvo un nivel medio de ejecución y monitoreo de los proyectos de inversión. El autor explica que, este nivel bajo de competencias gerenciales estuvo acompañado de otras deficiencias, como deficientes condiciones físicas y funciones de la infraestructura e instalaciones. Asimismo, señaló que, la gestión de competencias gerenciales tiene un nivel alto (0,919) de correlación con la ejecución de proyectos de inversión. Esto quiere decir, que en la medida en que las competencias gerenciales sean buenas, la gestión del proyecto de inversión también podría serlo. La gestión de un proyecto de inversión exige que muchos elementos, no uno solo, tengan un nivel aceptable de organización, calidad, etc. Sin embargo, las competencias, como parte de esos elementos, también deben poseer cierto nivel o estándar. Asimismo, Sánchez et. al. (2020), con base en sus resultados sostuvo lo siguiente: los gerentes tienen un conjunto de responsabilidades muy amplio y complejo. Más que un simple conocimiento especializado, la administración requiere la capacidad de navegar por numerosos desafíos de procedimiento, estructurales e interpersonales en el proceso de guiar al equipo hacia la consecución de varios objetivos. Todo ello para realizar un proceso lógico de monitoreo y evaluación, tomando en cuenta simultáneamente las perspectivas económica, social y ambiental, dentro de un proyecto de inversión.

## Conclusiones

En correspondencia con el Objetivo General, se observa que, dado que el indicador de correlación es 0.947 y, que este valor es Muy Alto y directo. Por ello, existe evidencia suficiente para concluir que la influencia, entre la variable competencias gerenciales y la variable gestión de proyectos de inversión pública, es significativa. De esta manera, se logró cumplir con el objetivo general y se resuelve la pregunta de investigación general.

En correspondencia con el Objetivo Específico 1, se observó que, como el indicador de correlación fue 0,997; este valor es Muy Alta y directo. En ese sentido, hay suficiente evidencia para concluir que existe influencia significativa de las Competencias gerenciales en el diagnóstico situacional de los proyectos de inversión pública en la Municipalidad de San Miguel. De esta manera se cumplió con el objetivo específico 1 y se resolvió la pregunta específica 1.

En correspondencia con el Objetivo Específico 2, se observó que, como el indicador de correlación fue 0,761; este valor es Alto y directo. En ese sentido, hay suficiente evidencia para concluir que existe influencia significativa de las Competencias gerenciales en la formulación y evaluación de los proyectos de inversión pública en la Municipalidad de San Miguel. De esta manera se cumplió con el objetivo específico 2 y se resolvió problema de específico 2.

En correspondencia con el Objetivo Específico 3, se observó que, como el indicador de correlación fue 0,712; este valor es Alto directo. En ese sentido, hay suficiente evidencia para concluir que existe influencia significativa de las Competencias gerenciales en la ejecución y seguimiento de los proyectos de inversión pública en la Municipalidad de San Miguel. De esta manera se cumplió con el objetivo específico 3 y se resolvió problema de específico 3.



## Recomendaciones finales

Finalmente, a partir de las conclusiones y aportes a las que llegó el presente estudio, a continuación, se mencionan algunas recomendaciones finales que guíen a futuros investigadores a estudiar más a fondo el tema tratado.

**Primero**, se recomienda que la Gerencia de la municipalidad de San Miguel, mejorar las competencias gerenciales desde el liderazgo, porque ayudará al funcionamiento más eficiente y efectivo de los procesos de planificación estratégica y gestión de proyectos de inversión a nivel municipal, ya que permitirá llenar los vacíos entre las estructuras y los procedimientos formales, y también abre nuevas oportunidades para la planificación estratégica. Asimismo, también se recomienda que el personal administrativo, sea capacitado en management moderno para organizar, movilizar y liderar las capacidades humanas y, así desarrollar mejor sus competencias gerenciales.

**Segundo**, se recomienda que la Gerencia de la municipalidad de San Miguel, prestar especial atención a la continuidad de las estrategias preparadas para el diagnóstico situacional de los proyectos de inversión y su corrección periódica, teniendo en cuenta las circunstancias cambiantes.

**Tercero**, se recomienda que la Gerencia de la municipalidad de San Miguel, mejorar las competencias gerenciales desde habilidades de comunicación y trabajo en equipo; ya que en esta etapa se realiza la recopilación, generación y sistematización de la información, lo cual permite, si se realiza de una manera correcta, una óptima formulación y evaluación de los proyectos de inversión pública.

**Cuarto**, se recomienda que la Gerencia de la municipalidad de San Miguel, centrarse en potenciar la capacidad de sus gerentes, de navegar por numerosos desafíos de procedimiento, estructurales e interpersonales en el proceso de guiar al equipo hacia la consecución exitosa de la ejecución y seguimiento de los proyectos de inversión pública. Todo ello con la finalidad de que, el gerente pueda realizar un proceso lógico de monitoreo y evaluación, tomando en cuenta simultáneamente las perspectivas económica, social y ambiental, dentro de un proyecto de inversión.

## LISTA DE REFERENCIAS

- Alcérreca, C. (14 de 06 de 2012). *La Acción Estratégica: Cómo hacer Relevante el Análisis Estratégico*. Obtenido de Revista virtual - Dirección Estrategica: <http://direccionestrategica.itam.mx/ES/la-accion-estrategica-como-hacer-relevante-el-analisis-estrategico/>
- Alfaro, F. (2017). *Modelo de Monitoreo y Seguimiento de Planificación Institucional*. Costa Rica: Universidad Estatal a Distancia. Obtenido de [https://www.uned.ac.cr/viplan/images/ciei/INVESTIGACIONES\\_2017/AGOSTO\\_2017/Sistema\\_de\\_Monitoreo\\_y\\_Evaluaci%C3%B2n\\_del\\_MEGU\\_19.06.17\\_1.pdf](https://www.uned.ac.cr/viplan/images/ciei/INVESTIGACIONES_2017/AGOSTO_2017/Sistema_de_Monitoreo_y_Evaluaci%C3%B2n_del_MEGU_19.06.17_1.pdf)
- Amaya, M. (18 de 05 de 2019). *Habilidades Gerenciales: 18 claves para desarrollarlas*. Obtenido de Web - Amayaco: <https://amayaco.com/habilidades-gerenciales>
- Andino, E., & Jórdan, J. (2014). *Instrumentos operativos de gestión como herramientas para el desarrollo de indicadores de medición de proyectos*. Ambato: Universidad Técnica de Ambato. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/7099/1/9GEE.pdf>
- Armijos, L., & Gómez, J. (2017). *La prospectiva estratégica como herramienta de planificación en instituciones de educación superior de Latinoamérica*. Ecuador: Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE. Obtenido de [https://www.researchgate.net/publication/322255188\\_LA\\_PROSPECTIVA\\_ATEGICA\\_COMO\\_HERRAMIENTA\\_DE\\_PLANIFICACION\\_EN\\_INSTITUCIONES\\_DE\\_EDUCACION\\_SUPERIOR\\_DE\\_LATINOAMERICA](https://www.researchgate.net/publication/322255188_LA_PROSPECTIVA_ATEGICA_COMO_HERRAMIENTA_DE_PLANIFICACION_EN_INSTITUCIONES_DE_EDUCACION_SUPERIOR_DE_LATINOAMERICA)
- Ayselucus. (28 de 12 de 2020). *Definición de disrupción e innovación disruptiva*. Obtenido de Web: <https://www.ayselucus.es/noticia/definicion-de-disrupci%C3%B3n-e-innovaci%C3%B3n-disruptiva>
- Boisvenue, M., & Meyer, k. (2019). Not What You Expected: Implementing Design Thinking as a Leadership Practice. *Supporting Entrepreneurship and Innovation*, 40, 7-20. doi:<https://doi.org/upc.remotexs.xyz/10.1108/S0732-067120190000040009>

