



**ESCUELA DE POSGRADO**  
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**Relación entre los estudios de Proyectos de Inversión  
Pública y Ejecución de Obras por Contrata en  
Satipo - Junín, 2016**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACÁDEMICO DE:  
Maestro en Ingeniería Civil con Mención en Dirección de Empresas de la  
Construcción**

**AUTOR**

Br. Jose Luis Benites Zuñiga

**ASESOR:**

Dr. Cesar Humberto del Castillo Talledo

**SECCIÓN:**

Ingeniería

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

Gestión de proyectos: Planificación,  
Formulación, control y evaluación de proyectos

**PERÚ - 2017**

## Página de jurados

.....  
Dr. Arturo Melgar Begazo  
Presidente

.....  
Dr. Walter Villalobos Cueva  
Secretario

.....  
Dr. Cesar Humberto del Castillo Talledo  
Vocal

## Dedicatoria

Gracias a todas las personas importantes en mi vida (padres, hermanos, tía y en especial a mi querido hijo), que siempre estuvieron listas para brindarme toda su ayuda incondicional, ahora me toca regresar los resultados de todo lo inmenso que me han otorgado. Con todo mi cariño esta tesis se las dedico a ustedes.

## Agradecimiento

Le agradezco a Dios, por haberme guiado y acompañado en todo momento a lo largo de mi carrera profesional, por ser mi fortaleza en los momentos de debilidad y brindarme una vida llena de bendición, aprendizaje, experiencias y sobre todo felicidad

## Declaración Jurada

Yo, Br. Benites Zuñiga Jose Luis, estudiante del Programa Académico de Maestría en Ingeniería Civil con mención en Dirección de Empresas de la Construcción, de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo, identificado con DNI 42414842, con la tesis titulada “Relación entre los estudios de proyectos de inversión pública y ejecución de obras por contrata en Satipo - Junín, 2016” declaro bajo juramento que:

- 1) La tesis es de mi autoría.
- 2) He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
- 3) La tesis no ha sido autoplagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
- 4) Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Los Olivos, Junio de 2017.

Firma:.....

Br. Benites Zuñiga Jose Luis

DNI: 42414842

## Presentación

Señor presidente

Señores miembros del jurado

Presento la Tesis titulada: “Relación entre los estudios de proyectos de inversión pública y ejecución de obras por contrata en Satipo - Junín, 2016”, en cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo para optar el grado académico de Magister en Ingeniería Civil con mención en Dirección de Empresas de la Construcción

Esperamos que nuestros modestos aportes contribuyan con algo en la solución de la problemática de la inversión pública en especial en los aspectos relacionados con Proyectos de inversión pública y ejecución de obras por contrata, y particularmente en la municipalidad Provincial de Satipo - Junín.

La información se ha estructurado en siete capítulos teniendo en cuenta el esquema de investigación sugerido por la universidad.

En el primer capítulo se expone la introducción. En el segundo capítulo se presenta el marco metodológico. En el tercer capítulo se muestran los resultados. En el cuarto capítulo abordamos la discusión de los resultados. En el quinto se precisan las conclusiones. En el sexto capítulo se adjuntan las recomendaciones que hemos planteado, luego del análisis de los datos de las variables en estudio. Finalmente en el séptimo capítulo presentamos las referencias bibliográficas y anexos de la presente investigación.

El autor.

## Índice de contenido

<b>PÁGINAS PRELIMINARES</b>	<b>Página</b>
Página de jurados	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaración jurada	v
Presentación	vi
Índice de contenido	vii
Lista de tablas	ix
Lista de figuras	x
Resumen	xi
Abstract	xii
<b>I INTRODUCCIÓN</b>	
1.1. Antecedentes	15
1.2. Fundamentación científica, técnica o humanística	21
1.3. Justificación	30
1.4. Realidad Problemática	31
1.5. Hipótesis	34
1.6. Objetivos	34
<b>II. MARCO METODOLÓGICO</b>	
2.1 Variables	36
2.2 Operacionalización de variables	37
2.3. Metodología	39
2.4. Tipos de estudio	39
2.5. Diseño	40
2.6. Población, muestra y muestreo	41
2.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	43
2.8 Método de Análisis e interpretación de datos	48
2.9. Aspectos éticos	49
<b>III: RESULTADOS</b>	
3.1. Descripción de resultados	51
3.2. Contrastación de hipótesis	53