- Bolland, E. (2020). Evolution of Strategy: Origin, Planning, Strategic Planning and Strategic Management. *Strategizing*, 25-48.  
doi:doi.org.upc.remotexs.xyz/10.1108/978-1-78973-697-720201003
- Brenes, S., & Vega, R. (18 de 06 de 2017). *Acción Estratégica*. Obtenido de Blog Pura Estrategia: <https://www.puraestrategia.com/copia-de-nueva-pagina>
- Bruwer, J., Coetzee, P., & Meiring, J. (2018). Can internal control activities and managerial conduct influence business sustainability? A South African SMME perspective. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 25(5), 710-729. doi:<https://doi.org.upc.remotexs.xyz/10.1108/JSBED-11-2016-0188>
- Caicedo, M., & Gil, G. (2016). *Identificación de las competencias y habilidades para ser gerente de proyectos*. Cali: Universidad San Buena Aventura. Obtenido de [http://bibliotecadigital.usbcali.edu.co/bitstream/10819/3731/1/Identificacion\\_competencias\\_habilidades\\_caicedo\\_2016.pdf](http://bibliotecadigital.usbcali.edu.co/bitstream/10819/3731/1/Identificacion_competencias_habilidades_caicedo_2016.pdf)
- Carazas Araujo, E. (2019). *Competencias gerenciales y sistemas de apoyo en la gestión administrativa de las municipalidades distritales de la provincia del Cusco periodo-2018*. Cusco: Universidad Nacional de San Antonio de Abad.  
doi:[http://repositorio.unsaac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12918/5284/253T20191236\\_TC.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unsaac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12918/5284/253T20191236_TC.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Cárdenas Alárcon , E. (2020). *Gestión de inversiones públicas bajo el sistema Invierte.pe*. Lima: Instituto Peruano de Asuntos Públicos y Política de Gobierno.
- CeaSoft. (03 de 04 de 2020). *¿Qué es Management 3.0?* Obtenido de Web: <https://ceasoft.net/que-es-management-3-0/>
- Committee of Sponsoring Organisations (COSO). (17 de 04 de 2013). *Internal control – integrated framework: executive summary*. Obtenido de Web: [https://na.theiia.org/standards-guidance/topics/Documents/Executive\\_Summary.pdf](https://na.theiia.org/standards-guidance/topics/Documents/Executive_Summary.pdf)
- Di Virgilio, M. (2012). *Monitoreo y evaluación de políticas, programas y proyectos sociales*. Buenos Aires: Fundación CIPPEC. Obtenido de <http://data.evalua.cdmx.gob.mx/docs/gral/taller2015/S0102MEP.pdf>

- Díaz Rodríguez, V. (2020). *Relación entre capacidades gerenciales de los funcionarios públicos y calidad del gasto público del Proyecto Especial Jequetepeque Zaña*, 2019. Universidad Cesar Vallejos.  
doi:<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/51211>
- Díaz, J., Núñez, L., & Cáceres, K. (2018). Influencia de las competencias gerenciales y la gestión por resultados en la imagen institucional. *Fides et Ratio - Revista de Difusión cultural*, 169 - 197. Obtenido de [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2071-081X2018000200010](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2071-081X2018000200010)
- Donawa Torres, Z., & Gámez Araujo, W. (2019). Ausencia de habilidades gerenciales para una cultura de innovación universitaria en instituciones de Colombia y Venezuela. *Universidad & Empresa*, 21(36).  
doi:<https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.5961>
- Flores, A. (2018). *Propuesta de un modelo de gestión de proyectos - Dinámica de seguimiento y evaluación para la mejora en la ejecución de inversiones destinada a proyectos de inversión pública en la municipalidad provincial de Ferreñafe*. Lambayeque: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Obtenido de <http://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/UNPRG/6084/BC-TES-TMP-2593%20FLORES%20OLIVOS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- FOMIN/BID. (2008). *Guía de aprendizaje- fomin bid*. Obtenido de [conectadel.org: http://www.conectadel.org/recursos-2/guia-de-aprendizaje-sobre-integracion-productiva-y-desarrollo-economico-territorial-fomin-bid/](http://www.conectadel.org/recursos-2/guia-de-aprendizaje-sobre-integracion-productiva-y-desarrollo-economico-territorial-fomin-bid/)
- Fondo Monetario Internacional. (03 de 09 de 2020). *Cómo una sólida gestión de la infraestructura puede poner fin al desperdicio de inversión pública*. (S. Alavi, Editor) Obtenido de Blog del Fondo Monetario Internacional, América Latina: <https://blog-dialogoafondo.imf.org/?p=14045>
- Fundación para el Desarrollo del Potencial. (10 de 06 de 2018). *La Innovación Disruptiva*. Obtenido de Web: <https://sonria.com/la-innovacion-disruptiva/>
- García, N. (2010). *El control externo de la administración pública, un enfoque internacional*. México: Revista Electrónica del Centro de Estudios en Administración Pública.

- Giménez, L., & Mosqueira, E. (04 de 03 de 2021). *Invertir mejor no es invertir más: la importancia de una buena gestión*. Obtenido de Diario virtual el País: <https://elpais.com/planeta-futuro/2021-03-04/invertir-mejor-no-es-invertir-mas-la-importancia-de-una-buena-gestion.html>
- Giorello, M. (2015). *Evaluación y monitoreo de políticas públicas hacia niños, niñas y adolescentes*. Montevideo: Universidad de la República.
- Gómez Durán, L. (2014). *Competencias y habilidades gerenciales que debe desarrollar un buen líder*. Universidad Militar Nueva Granada.  
doi:<http://hdl.handle.net/10654/11761>
- Grupo Cinte. (22 de 07 de 2019). *5 competencias gerenciales altamente valoradas*. Obtenido de Web: <https://grupocinte.com/2019/07/5-competencias-gerenciales-altamente-valoradas/>
- Habermas, Y. (s.f.). *Acción Estratégica*. Obtenido de Camaleo: <https://es.calameo.com/read/001767877a693e353f1ee>
- HB Top. (08 de 11 de 2019). *Habilidades Gerenciales*. Obtenido de Blog - Habilidades Gerenciales: <https://habilidades.top/habilidades-gerenciales/#Planificacion>
- Hegoa. (s.f.). *hegoa.efaber.net*. Obtenido de El ABCD de la planificación prospectiva: [http://pdf2.hegoa.efaber.net/entry/content/937/EI\\_ABCD\\_de\\_la\\_planificaci\\_n\\_prospectiva.pdf](http://pdf2.hegoa.efaber.net/entry/content/937/EI_ABCD_de_la_planificaci_n_prospectiva.pdf)
- HRconnect. (24 de 09 de 2018). *Management 3.0: el liderazgo ágil ya está aquí*. Obtenido de Web - Works Consultoría: <https://www.hrconnect.cl/tendencias/liderazgo-agil-y-management-3-0/>
- Iden, J., Methli, L., & Christensen, G. (2017). The nature of strategic foresight research: a systematic literature review. *Technological Forecasting & Social Change*, 116, 87-97. doi:10.1016/j.techfore.2016.11.002
- Jaimes, M., & Pulido, C. (2014). *Una Herramienta para el Desarrollo Gerencial: Plan de desarrollo individual para el fortalecimiento de Competencias Gerenciales*. Bogotá: Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano. Obtenido de

<https://expeditiorepositorio.utadeo.edu.co/bitstream/handle/20.500.12010/3396/Gu%C3%ADa%20Competencias%20Gerenciales.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Janzwood, S., & Piereder, J. (2019). Mainstreaming” foresight program development in the public sector. *Foresight*, 21(5), 605-624.

doi:<https://doi.org/upc.remotexs.xyz/10.1108/FS-11-2018-0093>

Jimenez, D., Martinez, M., & Sanz, R. (2014). Knowledge management practices for innovation: a multinational corporation’s perspective. *Journal of Knowledge Management*, 18(5), 905-918.

Kabir, M. (2019). *Knowledge-Based social entrepreneurship: Understanding knowledge economy*. New York: Pallgrave McMillan. doi:10.1057/978-1-137-34809-8

La Contraloría General de la República del Perú. (2014). *Marco Conceptual del Control Interno*. Lima: Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit.