**IV: DISCUSIÓN**

**V: CONCLUSIONES**

**VI: RECOMENDACIONES**

**VII: REFERENCIAS**

**ANEXOS**

Anexo 1: Matriz de consistencia

Anexo 2: Instrumento de medición de la variable proyecto de inversión pública

Anexo 3: Instrumento de medición de la variable ejecución de obra por contrata

Anexo 4: Formato de validación

Anexo 5: Base de datos de la muestra

Anexo 6: Artículo científico



**Lista de tablas**

	Página
Tabla 1: Operacionalización de la variable 1	38
Tabla 2: Operacionalización de la variable 2	38
Tabla 3: Población de trabajadores	42
Tabla 4: Muestra de trabajadores	42
Tabla 5: Jurados expertos	46
Tabla 6: Interpretación del coeficiente de confiabilidad	46
Tabla 7: Resultados del análisis de confiabilidad del instrumento que mide la variable 1	47
Tabla 8: Resultados del análisis de confiabilidad del instrumento que mide la variable 2	47
Tabla 9: Niveles de frecuencia de los proyectos de inversión pública en Satipo	51
Tabla 10: Niveles de frecuencia de la ejecución de obra por contrata en Satipo.	52
Tabla 11: Análisis de las tablas cruzadas entre el perfil técnico y ejecución de obras por contrata	53
Tabla 12: Chi-cuadrado del perfil técnico y ejecución de obras por contrata	55
Tabla 13: Análisis de las tablas cruzadas entre el expediente técnico y ejecución de obras por contrata	56
Tabla 14: Chi-cuadrado del expediente técnico y ejecución de obras por contrata	57

## Lista de figuras

	Página
Figura 1: Distribución porcentual de los proyectos de inversión pública en Satipo	51
Figura 2: Niveles de frecuencia de la ejecución de obra por contrata en Satipo	52
Figura 3: Niveles de frecuencia de la ejecución de obra por contrata en Satipo	54
Figura 4: Distribución porcentual del expediente técnico y ejecución de obra por contrata en Satipo	57

## Resumen

En la investigación titulada: Relación entre los estudios de proyectos de inversión pública y ejecución de obras por contrata en Satipo - Junín, 2016, el objetivo general de la investigación fue Determinar la relación que existe entre los estudios de proyectos de inversión pública y la ejecución de obras por contrata en Satipo - Junín, 2016.

El tipo de investigación es aplicativo, el nivel de investigación es descriptivo y el diseño de la investigación es no experimental transversal y el enfoque es cuantitativo. La muestra estuvo conformada por 38 trabajadores de la municipalidad Provincial de Satipo. La técnica que se utilizó es la encuesta y los instrumentos de recolección de datos fueron dos cuestionarios aplicados a los trabajadores. Para la validez de los instrumentos se utilizó el juicio de expertos y para la confiabilidad de cada instrumento se utilizó el alfa de Crombach que salió muy alta en ambas variables: 0.872 para la variable Proyectos de inversión pública y 0,818 para las variables: proyectos de inversión pública y ejecución de obras por contrata.

Con referencia al objetivo general: Determinar la relación que existe entre los estudios de proyectos de inversión pública y la ejecución de obras por contrata en Satipo - Junín, 2016, se concluye que existe relación directa y significativa entre los proyectos de inversión pública y la ejecución de obras por contrata en los trabajadores en Satipo. Lo que se demuestra con el estadístico de chi cuadrado de 0.003 siendo esto menor que el 0.05.

*Palabras Clave:* Proyectos de inversión pública en la ejecución de obras por contrata.

## Abstract

In the research entitled: Relation between the studies of public investment projects and the execution of contractual works in Satipo - Junín, 2016, the general objective of the research was to determine the relationship between studies of public investment projects and the execution Of works by contract in Satipo - Junín, 2016.

The type of research is application, the level of research is descriptive and the design of research is non-experimental cross-sectional and the approach is quantitative. The sample consisted of 38 workers from the Satipo Provincial Municipality. The technique used was the survey and the instruments of data collection were two questionnaires applied to workers. For the validity of the instruments the expert judgment was used and for the reliability of each instrument the Crombach's alpha was used which came out very high in both variables: 0.872 for the variable Public investment projects and 0.818 for the variables: investment projects And execution of contractual Works.

With reference to the general objective: To determine the relationship between studies of public investment projects and the execution of contractual works in Satipo - Junín, 2016, it is concluded that there is a direct and significant relationship between public investment projects and the execution Of works by contract in the workers of the provincial municipality of Satipo. This is shown by the chi-squared statistic of 0.003 being less than 0.05.

Keywords: Public investment projects in the execution of works by contract

## **I. Introducción**

## **1.1 Antecedentes:**

### **1.1.1 Antecedentes internacionales**

Rodríguez (2017) en su tesis de doctor titulado: Calidad de la gestión pública en la inversión de recursos de regalías en el Sector Salud. el caso de la Jagua de Ibirico, Cesar 2008-2015, sustentada en la Pontificia Universidad Javeriana, cuyo objetivo general fue: Analizar la calidad de la gestión pública municipal en la inversión de los recursos de regalías para la solución de los problemas en salud de los habitantes de la Jagua de Ibirico, Departamento del Cesar, durante el período 2008-2015. El diseño fue cualitativo pero se apoyara en datos cuantitativos, trabajo con una muestra se relizo en el municipio de la Jagua de Ibirico y concluyo lo siguiente:

a) De acuerdo con el primer objetivo, el cual es caracterizar las principales enfermedades del municipio no hubo inconveniente identificarlas, no obstante a la hora de buscar cifras, estas no estaban en ningún lado. Finalmente por medio de un derecho de petición al Ministerio de Salud se lograron obtener algunas cifras. b) Dentro de las principales problemáticas de salud que afectan al municipio de la Jagua de Ibirico se encuentran los embarazos en adolescentes, mortalidad infantil, infecciones respiratorias agudas, enfermedades diarreicas agudas, problemas cutáneos. Los cuales son atribuidos esencialmente a la explotación del carbón. Sin embargo en los últimos años se han detectado otros padecimientos no menos importantes como lo son: los problemas mentales y la obesidad. c) En este sentido, los proyectos presentados para dar solución a los problemas de salud, no han sido suficientes ni sostenibles. Esta es una falla que se detecta por parte del Ente Territorial, teniendo en cuenta que la salud es un derecho fundamental y los proyectos para dar solución a estas problemáticas deberían ser priorizados, sin embargo esta no es la situación. d) Por su parte, el segundo objetivo es caracterizar el modelo de gestión del municipio, fue de gran ayuda consultar la Cartilla del DNP (2007), en la se describe el modelo de gestión que debería llevarse a cabo por los municipios, no obstante, cuando se consultó a la secretaria de planeación del municipio por ese modelo de gestión, no hubo claridad en su respuesta. Lo cual demuestra que efectivamente si no se tiene claridad en que es un modelo de gestión definitivamente no existirá una gestión efectiva y de calidad.