La rosa, A. (2019). *Competencias gerenciales del equipo directivo y el desempeño docente en la institución educativa Andahuaylas*. Huacho: Universidad Nacional José Faustino Sanchez Carrión. Obtenido de <http://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/UNJFSC/2842/Ana%20Mar%C3%ADa%20La%20Rosa%20Pichilingue.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Lara, F., Mogorrón, H., & Ribeiro, S. (2019). Knowledge of managerial competencies: cross-cultural analysis between American and European students. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 33(1), 2059-2074.  
doi:10.1080/1331677X.2019.1585271

Larrea Zanelli, N. (2020). *Relación de habilidades gerenciales y gestión administrativa en el Gobierno Regional La Libertad, Trujillo, 2019*. Trujillo : Universidad Privada del Norte.

doi:<https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/27149/Larrea%20Zanelli%20Nelly%20Esther.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Lengua, C. (18 de 02 de 2021). *¿Qué recomiendan los expertos para agilizar los proyectos de inversión pública?* Obtenido de Perú 21:

<https://peru21.pe/economia/que-recomiendan-los-expertos-para-agilizar-los-proyectos-de-inversion-publica-ncze-noticia/>



- Leyva, A., Cavazos, J., & Espejel, J. (2018). *Influencia de la planeación estratégica y habilidades gerenciales como factores internos de la competitividad empresarial de las Pymes*. Mexico: Universidad Nacional Autónoma de México. Obtenido de <http://www.scielo.org.mx/pdf/cya/v63n3/0186-1042-cya-63-03-00003.pdf>
- Liedtka, J. (2014). Innovative ways companies are using design thinking. *Strategy & Leadership*, 42(2), 40-45. doi:<https://doi.org/upc.remotexs.xyz/10.1108/SL-01-2014-0004>
- Linder, S. (20 de 05 de 2020). *An Experiment with Management 3.0's Scoreboard Index*. Obtenido de management30: <https://management30.com/blog/an-experiment-with-management-3-0s-scoreboard-index/>
- Lizcano Rodriguez, J. (2020). *La importancia de nuevas habilidades directivas en la gestión de proyectos*. Bogotá D.C.: Universidad Militar Nueva Granada. doi:<http://hdl.handle.net/10654/38084>
- Mac Guffin. (09 de 11 de 2016). *Qué es el Design Thinking*. Obtenido de Blog: <https://www.macguffin.es/blog/qu%C3%A9-es-el-design-thinking>
- Martin, R. (2014). *The big lie of strategic planning*. New York: Harvard Business Review.
- Mendoza Jimenez, H. (2020). *Gestión gerencial y ejecución de los proyectos de inversión pública de FONCODES Chachapoyas - Amazonas 2019*. Tarapoto: Universidad César Vallejo. Obtenido de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/44540>
- Mendoza, W., García, T., Delgado, M., & Barreiro, I. (2018). El control interno y su influencia en la gestión administrativa del sector público. *Revista científica Dominio de Ciencia*, 4(4), 206-240. doi:<http://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/835>
- Ministerio de Ciencia e Innovación de España. (2020). *Acciones Estratégicas*. Obtenido de Web: <https://www.ciencia.gob.es/portal/site/MICINN/menuitem.7eeac5cd345b4f34f09dfd1001432ea0/?vgnnextoid=0fd5a7e4e90e2210VgnVCM1000001d04140aRCRD#:~:text=Las%20acciones%20estrat%C3%A9gicas%20corresponden%20a,transformaci%C3%B3n%20en%20procesos%2C%20productos%20>

Ministerio de Economía y Finanzas. (2013). *Inversión municipal y rendición social de cuentas :Guía de trabajo N° 6: Inversión Pública*. Lima: MIM Perú – Mejorando la Inversión Municipal.

Molina, V., Quintero, J., Ramos Burgos, C., & Troncoso Martínez, A. (2018). *Análisis de la integración de los interesados en la gestión/planificación de los proyectos en el sistema público*. Valparaíso: Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Obtenido de [https://www.researchgate.net/profile/Vicente-Molina-2/publication/320696837\\_ANALISIS\\_DE\\_LA\\_INTEGRACION\\_DE\\_LOS\\_INTERESADOS\\_EN\\_LA\\_GESTIONPLANIFICACION\\_DE\\_LOS\\_PROYECTOS\\_EN\\_EL\\_SISTEMA\\_PUBLICO/links/59f50be2aca272607e2a8a7a/ANALISIS-DE-LA-INTEGRACION-DE-LOS-IN](https://www.researchgate.net/profile/Vicente-Molina-2/publication/320696837_ANALISIS_DE_LA_INTEGRACION_DE_LOS_INTERESADOS_EN_LA_GESTIONPLANIFICACION_DE_LOS_PROYECTOS_EN_EL_SISTEMA_PUBLICO/links/59f50be2aca272607e2a8a7a/ANALISIS-DE-LA-INTEGRACION-DE-LOS-IN)

Nascimento, L., Reicher, F., & Zawislak, P. (2020). Dynamic interactions among knowledge management, strategic foresight and emerging technologies. *Journal of Knowledge Management*, 25(2), 275-297. doi:<https://doi.org/upc.remotexs.xyz/10.1108/JKM-01-2020-0044>

Núñez, R. (2012). *Evaluación de las competencias gerenciales de equipo directivo de los niveles central y desconcentrado de la Secretaría de Educación de Honduras*. Honduras: Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán. Obtenido de <http://www.cervantesvirtual.com/obra/evaluacion-de-las-competencias-gerenciales-de-equipo-directivo-de-los-niveles-central-y-desconcentrado-de-la-secretaria-de-educacion-de-honduras/>

Opción Consultores. (11 de 09 de 2019). *Monitoreo y Evaluación de Políticas Públicas*. Obtenido de Portal web de Opinión Pública: <https://www.opcion.com.uy/opinion-publica/monitoreo-y-evaluacion-de-politicas-publicas/>

Orellana, P. (17 de 04 de 2020). *Proyecto de inversión*. Obtenido de Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/proyecto-de-inversion.html>

Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado. (06 de 12 de 2012). *Contratación de Obras públicas*. Obtenido de Portal OCSE: [https://portal.osce.gob.pe/osce/sites/default/files/Documentos/Capacidades/Capacitacion/Virtual/curso\\_contratacion\\_obras/libro\\_cap3\\_obras.pdf](https://portal.osce.gob.pe/osce/sites/default/files/Documentos/Capacidades/Capacitacion/Virtual/curso_contratacion_obras/libro_cap3_obras.pdf)



- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (21 de 08 de 2014). *Planificación prospectiva y gestión pública*. Obtenido de OECD library: <https://www.oecd-ilibrary.org/content/publication/b5d333d1-es>
- Palomeque, M. (16 de 03 de 2016). *Enfoque basado en competencias*. Obtenido de CourseHero: <https://www.coursehero.com/file/13934831/Que-son-las-competencias-gerenciales/>
- Pereira, A. (s.f.). *Evaluación social de proyectos*. Obtenido de Web - Universidad de Chile: <https://users.dcc.uchile.cl/~anpereir/evaluacion/14EvaluacionSocialDeProyectos.pdf>
- Pessoa, P., & Cecília, C. (2017). Managerial competencies: an analysis of classifications in empirical studies. *Cad. EBAPE.BR*, 16(1), 35-49. doi:<http://dx.doi.org/10.1590/1679-395159497>
- Pitancur Fernández, R. (2017). *Habilidades gerenciales y proyectos de inversión pública en el Proyecto Especial Pichis Palcazú (PEPP), La Merced, 2015*. La Merced: Universidad Cesar Vallejos. doi:[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/17960/Pitancur\\_FRC.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/17960/Pitancur_FRC.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Quinteros, S., & Venancio, M. (2015). *El sistema de control interno como estrategia para desarrollar una gestión gerencial eficiente en las empresas acuícolas de la provincia de Huaura*. Huacho: Universidad Nacional José Faustino Sanchez Carrión.
- Quispe Cervantes, Y. (2018). *Competencias gerenciales y gestión de proyectos de inversión pública en la Municipalidad Provincial de Fajardo 2018*. Trujillo: Universidad Cesar Vallejo. doi:<https://hdl.handle.net/20.500.12692/26401>
- Rafael , R., & Afonso, S. (s.f.). *La reforma necesaria en el sistema de control externo del sector público. La gestión presupuestaria*. Buenos aires: VocesenelFenix. Obtenido de [https://www.vocesenelfenix.com/sites/default/files/pdf/torres\\_afonso.pdf](https://www.vocesenelfenix.com/sites/default/files/pdf/torres_afonso.pdf)