Carranza (2015) en su tesis de maestría titulada: Aplicación de la evaluación de proyectos en el proyecto de LGCNS Construyendo capacidades en uso de tic para innovar en la educación colombiana, sustentada en la Pontificia Universidad Javeriana, cuyo objetivo general fue: Realizar la evaluación y gestión de proyectos al proyecto que desarrolla LGCNS en Colombia, llamado “Construyendo capacidades en uso de TIC para innovar en la educación colombiana”, con el fin de conocer las causas por las cuales no se cumplieron los objetivos del proyecto en el tiempo estipulado y formular recomendaciones para que proyectos futuros en los que participe la empresa no se vean afectados por las mismas razones. El diseño fue cualitativo y concluyo lo siguiente: a) Durante la ejecución del proyecto líder se detectó, que LG CNS omitió algunos de los aspectos relevantes que se deben tener en cuenta antes y durante la realización de un 37 proyecto como lo determina la teoría de la evaluación de proyectos. Uno de ellos es la planeación exhaustiva de las actividades a desarrollar en el proyecto teniendo en cuenta la magnitud de las mismas y el tiempo que cada una de ella requiere. Para esto se debió relacionar cada una de las tareas que implicaba cada actividad y con ello hacer una programación adecuada y ajustada al cronograma para tener el 100% de cumplimiento la fecha acordada. b) Es importante resaltar, que por medio del trabajo realizado en donde se incluyó la evaluación de proyectos, la empresa podrá documentar su experiencia, con lo cual se garantiza que la curva de aprendizaje se mantiene dentro de la empresa y no solo en las personas que participaron en un proyecto específico. c) Por medio de esta aplicación de evaluación de proyectos, para la organización es posible documentar los puntos en los cuales existieron debilidades y cómo la teoría de evaluación de proyectos se puede aplicar a próximos proyectos, buscando garantizar el cumplimiento de metas y de entregas en las fechas programadas. d) Así mismo, por medio de la realización de este proyecto líder, la organización podrá tener en cuenta cada una de las observaciones para lograr destacarse en el mercado y tener un mayor reconocimiento y posicionamiento que le permitirá ser líder en el mismo y contratado en próximas oportunidades por el excelente trabajo realizado.

Dugarte (2012) en su tesis de maestría titulada: estándares de control interno administrativo en la ejecución de obras civiles de los órganos de la contrata pública

municipal, sustentada en la universidad de los andes, cuyo objetivo general fue: establecer estándares de control interno administrativo para prevenir defectos y deficiencias en obras civiles realizadas por los órganos ejecutivos de la contrata pública municipal, ubicados en el área metropolitana del estado de merida. El diseño fue de enfoque cuantitativo, trabajo con una muestra 20 funcionarios y concluyo lo siguiente: a) la situación actual del control interno administrativo de los órganos de contrata pública municipal ubicados en el área metropolitana del estado merida, se encuentra bajo un ambiente operativo que está retirado de la correlación de funciones y de la jerarquía de cargos bien definidos, los cuales son mecanismos necesarios para el logro de los objetivos y por ende de la misión institucional, b) los instrumentos técnicos que se deben aplicar y se relacionan con el control interno administrativo en la ejecución de obras civiles, están contenidos a una amplia estructura de normas que establecen la uniformidad y consistencia de la especificaciones de construcción de acuerdo al tipo de obra civil a ejecutar, c) el elemento de control determinado en la investigación que fue relevante para la definición de estándares de control interno son los objetivos organizacionales, debido que los mismos proveen a las máximas autoridades ejecutivas del órgano y a los demás miembros de la organización y d) los estándares de control interno administrativo en la ejecución de obras civiles se constituyen como un control operativo y estratégico, el cual se identifica con los planes de la organización y todos los métodos y procedimientos del control interno relacionados con la eficiencia operativa y la adhesión a las políticas de la alta dirección.