- Rasool, F., Koomsap, P., Afsar, B., & Panezai, B. (2018). A framework for disruptive innovation. *Foresight*, 20(3), 252-270.  
doi:<https://doi.org.upc.remotexs.xyz/10.1108/FS-10-2017-0057>
- Roberge, I. (2013). Futures construction in public management. *International Journal of Public Sector Management*, 26(7), 534-542. Obtenido de <https://doi.org.upc.remotexs.xyz/10.1108/IJPSM-06-2012-0074>
- Robertson, N., & Luiz, J. (2019). Exploiting emerging market complementarities: delayed, then accelerated internationalisation in a technology EMNE. *Multinational Business Review*, 27(1), 54-76.
- Rodríguez Matías, E. (2019). *La gestión de interesados en la Gerencia de Proyectos Públicos: caso egresados de la maestría en gerencia de proyectos de la UNPHU, período 2015- 2018*. Santo Domingo, D.N. República Dominicana: Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña.  
doi:<https://repositorio.unphu.edu.do/bitstream/handle/123456789/1251/La%20gesti%C3%B3n%20de%20interesados%20en%20la%20Gerencia%20de%20Proyectos%20P%C3%Ablicos%20caso%20egresados%20de%20la%20maestr%C3%ada%20en%20gerencia%20de%20proyectos%20de%20la%20UNPHU%2c%>
- Rodríguez, M. (29 de 09 de 2016). *Management 3.0: Un nuevo estilo de gestión y liderazgo*. Obtenido de netmind.net: <https://netmind.net/es/management-3-0-un-nuevo-estilo-de-gestion-y-liderazgo/>
- Roncal, E., & Vilca, J. (2020). *Formulación y evaluación de proyectos productivos (enmarcado en el INVIERTE.PE)*. Lima: Escuela Nacional de Estudios Gubernamentales.
- Rosado, E. (14 de 09 de 2014). *Planificación prospectiva y estrategica*. Obtenido de Slideshare: <https://es.slideshare.net/gerd1/planificacion-estrategica-39077238>
- Ruiz Vasco, A. (2018). *Plan de gerencia para interventoría de proyectos de infraestructura basado en el módulo PMI® descrito en la guía del PMBOK*. Bogotá, Colombia: Universidad Militar Nueva Granada. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/286063407.pdf>

Salinas Lostaunau, G. (2020). *Gestión de proyectos de inversión pública y satisfacción de los representantes de sociedad civil de la Municipalidad Provincial del Callao, 2020*. Callao: Universidad Cesar Vallejo.

doi:<https://hdl.handle.net/20.500.12692/49950>

Sánchez Valbuena, I., Sánchez González, J., & Pinedo Frías, A. (2020). Competencias Gerenciales Factor de Éxito en Empresas de Servicios Públicos. *Saber, Ciencia Y Libertad*, 74-90. Obtenido de

<https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/saber/article/view/6716>

Sánchez, J. (25 de 06 de 2015). *Estudio de mercado*. Obtenido de Economipedia:

<https://economipedia.com/definiciones/estudio-de-mercado.html>

Schmidt, J., Erez, M., Jarvenpaa, S., Lewis, M., & Tracey, P. (2017). Adding complexity to theories of paradox, tensions, and dualities of innovation and change: introduction to organization studies special issue on paradox, tensions, and dualities of innovation and change. *Organization Studies*, 17(5), 303-317.

Schwartz, G., Fouad, M., Hansen, T., & Verdier, G. (2020). *Well Spent : How Strong Infrastructure Governance Can End Waste in Public Investment*. International Monetary Fund. Obtenido de

<https://www.imf.org/en/Publications/Books/Issues/2020/09/03/Well-Spent-How-Strong-Infrastructure-Governance-Can-End-Waste-in-Public-Investment-48603>

Sotomayor, D. (2015). *Proyectos de inversión pública y su eficacia en la ejecución y evaluación realizados en el año 2014*. Juliaca: Universidad Andina "Nestor Cáceres Velásquez". Obtenido de

<http://repositorio.uancv.edu.pe/bitstream/handle/UANCV/449/TESIS.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

Sundström, A., Hyder, A., & Chowdhury, E. (2021). Market-oriented business model for SMEs' disruptive innovations internationalization. *Marketing Intelligence & Planning*. doi:<https://doi.org/upc.remotexs.xyz/10.1108/MIP-10-2019-0527>

Tamara, G., & Rueda, A. (2018). *Competencias Gerenciales para la optimización del proceso administrativo en la empresa Vordcab Comobia SAS*. Barrancabermeja: Universidad Cooperativa de Colombia. Obtenido de

[https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/6774/1/2018\\_CelisyGuar%C3%ADn\\_Competencia\\_ProcesosEmpresaVordcab.pdf](https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/6774/1/2018_CelisyGuar%C3%ADn_Competencia_ProcesosEmpresaVordcab.pdf)

Trejo Carvajal, N. (2018). *Estudio de impacto del uso de la metodología BIM en la planificación y control de proyectos de ingeniería y construcción*. Santiago de Chile: Universidad Chile. doi:<http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/168599>

Trujillo Ferrer , M. (2017). *Competencias gerenciales y la gestión institucional de los institutos tecnológicos y pedagógicos públicos de Lima Metropolitana, 2016*. Lima: Universidad de Cesar Vallejos.  
doi:<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/9118>

Vargas, K., Ramírez, D., Osorio, S., Machuca, J., & Alvear, R. (2020). *Gerencia de proyectos de infraestructura pública con Project Management Institute y Building*. Bogotá D.C.: Universidad EAN.  
doi:<https://repository.ean.edu.co/handle/10882/9894>

Web Significados. (27 de 04 de 2018). *Significado de Normatividad*. Obtenido de Significados Web site: <https://www.significados.com/normatividad/>

## APÉNDICES

- Apéndice A. Instrumentos para la recolección de datos
- Apéndice B. Matriz de Consistencia
- Apéndice C. Juicio de experto para el instrumento de acopio de información
- Apéndice D. Base de datos

## Apéndice A. Instrumentos para la recolección de datos

### CUESTIONARIO TIPO ENCUESTA PARA MEDIR LA VARIABLE: “COMPETENCIAS GERENCIALES”

**Instrucciones:** A continuación, le presentamos una serie de afirmaciones, referidos a valorar a valorar las competencias gerenciales, considerando que no existen respuestas correctas ni incorrectas, tenga a bien, por favor, marcar con un aspa, en la hoja de respuestas, en la opción que mejor exprese su punto de vista, de acuerdo con el siguiente código.

Nombre: \_\_\_\_\_

Sexo:

Masculino (1) Femenino (2)

Nº	Ítems	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
		1	2	3	4	5
1	¿Considera que la prospectiva es herramienta de transformación social que permite entender el futuro como un espacio no determinado que puede ser rediseñado gracias a la acción como innovación?					
2	¿Considera que la programación de actividades en gestión de proyectos de inversión pública en la Municipalidad se sustenta en una planificación prospectiva?					
3	¿Considera que Existe una cultura prospectiva para tomar decisiones nivel institucional?					
4	¿Considera que en la Municipalidad se ha diseñado la misión, visión, valores, los objetivos a largo plazo y los planes de acción que utilizará para alcanzarlos de una manera clara para que el personal administrativo lo entienda y lo aplique?					
5	¿Considera que la mayoría de las decisiones que se asume a nivel institucional tienen sustento estratégico?					
6	¿Considera que el logro de los objetivos a nivel institucional se debe a la implementación de una planificación estratégica?					
7	¿Considera que se necesita una transformación radical de metodologías y tecnologías empleadas en el formulación, ejecución, monitoreo y evaluación de los proyectos de inversión pública?					
8	¿Considera que el personal administrativo (de la municipalidad) debe tener un pensamiento de diseño para analizar eficazmente una situación problemática y plantear soluciones creativas a su nivel?					

Nº	Ítems	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
		1	2	3	4	5
9	¿Considera que los procesos de decisión deben establecerse de manera que permitan al personal administrativo de la Municipalidad responder rápidamente al entorno de una manera coherente con el contexto sin necesidad de esperar a la toma de decisiones de los directivos?					
10	¿Considera que el sistema de control implementado en la Municipalidad se viabiliza a nivel interno?					
11	¿Considera que a nivel interno el sistema de control operativiza cada una de las actividades programadas de la gestión de proyectos de inversión pública?					
12	¿Considera que el control interno implementado por la Municipalidad permite identificar dificultades en la gestión de proyectos de inversión pública?					
13	¿Considera que a nivel externo el sistema de control implementado por la Municipalidad, recoge las necesidades y expectativas de la población?					
14	¿Considera que el control externo, permite a la Municipalidad registrar las necesidades y expectativas de la población?					
15	¿Considera que existe la necesidad de sistematizar con mejor criterio el control a nivel externo para un mejor estudio de las demandas sociales de la población de San Miguel?					
16	¿El monitoreo es una política institucional que permite dar seguimiento a la implementación de los proyectos de inversión pública y garantiza el buen funcionamiento de la obra?					
17	¿Considera que es necesario que en la Municipalidad se implemente un enfoque integral de la gestión para comprender las relaciones entre diseño, ejecución, monitoreo y evaluación?					
18	¿Considera que el monitoreo es efectivo en la medida que permite implementar estrategias disruptivas para superar las dificultades identificadas durante la gestión de proyectos de inversión pública?					



## CUESTIONARIO TIPO ENCUESTA PARA MEDIR LA VARIABLE: “GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA”

**Instrucciones:** A continuación, le presentamos una serie de afirmaciones, referidos a valorar la gestión de proyectos de inversión pública, considerando que no existen respuestas correctas ni incorrectas, tenga a bien, por favor, marcar con un aspa, en la hoja de respuestas, en la opción que mejor exprese su punto de vista, de acuerdo con el siguiente código.