Rosado (2012) en su tesis de maestría titulada: estudio y comparativa de los controles de calidad de los proyectos y obras de construcción en Europa, sustentada en la universitat politécnica de catalunya, cuyo objetivo general fue: crear una fuente de conocimiento la cual nos diga que acciones son obligatorias y cuáles son las prácticas en relación a calidad que se emprende en cada país para verificar la construcción en todo su ciclo de vida. El diseño fue, trabajo con una muestra empírica de y concluyo lo siguiente: a) Después de esta investigación, podemos resumir de forma organizada cuales son los controles establecidos e implementados en los diferentes países de acuerdo a las diferentes fases de su ciclo de vida., b) Debemos resaltar que en Estados Unidos es donde más control



en esta fase existe, ya que su sistema de contratación de obras les permite poder contratar por un lado el proyecto y por el otro la ejecución, pudiéndose dar el caso de que no exista una buena comunicación entre el proyectista en el contratista ejecutor. Con este sistema fuerte en la fase de proyecto tratan de controlar ese pequeño hueco que le crea su sistema, c) En cambio Reino Unido y España tienen un sistema en el que el estado interviene menos, pero los sistemas tradicionales de contratación son más estrictos. Aunque ahora mismo se da el caso en España de la Ley Omnibus que le quita poder a los colegios asumiendo ahora el Ingeniero mucha responsabilidad como persona, lo cual a mi entender logra el objetivo de esta ley que es eliminar trabas burocráticas pero puede conllevar a una pérdida de control de calidad en este aspecto y d) La adjudicación es una de las partes en las cuales podemos ver que se establecen diferentes controles con el fin de que en el contrato todo quede claro y que la empresa que vaya a realizar el proyecto tenga la suficiente capacidad técnica y profesional para entregar un producto final con las cualidades previstas. sustentada en la Pontificia Universidad Católica del Perú.

### **1.1.2 Antecedentes nacionales**

Lastra (2017) en su tesis de maestría titulada: Perú: Factores Determinantes de la Inversión Pública en los Gobiernos Locales, Periodo 2008-2014, Cuyo objetivo general fue: Identificar y cuantificar los factores económicos, sociales y políticos que influyen en la ejecución de proyectos por parte de los Gobiernos Locales, a fin de mejorar las condiciones de vida y contribuir a reducir la pobreza y desigualdad. y concluyo lo siguiente: a) El tipo de fuente de financiamiento (recursos ordinarios, recursos propios, FONCOMUN, Canon), las tecnologías de información y comunicaciones, la capacidad formuladora de expedientes técnicos y los recursos humanos profesionales, influyen significativamente en la ejecución del gasto en proyectos de infraestructura básica por parte de los Gobiernos locales. b) La densidad poblacional, la participación ciudadana y las variables electorales (reelección y afiliación al partido nacional del alcalde, concentración del poder en el Concejo Municipal), influyen significativamente en la ejecución del gasto en proyectos de infraestructura básica por parte de los Gobiernos locales. c) En la explicación de la primera y segunda conclusión quedaron evidenciadas algunas diferencias entre los coeficientes de las variables según tamaño del GL, sean estos

medianos, pequeños o micro. d) El gasto público en infraestructura de los Gobiernos Locales en el periodo 2008-2014 no fue orientado hacia los pobres, es decir no aumentó en mayor medida en las zonas de mayor pobreza. e) Y las restricciones de capacidad (recursos humanos, capacidad formuladora) y las TICs del tipo internet y sistema informático de presupuesto resultaron importantes en GL pequeños y micro, aunque no con un efecto “abrumador” como señala Loayza et al. (2014) de acuerdo a lo que encontraron en sus visitas de campo, quienes además señalaron que tiene un efecto más fuerte que las restricciones políticas. En ese sentido, esta investigación muestra que las variables políticas electorales tienen un mayor impacto que las TICs.

Quispe (2015) en su tesis de maestría titulada: Criterios para la formulación de proyectos presentados al programa construyendo Perú, por la población organizada de Lomas de Carabayllo – Lima entre los años 2009-2011, sustentada en la Pontificia Universidad Católica del Perú. Cuyo objetivo general fue: Conocer si los proyectos de inversión que presentan y ejecutan los pobladores de Lomas de Carabayllo que participan del Programa Construyendo Perú se ejecutan de manera eficiente y atienden oportunamente las necesidades de la población; cómo aportaría estos resultados a mejorar la gestión de este programa nacional, sea para los gestores públicos en la implementación de políticas públicas como para los actores participantes de modo de fortalecer su empoderamiento. El diseño fue descriptivo, cualitativo, se trabajó con una muestra empírica de 84 personas y concluyó lo siguiente: a) Las afirmaciones están en correspondencia con el nivel educativo de los entrevistados, que en su mayoría (70%) no llegan a completar el nivel secundario, esto nos permite inferir que poseen definiciones muy pragmáticas y tangibles, por ello consideran a un bien material como su vivienda como su mejor similitud para definir su calidad de vida. Lo material y el primer confort de hogar es entonces su principio organizador para posteriores decisiones con la visión de mejorar su calidad de vida. Mejorar la calidad de vida para el poblador, a nivel individual se da a partir de buscar trabajos con mejor remuneración, si es necesario tener que desplazarse a distritos más alejados, es decir tiene bien en claro que el progreso en sus familias y economías es resultado de un continuo quehacer. b) La utilidad de los proyectos ejecutados es muy valorada, sobre todo porque

progresivamente obtienen las principales obras de infraestructura como postas, escuelas, parques y áreas recreativas. Entre los proyectos que requiere su comunidad resalta: muros de contención para las vías donde se localizan las viviendas; pero a nivel de la comunidad demandan más colegios y la instalación domiciliaria del servicio de agua potable. c) La participación de los pobladores, luego de escuchar las iniciativas de parte de los dirigentes con asesoría externa, da como resultado el interés de las madres, quienes perciben la oportunidad laboral remunerada; sin embargo, este hecho contrasta con no encontrar liderazgo femenino en los proyectos ni tienen participación mayoritaria.

Castañeda (2015) en su tesis de maestría titulada: planeamiento estratégico y la evaluación de proyectos de inversión pública en el organismo supervisor de las contrataciones del estado – Jesús María. Lima, 2014, sustentada en la universidad cesar vallejo, cuyo objetivo general fue: determinar qué relación existe entre planeamiento estratégico y la evaluación de proyectos de inversión pública en el organismo supervisor de las contrataciones del estado – Jesús María. Lima, 2014. El diseño fue descriptiva correlacional, trabajo con una muestra empírica de 70 profesionales y concluyo lo siguiente: a) la presente investigación demuestra se relaciona significativamente con la dimensión de la normatividad de la evaluación de proyecto de inversión pública en el organismo supervisor de contrataciones del estado. Jesús María, lima 2014; habiéndose determinado un coeficiente de correlación Rho de Spearman 0.771, lo que presenta un nivel de correlación alta, b) se demuestra que el planeamiento estratégico se relaciona significativamente con la dimensión de metodología de evaluación de proyectos de inversión pública en el organismo supervisor de contrataciones del estado. Jesús María, lima 2014; habiéndose determinado un coeficiente de correlación Rho de Spearman 0.678 lo que representa un nivel de correlación moderada, c) se demuestra que el planeamiento estratégico se relaciona con la dimensión de metodología de evaluación de proyectos de inversión pública en el organismo supervisor de contrataciones del estado. Jesús María, lima 2014; habiéndose determinado un coeficiente de correlación Rho de Spearman 0.590 lo que representa un nivel de correlación moderada y d) se demuestra que el planeamiento estratégico se relaciona significativamente con la dimensión de metodología de evaluación de

proyectos de inversión pública en el organismo supervisor de contrataciones del estado. Jesús María, Lima 2014; habiéndose determinado un coeficiente de correlación Rho de Spearman 0.744 lo que representa un nivel de correlación alta.