Nombre: \_\_\_\_\_

Sexo:

Masculino (1) Femenino (2)

Nº	Ítems	Nunca	Casi nunca	Ocasionalmente	Casi Siempre	Siempre
		1	2	3	4	5
1	Los proyectos de inversión pública elaborados por la institución responden a un diagnóstico técnicamente elaborado.					
2	El diagnóstico de la realidad socio cultural asegura que los proyectos de inversión pública elaborados por la institución atiendan las demandas y necesidades de la población.					
3	El diagnóstico elaborado por la Municipalidad responde a criterios participativos de la población					
4	El análisis de la situación describe la problemática que afecta a la población destinataria y se basa en información recogida en estudios previos y/o diagnósticos					
5	Durante la planificación del proyecto, y para la construcción del marco lógico, se retoman insumos clave derivados del análisis de los interesados o actores involucrados					
6	Durante la planificación del proyecto, y para la construcción del marco lógico, se retoman insumos clave derivados del análisis del árbol de problemas y del árbol de objetivos.					
7	Durante la planificación del proyecto, y para la construcción del marco lógico, se retoman insumos clave derivados del análisis de las alternativas de solución.					
8	Existen espacios y mecanismos a nivel institucional que permita que el personal administrativo de la Municipalidad conozca la normatividad en la elaboración de proyectos de inversión pública.					
9	Es evidente que, en la elaboración de proyectos de inversión pública, se tiene cuidado y profesionalismo para ceñirse a lo dispuesto en la normatividad vigente					



N°	Ítems	Nunca	Casi nunca	Ocasionalmente	Casi Siempre	Siempre
		1	2	3	4	5
10	La Municipalidad de San Miguel para asegurar la elaboración eficiente de los proyectos de inversión pública capacita frecuentemente al personal administrativo sobre este tipo de metodología.					
11	La factibilidad de los PIPs elaborados por la Municipalidad atienden las demandas y necesidades sustanciales de la población en el distrito de San Miguel					
12	El diagnóstico del servicio considere la información necesaria para la estimación de la oferta actual y la posibilidad de optimizarla					
13	A partir de los análisis de oferta optimizada y la demanda efectiva, se puede conocer el déficit del bien o servicio que debe ser tomado en cuenta para dimensionar la oferta del PIP, y así establecer las metas del servicio					
14	Las fuentes de financiamiento para los PIPs elaborados por la Municipalidad en su mayor parte pertenecen a fuentes del tesoro público.					
15	La Municipalidad a través del personal que la dirige tiene la capacidad para asegurar las fuentes de financiamiento de los PIPs elaborados					
16	Existe capacidad gerencial por parte de los responsables de dirigir la Municipalidad para viabilizar las fuentes de financiamiento para los PIPs elaborados y presentados.					
17	La evaluación de los PIPs elaborados siguen un proceso lógico, técnico y normativo					
18	La evaluación social de los PIP se realiza comparando los beneficios sociales y costos sociales, atribuibles al proyecto					
19	En la evaluación social interesa conocer el valor que tiene para la sociedad los recursos (bienes y servicios) que se emplearán en el proyecto.					
20	La elaboración de PIPs por parte de la institución se debe gracias a que se cuenta con personal idóneo en este tipo de trabajos.					
21	Luego de aprobado el Expediente Técnico, se inicia la ejecución física de las inversiones					
22	Las inversiones pueden ser objeto de evaluaciones ex post con el fin de obtener lecciones aprendidas que permitan mejoras en futuras inversiones, así como la rendición de cuentas					

## Apéndice B. Matriz de Consistencia

**Tabla 10**  
*Matriz de Consistencia*

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA
¿En qué medida las Competencias gerenciales influyen en la gestión de proyectos de inversión pública en la Municipalidad de San Miguel, periodo 2020-2021?	Determinar el grado de influencia de las Competencias gerenciales en la gestión de proyectos de inversión pública en la Municipalidad de San Miguel, periodo 2020-2021	Existe influencia significativa de las Competencias gerenciales en la gestión de proyectos de inversión pública en la Municipalidad de San Miguel, periodo 2020-2021	Competencias Gerenciales	Planificación Management 3.0 Control	Prospectiva Estratégica Innovación disruptiva Design thinking Acción estratégica Interno Externo Monitoreo	El enfoque: cuantitativo, El tipo: básica, correlacional, El corte: transversal, El diseño: "no experimental"
PROBLEMA ESPECÍFICO	OBJETIVO ESPECÍFICO	HIPÓTESIS ESPECÍFICA				POBLACIÓN Y MUESTRA
PE1: ¿En qué medida las Competencias gerenciales influyen en el diagnóstico situacional de los proyectos de inversión pública en la Municipalidad de San Miguel, periodo 2020-2021?	OE1: Determinar el grado de influencia de las Competencias gerenciales en el diagnóstico situacional de los proyectos de inversión pública en la Municipalidad de San Miguel, periodo 2020-2021	HE1: Existe influencia significativa de las Competencias gerenciales en el diagnóstico situacional de los proyectos de inversión pública en la Municipalidad de San Miguel, periodo 2020-2021		Diagnóstico situacional antes del proyecto	Análisis de la situación o del problema Etapa de planificación Normatividad y niveles de documentos técnicos Estudio de mercado (análisis de la demanda y oferta, brecha oferta-demanda)	50 trabajadores administrativos de la municipalidad de San Miguel
PE2: ¿En qué medida las Competencias gerenciales influyen en la formulación y evaluación de los proyectos de inversión pública en la Municipalidad de San Miguel, periodo 2020-2021?	OE2: Determinar el grado de influencia de las Competencias gerenciales en la formulación y evaluación de los proyectos de inversión pública en la Municipalidad de San Miguel, periodo 2020-2021	HE2: Existe influencia significativa de las Competencias gerenciales en la formulación y evaluación de los proyectos de inversión pública en la Municipalidad de San Miguel, periodo 2020-2021	Gestión de proyectos de inversión pública	Formulación y evaluación	Estudio económico financiero y fuentes de financiamiento Evaluación social y privada del proyecto de inversión	<b>TECNICAS E INSTRUMENTOS</b>  02 cuestionarios tipo encuesta con escala de Likert para medir cada variable

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA
	Miguel, periodo 2020-2021	Miguel, periodo 2020-2021				
PE3: ¿En qué medida las Competencias gerenciales influyen en la ejecución y seguimiento de los proyectos de inversión pública en la Municipalidad de San Miguel, periodo 2020-2021?	OE3: Determinar el grado de influencia de las Competencias gerenciales en la ejecución y seguimiento de los proyectos de inversión pública en la Municipalidad de San Miguel, periodo 2020-2021	HE3: Existe influencia significativa de las Competencias gerenciales en la ejecución y seguimiento de los proyectos de inversión pública en la Municipalidad de San Miguel, periodo 2020-2021		Ejecución y seguimiento	Elaboración del expediente técnico Ejecución financiera y física  Momentos de la evaluación Expost	

Fuente: Elaboración propia.

## Apéndice C. Juicio de experto para el instrumento de acopio de información

### Juicio de experto del instrumento de evaluación para medir la variable: "Competencias Gerenciales"

Apellido y Nombre del Informante	Cargo o Institución donde labora	Nombre del instrumento	Autor del Instrumento
		Cuestionario para medir la variable de "Competencias Gerenciales"	El autor del instrumento, es el mismo autor de la presente investigación, la elaboración del instrumento fue propia

**Título de la Investigación:** Competencias gerenciales en relación con la gestión de proyectos de inversión pública en la Municipalidad San Miguel, periodo 2020-2021

#### I. ASPECTOS DE EVALUACIÓN:

N°	CRITERIOS ÍTEMS	RELEVANCIA				COHERENCIA				CLARIDAD			
		0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3
1	¿Considera que la prospectiva es herramienta de transformación social que permite entender el futuro como un espacio no determinado que puede ser rediseñado gracias a la acción como innovación?												
2	¿Considera que la programación de actividades en gestión de proyectos de inversión pública en la Municipalidad se sustenta en una planificación prospectiva?												
3	¿Considera que Existe una cultura prospectiva para tomar decisiones nivel institucional?												
4	¿Considera que en la Municipalidad se ha diseñado la misión, visión, valores, los objetivos a largo plazo y los planes de acción que utilizará para alcanzarlos de una manera clara para que el personal administrativo lo entienda y lo aplique?												
5	¿Considera que la mayoría de las decisiones que se asume a nivel institucional tienen sustento estratégico?												
6	¿Considera que el logro de los objetivos a nivel institucional se debe a la implementación de una planificación estratégica?												
7	¿Considera que se necesita una transformación radical de metodologías y tecnologías empleadas en el formulación, ejecución, monitoreo y evaluación de los proyectos de inversión pública?												
8	¿Considera que el personal administrativo (de la municipalidad) debe tener un pensamiento de diseño para analizar eficazmente una situación problemática y plantear soluciones creativas a su nivel?												