Castro (2012) en su tesis de maestría titulada: Preparación y evaluación de proyectos relacionados a la construcción y ampliación de la capacidad de albergue de establecimientos penitenciarios, sustentada en la universidad de Ingeniería, cuyo objetivo general fue: Identificar y desarrollar las pautas necesarias para la formulación y evaluación de proyectos de inversión pública en infraestructura penitenciaria expuestos en el marco de una guía metodológica. El diseño fue cuantitativo, trabajo con una muestra entidades y concluyo lo siguiente: a) La presente Tesis ha buscado trascender la formulación y evaluación de proyectos, y ha incidido en la necesidad de generar pautas en las actividades que optimicen la asignación de recursos y hagan propicio la mejora de la calidad de la inversión, b) El desarrollo de la presente investigación ha permitido determinar la base metodológica que nos permite mejorar en forma continua las alternativas de solución a problemas relacionados básicamente a las inadecuadas condiciones que permitan desarrollar el proceso de reinserción social y c) La Guía metodológica que se presenta en este manual ha buscado generar un ahorro correspondiente a la caja fiscal, e impacto social positivo, correspondiente al proceso de reinserción social que es la función programática en el rubro en el cual se enmarca el presente estudio.

## **1.2 Fundamentación científico, técnica o humanística**

### **1.2.1 Bases teóricas de la variable 1: proyectos de inversión pública**

#### **Definiciones de la variable 1: proyectos de inversión pública**

Chapi define los proyectos de inversión pública como:

Una intervención definida en el tiempo que utiliza total o parcialmente recursos públicos, con el fin de crear, ampliar, mejorar o recuperar la capacidad productora o de provisión de bienes o servicio de una entidad; cuyos beneficios se generen durante la vida útil del proyecto y estos sean

independientes de otros proyectos. (2014, p. 43).

Todos los proyectos a elaborar cuentan con recursos financieros por parte de la entidad para mejorar la calidad de vida de la población quienes vienen a ser los beneficiarios directos.

Andia define los proyectos de inversión pública como:

Constituir la utilización total o parcial de los recursos públicos con el fin de crear, ampliar, mejorar, modernizar o recuperar la capacidad productora de bienes o servicios de la entidad; cuyos beneficios se generen durante la vida útil del proyecto. (2011, p. 28).

El fin de los proyectos de inversión es la elaboración de proyectos para crear, ampliar, mejorar, modernizar o recuperar y construir obras de infraestructura, saneamientos, educación, transporte, salud y otros.

Soto define los proyectos de inversión pública como:

Un conjunto de actividades de determinadas al logro de un objetivo institucional o comunal. También tiene que ostentar sus características esenciales para ser estimado como proyecto de inversión pública PIP la ejecución del proyecto solo deberá iniciarse si el estudio definitivo o expediente técnico no presenta variaciones que puedan afectar la viabilidad del proyecto. (2012, p. 61).

Las fases de los proyectos de inversión pública PIP son: fase de pre inversión: en esta etapa se elabora el perfil técnico y/o factibilidad; Fase de inversión: elaboración del expediente técnico y/o estudio definitivo y ejecución de obra; y la fase de post inversión: en esta etapa se realizan los mantenimientos rutinarios y periódicos.

Collazos (2012) define los proyectos de inversión pública como: “una alternativa o un herramienta para optimizar la utilización de los recursos públicos destinados a la inversión” (p. 339).

En la fase de la Pre inversión, se elaboran los proyectos de perfil técnico y factibilidad, en la cual se plantean alternativas de solución y se realiza la evaluación económica (costo efectividad y costo beneficio).

Medianero (2013) define los proyectos de inversión pública como: la inversión pública y su importancia en el avance económico social del país” (p. 81).

La inversión pública es muy importante para el desarrollo y crecimiento de las ciudades y comunidades más alejadas y el desarrollo de nuestro país.

Morales (2009) define los proyectos de inversión pública como: “la indagación de una solución inteligente al planteamiento de un problema” (p. 19).

Estos proyectos es dar solución a las necesidades que tiene una población, el cual un representante de ella, solicita el apoyo de sus entidades públicas.