N°	CRITERIOS ÍTEMS	RELEVANCIA				COHERENCIA				CLARIDAD				
		0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	
9	¿Considera que los procesos de decisión deben establecerse de manera que permitan al personal administrativo de la Municipalidad responder rápidamente al entorno de una manera coherente con el contexto sin necesidad de esperar a la toma de decisiones de los directivos?													
10	¿Considera que el sistema de control implementado en la Municipalidad se viabiliza a nivel interno?													
11	¿Considera que a nivel interno el sistema de control operativiza cada una de las actividades programadas de la gestión de proyectos de inversión pública?													
12	¿Considera que el control interno implementado por la Municipalidad permite identificar dificultades en la gestión de proyectos de inversión pública?													
13	¿Considera que a nivel externo el sistema de control implementado por la Municipalidad, recoge las necesidades y expectativas de la población?													
14	¿Considera que el control externo, permite a la Municipalidad registrarlas necesidades y expectativas de la población?													
15	¿Considera que existe la necesidad de sistematizar con mejor criterio el control a nivel externo para un mejor estudio de las demandas sociales de la población de San Miguel?													
16	¿El monitoreo es una política institucional que permite dar seguimiento a la implementación de los proyectos de inversión pública y garantiza el buen funcionamiento de la obra?													
17	¿Considera que es necesario que en la Municipalidad se implemente un enfoque integral de la gestión para comprender las relaciones entre diseño, ejecución, monitoreo y evaluación?													
18	¿Considera que el monitoreo es efectivo en la medida que permite implementar estrategias disruptivas para superar las dificultades identificadas durante la gestión de proyectos de inversión pública?													

II. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

III. PROMEDIO DE VALORACIÓN: \_\_\_\_\_

LUGAR Y FECHA	DNI	FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE	N° DE TELÉFONO

**Juicio de experto del instrumento de evaluación para medir la variable: “Gestión de proyectos de inversión pública”**

Apellido y Nombre del Informante	Cargo o Institución donde labora	Nombre del instrumento	Autor del Instrumento
		Cuestionario para medir la variable de “Gestión de proyectos de inversión pública”	El autor del instrumento, es el mismo autor de la presente investigación, la elaboración del instrumento fue propia

**Título de la Investigación:** Competencias gerenciales en relación con la gestión de proyectos de inversión pública en la Municipalidad San Miguel, periodo 2020-2021

**I. ASPECTOS DE EVALUACIÓN:**

N°	CRITERIOS ÍTEMS	RELEVANCIA				COHERENCIA				CLARIDAD			
		0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3
1	Los proyectos de inversión pública elaborados por la institución responden a un diagnóstico técnicamente elaborado.												
2	El diagnóstico de la realidad socio cultural asegura que los proyectos de inversión pública elaborados por la institución atiendan las demandas y necesidades de la población.												
3	El diagnóstico elaborado por la Municipalidad responde a criterios participativos de la población												
4	El análisis de la situación describe la problemática que afecta a la población destinataria y se basa en información recogida en estudios previos y/o diagnósticos												
5	Durante la planificación del proyecto, y para la construcción del marco lógico, se retoman insumos clave derivados del análisis de los interesados o actores involucrados												
6	Durante la planificación del proyecto, y para la construcción del marco lógico, se retoman insumos clave derivados del análisis del árbol de problemas y del árbol de objetivos.												
7	Durante la planificación del proyecto, y para la construcción del marco lógico, se retoman insumos clave derivados del análisis de las alternativas de solución.												
8	Existen espacios y mecanismos a nivel institucional que permita que el personal administrativo de la Municipalidad conozca la normatividad en la elaboración de proyectos de inversión pública.												
9	Es evidente que, en la elaboración de proyectos de inversión pública, se tiene cuidado y profesionalismo para ceñirse a lo dispuesto en la normatividad vigente												



N°	CRITERIOS ÍTEMS	RELEVANCIA				COHERENCIA				CLARIDAD			
		0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3
10	La Municipalidad de San Miguel para asegurar la elaboración eficiente de los proyectos de inversión pública capacita frecuentemente al personal administrativo sobre este tipo de metodología.												
11	La factibilidad de los PIPs elaborados por la Municipalidad atienden las demandas y necesidades sustanciales de la población en el distrito de San Miguel												
12	El diagnóstico del servicio considere la información necesaria para la estimación de la oferta actual y la posibilidad de optimizarla												
13	A partir de los análisis de oferta optimizada y la demanda efectiva, se puede conocer el déficit del bien o servicio que debe ser tomado en cuenta para dimensionar la oferta del PIP, y así establecer las metas del servicio												
14	Las fuentes de financiamiento para los PIPs elaborados por la Municipalidad en su mayor parte pertenecen a fuentes del tesoro público.												
15	La Municipalidad a través del personal que la dirige tiene la capacidad para asegurar las fuentes de financiamiento de los PIPs elaborados												
16	Existe capacidad gerencial por parte de los responsables de dirigir la Municipalidad para viabilizar las fuentes de financiamiento para los PIPs elaborados y presentados.												
17	La evaluación de los PIPs elaborados siguen un proceso lógico, técnico y normativo												
18	La evaluación social de los PIP se realiza comparando los beneficios sociales y costos sociales, atribuibles al proyecto												
19	En la evaluación social interesa conocer el valor que tiene para la sociedad los recursos (bienes y servicios) que se emplearán en el proyecto.												
20	La elaboración de PIPs por parte de la institución se debe gracias a que se cuenta con personal idóneo en este tipo de trabajos.												
21	Luego de aprobado el Expediente Técnico, se inicia la ejecución física de las inversiones												
22	Las inversiones pueden ser objeto de evaluaciones ex post con el fin de obtener lecciones aprendidas que permitan mejoras en futuras inversiones, así como la rendición de cuentas												

II. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

---

III. PROMEDIO DE VALORACIÓN: \_\_\_\_\_

LUGAR Y FECHA	DNI	FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE	N° DE TELÉFONO

## Apéndice D. Base de datos

**Tabla 11**

*Base de datos del instrumento que mide la V1*

Caso de estudio	Unidad orgánica	Sexo	Competencias Gerenciales																	
			Planificación						Management 3.0						Control					
			1 C	2 C	3 C	4 C	5 C	6 C	7 C	8 C	9 C	10 C	11 C	12 C	13 C	14 C	15 C	16 C	17 C	18 C
C_1	10	1	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5
C_2	14	1	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4
C_3	16	2	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	5	5	5	5	5	5	3
C_4	9	1	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	5	5	5	5	5	5	3
C_5	9	1	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	5	5	5	5	5	5	3
C_6	9	1	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3
C_7	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3
C_8	18	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
C_9	11	1	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	1	5	5	5	1	5
C_10	8	1	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	2	4	4	4	2	4
C_11	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3
C_12	14	1	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4
C_13	6	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
C_14	6	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
C_15	6	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
C_16	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5
C_17	3	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
C_18	5	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
C_19	5	1	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4
C_20	5	2	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5
C_21	16	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
C_22	4	2	3	3	3	3	5	5	5	5	1	5	5	5	1	5	5	5	1	5
C_23	7	2	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	2	4	4	4	2	4
C_24	4	2	5	5	5	5	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3
C_25	3	2	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4
C_26	10	2	2	3	2	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
C_27	10	1	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
C_28	10	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
C_29	7	2	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5
C_30	13	2	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
C_31	15	1	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
C_32	17	2	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4
C_33	17	2	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5
C_34	14	2	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5
C_35	8	2	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4



Caso de estudio	Unidad orgánica	Sexo	Competencias Gerenciales																	
			Planificación						Management 3.0						Control					
			1 C	2 C	3 C	4 C	5 C	6 C	7 C	8 C	9 C	10 C	11 C	12 C	13 C	14 C	15 C	16 C	17 C	18 C
C_36	8	2	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
C_37	13	1	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5
C_38	13	1	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
C_39	4	1	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
C_40	7	1	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4
C_41	7	2	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5
C_42	11	2	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5
C_43	15	1	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
C_44	15	1	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
C_45	15	1	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5
C_46	11	2	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
C_47	8	1	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
C_48	8	1	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4
C_49	18	1	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5
C_50	18	1	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5
C_51	16	1	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
C_52	16	2	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
C_53	17	1	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5
C_54	17	1	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
C_55	14	2	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
C_56	12	2	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4
C_57	12	1	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5
C_58	12	1	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5
C_59	9	2	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
C_60	11	2	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5
C_61	5	2	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5
C_62	5	2	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
C_63	6	1	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5
C_64	6	2	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5
C_65	18	1	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
C_66	18	1	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5
C_67	14	1	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5
C_68	14	1	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
C_69	7	1	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5
C_70	7	1	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5

**Tabla 12**
*Base de datos del instrumento que mide la V2*

Caso de estudio	Gestión de proyectos de inversión																					
	Diagnóstico situacional antes del proyecto										Formulación y evaluación								Ejecución y seguimiento			
	1 G	2 G	3 G	4 G	5 G	6 G	7 G	8 G	9 G	10 G	11 G	12 G	13 G	14 G	15 G	16 G	17 G	18 G	19 G	20 G	21 G	22 G
C_1	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	2	1	1	2	1	2	2	2	1	2	1
C_2	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4
C_3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	3
C_4	3	3	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	3
C_5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	3
C_6	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3
C_7	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3
C_8	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
C_9	5	1	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	1
C_10	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	2
C_11	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4
C_12	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5
C_13	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
C_14	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
C_15	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
C_16	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4
C_17	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
C_18	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
C_19	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4
C_20	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5
C_21	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4
C_22	5	1	5	5	5	3	3	3	3	3	3	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4
C_23	4	2	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4
C_24	3	4	3	3	3	5	5	5	5	3	3	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5
C_25	4	5	4	4	4	5	5	5	5	3	3	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5
C_26	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4
C_27	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4
C_28	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5
C_29	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4
C_30	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4
C_31	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4
C_32	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4
C_33	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5
C_34	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5
C_35	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4
C_36	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4
C_37	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5

Caso de estudio	Gestión de proyectos de inversión																					
	Diagnóstico situacional antes del proyecto										Formulación y evaluación							Ejecución y seguimiento				
	1 G	2 G	3 G	4 G	5 G	6 G	7 G	8 G	9 G	10 G	11 G	12 G	13 G	14 G	15 G	16 G	17 G	18 G	19 G	20 G	21 G	22 G
C_38	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
C_39	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
C_40	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4
C_41	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5
C_42	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5
C_43	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
C_44	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
C_45	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5
C_46	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
C_47	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
C_48	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4
C_49	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5
C_50	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5
C_51	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
C_52	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
C_53	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5
C_54	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
C_55	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
C_56	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4
C_57	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5
C_58	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5
C_59	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
C_60	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4
C_61	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5
C_62	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
C_63	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	3	3
C_64	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	3	3
C_65	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
C_66	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	3	3
C_67	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	2	2
C_68	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2
C_69	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5
C_70	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	3	3

**Tabla 13**

*Baremo del instrumento aplicado*

	Min	Max	Valor	Cantidad	Total
D1V1	6	13	Deficiente	0	70
	14	21	Promedio	2	
	22	30	Óptima	68	

D2V1	6	13	Deficiente	0	70
	14	21	Promedio	6	
	22	30	Óptima	64	

D3V1	6	13	Deficiente	0	70
	14	21	Promedio	2	
	22	30	Óptima	68	

V1	18	41	Deficiente	0	70
	42	65	Promedio	2	
	66	90	Óptima	68	

D1V2	7	15	Deficiente	0	70
	16	24	Promedio	1	
	25	35	Óptima	69	

D2V2	8	18	Deficiente	0	70
	19	29	Promedio	2	
	30	40	Óptima	68	

D3V2	7	15	Deficiente	1	70
	16	24	Promedio	2	
	25	35	Óptima	67	

V2	22	50	Deficiente	0	70
	51	79	Promedio	2	
	80	110	Óptima	68	

**Tabla 14**

*Descriptivos V1*

V1			D1V1			D2V1			D3V1		
76	3	Óptima	24	3	Óptima	27	3	Óptima	25	3	Óptima
86	3	Óptima	30	3	Óptima	27	3	Óptima	29	3	Óptima
82	3	Óptima	30	3	Óptima	24	3	Óptima	28	3	Óptima
82	3	Óptima	30	3	Óptima	24	3	Óptima	28	3	Óptima
82	3	Óptima	30	3	Óptima	24	3	Óptima	28	3	Óptima
68	3	Óptima	24	3	Óptima	21	2	Promedio	23	3	Óptima
68	3	Óptima	24	3	Óptima	21	2	Promedio	23	3	Óptima
72	3	Óptima	24	3	Óptima	24	3	Óptima	24	3	Óptima
78	3	Óptima	30	3	Óptima	22	3	Óptima	26	3	Óptima
66	3	Óptima	24	3	Óptima	20	2	Promedio	22	3	Óptima
57	2	Promedio	18	2	Promedio	20	2	Promedio	19	2	Promedio
75	3	Óptima	24	3	Óptima	26	3	Óptima	25	3	Óptima
90	3	Óptima	30	3	Óptima	30	3	Óptima	30	3	Óptima
90	3	Óptima	30	3	Óptima	30	3	Óptima	30	3	Óptima
90	3	Óptima	30	3	Óptima	30	3	Óptima	30	3	Óptima
90	3	Óptima	30	3	Óptima	30	3	Óptima	30	3	Óptima
87	3	Óptima	30	3	Óptima	28	3	Óptima	29	3	Óptima
72	3	Óptima	24	3	Óptima	24	3	Óptima	24	3	Óptima
72	3	Óptima	24	3	Óptima	24	3	Óptima	24	3	Óptima
75	3	Óptima	24	3	Óptima	26	3	Óptima	25	3	Óptima
87	3	Óptima	30	3	Óptima	28	3	Óptima	29	3	Óptima
72	3	Óptima	24	3	Óptima	24	3	Óptima	24	3	Óptima
70	3	Óptima	22	3	Óptima	22	3	Óptima	26	3	Óptima
66	3	Óptima	24	3	Óptima	20	2	Promedio	22	3	Óptima
65	2	Promedio	26	3	Óptima	20	2	Promedio	19	2	Promedio
79	3	Óptima	28	3	Óptima	26	3	Óptima	25	3	Óptima
81	3	Óptima	21	2	Promedio	30	3	Óptima	30	3	Óptima
86	3	Óptima	26	3	Óptima	30	3	Óptima	30	3	Óptima
90	3	Óptima	30	3	Óptima	30	3	Óptima	30	3	Óptima
87	3	Óptima	30	3	Óptima	28	3	Óptima	29	3	Óptima
76	3	Óptima	28	3	Óptima	24	3	Óptima	24	3	Óptima
76	3	Óptima	28	3	Óptima	24	3	Óptima	24	3	Óptima
75	3	Óptima	24	3	Óptima	26	3	Óptima	25	3	Óptima
83	3	Óptima	26	3	Óptima	28	3	Óptima	29	3	Óptima
87	3	Óptima	30	3	Óptima	28	3	Óptima	29	3	Óptima
76	3	Óptima	28	3	Óptima	24	3	Óptima	24	3	Óptima
76	3	Óptima	28	3	Óptima	24	3	Óptima	24	3	Óptima

V1			D1V1			D2V1			D3V1		
87	3	Óptima	30	3	Óptima	28	3	Óptima	29	3	Óptima
76	3	Óptima	28	3	Óptima	24	3	Óptima	24	3	Óptima
76	3	Óptima	28	3	Óptima	24	3	Óptima	24	3	Óptima
75	3	Óptima	24	3	Óptima	26	3	Óptima	25	3	Óptima
83	3	Óptima	26	3	Óptima	28	3	Óptima	29	3	Óptima
87	3	Óptima	30	3	Óptima	28	3	Óptima	29	3	Óptima
76	3	Óptima	28	3	Óptima	24	3	Óptima	24	3	Óptima
76	3	Óptima	28	3	Óptima	24	3	Óptima	24	3	Óptima
87	3	Óptima	30	3	Óptima	28	3	Óptima	29	3	Óptima
76	3	Óptima	28	3	Óptima	24	3	Óptima	24	3	Óptima
76	3	Óptima	28	3	Óptima	24	3	Óptima	24	3	Óptima
75	3	Óptima	24	3	Óptima	26	3	Óptima	25	3	Óptima
83	3	Óptima	26	3	Óptima	28	3	Óptima	29	3	Óptima
87	3	Óptima	30	3	Óptima	28	3	Óptima	29	3	Óptima
76	3	Óptima	28	3	Óptima	24	3	Óptima	24	3	Óptima
76	3	Óptima	28	3	Óptima	24	3	Óptima	24	3	Óptima
87	3	Óptima	30	3	Óptima	28	3	Óptima	29	3	Óptima
76	3	Óptima	28	3	Óptima	24	3	Óptima	24	3	Óptima
76	3	Óptima	28	3	Óptima	24	3	Óptima	24	3	Óptima
75	3	Óptima	24	3	Óptima	26	3	Óptima	25	3	Óptima
83	3	Óptima	26	3	Óptima	28	3	Óptima	29	3	Óptima
87	3	Óptima	30	3	Óptima	28	3	Óptima	29	3	Óptima
76	3	Óptima	28	3	Óptima	24	3	Óptima	24	3	Óptima
83	3	Óptima	26	3	Óptima	28	3	Óptima	29	3	Óptima
87	3	Óptima	30	3	Óptima	28	3	Óptima	29	3	Óptima
76	3	Óptima	28	3	Óptima	24	3	Óptima	24	3	Óptima
83	3	Óptima	26	3	Óptima	28	3	Óptima	29	3	Óptima
87	3	Óptima	30	3	Óptima	28	3	Óptima	29	3	Óptima
76	3	Óptima	28	3	Óptima	24	3	Óptima	24	3	Óptima
83	3	Óptima	26	3	Óptima	28	3	Óptima	29	3	Óptima
87	3	Óptima	30	3	Óptima	28	3	Óptima	29	3	Óptima
76	3	Óptima	28	3	Óptima	24	3	Óptima	24	3	Óptima
83	3	Óptima	26	3	Óptima	28	3	Óptima	29	3	Óptima
87	3	Óptima	30	3	Óptima	28	3	Óptima	29	3	Óptima
76	3	Óptima	28	3	Óptima	24	3	Óptima	24	3	Óptima
83	3	Óptima	26	3	Óptima	28	3	Óptima	29	3	Óptima
87	3	Óptima	30	3	Óptima	28	3	Óptima	29	3	Óptima

**Tabla 15**

*Descriptivos V2*

D1V2			D2V2			D3V2			V2		
30	3	Óptima	24	2	Promedio	11	1	Deficiente	65	2	Promedio
33	3	Óptima	39	3	Óptima	33	3	Óptima	105	3	Óptima

D1V2			D2V2			D3V2			V2		
31	3	Óptima	38	3	Óptima	31	3	Óptima	100	3	Óptima
31	3	Óptima	38	3	Óptima	31	3	Óptima	100	3	Óptima
31	3	Óptima	38	3	Óptima	31	3	Óptima	100	3	Óptima
26	3	Óptima	31	3	Óptima	26	3	Óptima	83	3	Óptima
26	3	Óptima	31	3	Óptima	26	3	Óptima	83	3	Óptima
28	3	Óptima	32	3	Óptima	28	3	Óptima	88	3	Óptima
31	3	Óptima	36	3	Óptima	27	3	Óptima	94	3	Óptima
26	3	Óptima	30	3	Óptima	24	2	Promedio	80	3	Óptima
22	2	Promedio	25	2	Promedio	23	2	Promedio	70	2	Promedio
29	3	Óptima	33	3	Óptima	30	3	Óptima	92	3	Óptima
35	3	Óptima	40	3	Óptima	35	3	Óptima	110	3	Óptima
35	3	Óptima	40	3	Óptima	35	3	Óptima	110	3	Óptima
35	3	Óptima	40	3	Óptima	35	3	Óptima	110	3	Óptima
34	3	Óptima	39	3	Óptima	33	3	Óptima	106	3	Óptima
28	3	Óptima	32	3	Óptima	28	3	Óptima	88	3	Óptima
28	3	Óptima	32	3	Óptima	28	3	Óptima	88	3	Óptima
29	3	Óptima	36	3	Óptima	28	3	Óptima	93	3	Óptima
34	3	Óptima	38	3	Óptima	33	3	Óptima	105	3	Óptima
28	3	Óptima	32	3	Óptima	28	3	Óptima	88	3	Óptima
27	3	Óptima	30	3	Óptima	28	3	Óptima	85	3	Óptima
26	3	Óptima	30	3	Óptima	30	3	Óptima	86	3	Óptima
26	3	Óptima	34	3	Óptima	33	3	Óptima	93	3	Óptima
31	3	Óptima	36	3	Óptima	33	3	Óptima	100	3	Óptima
33	3	Óptima	34	3	Óptima	28	3	Óptima	95	3	Óptima
33	3	Óptima	36	3	Óptima	28	3	Óptima	97	3	Óptima
35	3	Óptima	38	3	Óptima	33	3	Óptima	106	3	Óptima
34	3	Óptima	38	3	Óptima	28	3	Óptima	100	3	Óptima
30	3	Óptima	38	3	Óptima	28	3	Óptima	96	3	Óptima
30	3	Óptima	36	3	Óptima	30	3	Óptima	96	3	Óptima
29	3	Óptima	32	3	Óptima	30	3	Óptima	91	3	Óptima
32	3	Óptima	34	3	Óptima	33	3	Óptima	99	3	Óptima
34	3	Óptima	40	3	Óptima	33	3	Óptima	107	3	Óptima
30	3	Óptima	38	3	Óptima	28	3	Óptima	96	3	Óptima
30	3	Óptima	38	3	Óptima	28	3	Óptima	96	3	Óptima
34	3	Óptima	40	3	Óptima	33	3	Óptima	107	3	Óptima
30	3	Óptima	38	3	Óptima	28	3	Óptima	96	3	Óptima
30	3	Óptima	38	3	Óptima	28	3	Óptima	96	3	Óptima
29	3	Óptima	32	3	Óptima	30	3	Óptima	91	3	Óptima
32	3	Óptima	34	3	Óptima	33	3	Óptima	99	3	Óptima
34	3	Óptima	40	3	Óptima	33	3	Óptima	107	3	Óptima

D1V2			D2V2			D3V2			V2		
30	3	Óptima	38	3	Óptima	28	3	Óptima	96	3	Óptima
30	3	Óptima	38	3	Óptima	28	3	Óptima	96	3	Óptima
34	3	Óptima	40	3	Óptima	33	3	Óptima	107	3	Óptima
30	3	Óptima	38	3	Óptima	28	3	Óptima	96	3	Óptima
30	3	Óptima	38	3	Óptima	28	3	Óptima	96	3	Óptima
29	3	Óptima	32	3	Óptima	30	3	Óptima	91	3	Óptima
32	3	Óptima	34	3	Óptima	33	3	Óptima	99	3	Óptima
34	3	Óptima	40	3	Óptima	33	3	Óptima	107	3	Óptima
30	3	Óptima	38	3	Óptima	28	3	Óptima	96	3	Óptima
30	3	Óptima	38	3	Óptima	28	3	Óptima	96	3	Óptima
34	3	Óptima	40	3	Óptima	33	3	Óptima	107	3	Óptima
30	3	Óptima	38	3	Óptima	28	3	Óptima	96	3	Óptima
30	3	Óptima	38	3	Óptima	28	3	Óptima	96	3	Óptima
29	3	Óptima	32	3	Óptima	30	3	Óptima	91	3	Óptima
32	3	Óptima	34	3	Óptima	33	3	Óptima	99	3	Óptima
34	3	Óptima	40	3	Óptima	33	3	Óptima	107	3	Óptima
30	3	Óptima	38	3	Óptima	28	3	Óptima	96	3	Óptima
32	3	Óptima	34	3	Óptima	32	3	Óptima	98	3	Óptima
34	3	Óptima	40	3	Óptima	33	3	Óptima	107	3	Óptima
30	3	Óptima	38	3	Óptima	27	3	Óptima	95	3	Óptima
32	3	Óptima	34	3	Óptima	31	3	Óptima	97	3	Óptima
34	3	Óptima	40	3	Óptima	31	3	Óptima	105	3	Óptima
30	3	Óptima	38	3	Óptima	27	3	Óptima	95	3	Óptima
32	3	Óptima	34	3	Óptima	31	3	Óptima	97	3	Óptima
34	3	Óptima	40	3	Óptima	30	3	Óptima	104	3	Óptima
30	3	Óptima	38	3	Óptima	26	3	Óptima	94	3	Óptima
32	3	Óptima	34	3	Óptima	33	3	Óptima	99	3	Óptima
34	3	Óptima	40	3	Óptima	31	3	Óptima	105	3	Óptima