## **Dimensiones de la variable 1: proyectos de inversión pública**

### **Dimensión 1: Perfil técnico**

Chapi define el perfil técnico como:

La primera etapa de la fase de Pre Inversión y su elaboración es obligatoria. Tiene como objetivo principal la identificación de problema que ocasiona la necesidad de la elaboración un proyecto de inversión pública. Junto con el problema se identifican las causas, los objetivos del proyecto, las alternativas de solución del problema, así como una evaluación preliminar de dichas alternativas. (2014, p. 45).

Uno de los primeros proyectos es el perfil técnico, en el cual se estudiara y evaluara los problemas principales, causas, efectos y el objetivo, para determinar si el proyecto es viable.

Jimenez sobre el perfil técnico define que:

Es la evaluación de diversas alternativas de solución basado en información de origen secundario, en los aspectos técnicos, de mercado beneficios y costos, generando un análisis técnico – económico que permite equilibrar aquellos que pasaran a pre factibilidad y descartar los que no son factibles de ejecutar. Para proyectos no complejos, el perfil es suficiente para tomar la decisión de invertir. (2014, p. 14).

Es un proyecto donde se realizan diferentes alternativas de solución del cual se analizaran el costo-beneficio y costo-efectividad, y dependiendo del estudio se le podrá dar la viabilidad con su respectivo código SNIP, el cual figurara en el banco de proyectos del Ministerio de Economía y Finanzas.

Kafka (2010) refiriéndose al perfil técnico define que: “se evalúa diferentes opciones de financiamiento con el objeto de llegar a la estructura optima de financiamiento del proyecto previamente evaluado” (p. 37).

El financiamiento de los perfiles puede ser con el mismo presupuesto que tiene la entidad o solicitar al Ministerio respectivo para el apoyo de este.

Medianero (2013) refiriéndose al perfil técnico define que: “Es la primera etapa de la fase de la pre inversión. Tiene como objetivo principal la identificación del problema que ocasiona la necesidad de elaborar un PIP” (p. 180).

El primer proyecto que se elabora es el Perfil Técnico que pertenece a la fase de Pre inversión, donde se plantea el problema central, sus causas y efectos.

Morales (2009) define el perfil técnico como: “las actividades a realizar por las dependencias y entidades previamente al inicio del procedimiento de contratación que se determine para la realización del programa o proyecto” (p. 370).

Las entidades públicas son los responsables de la elaboración, formulación, evaluación y dar viabilidad de los proyectos de inversión pública mediante la OPI.

Soto (2012) define el perfil técnico como: la estimación inicial tanto de aspectos técnicos como de beneficios y costos de un conjunto de alternativas” (p. 67).

En el perfil técnico se analiza el costo-beneficio y costo-efectividad, para que se pueda dar la viabilidad al proyecto de acuerdo a la mejor alternativa de solución.

### **Dimensión 2: Expediente técnico**

Chapi (2014) define el expediente técnico como: “El documento que contiene los estudios de ingeniería de detalle con su respectiva memoria descriptiva, especificaciones técnicas, estudios técnicos, metrados, presupuesto, planos y medidas de mitigación de impacto ambiental” (p. 79).

El expediente técnico viene a ser el estudio definitivo antes de ejecutar la obra, en la cual se adjuntara la resumen ejecutivo, memoria descriptiva, especificaciones técnicas, metrado, presupuesto, costos unitarios, planos, cronograma de obra, estudio de impacto ambiental, estudio de suelos, entre otros.

Soto (2012) define el expediente técnico como: “la elaboración de los estudios definitivos detallados, debe ceñirse a los parámetros bajo los cuales fue conferida bajo la declaración de viabilidad observar el cronograma de ejecución del estudio de pre inversión con el que declaro la viabilidad” (p. 64).

Para la elaboración del expediente técnico, primero de debe dar viabilidad al proyecto de pre inversión (perfil técnico y factibilidad) aprobado con código SNIP.

Quispe (2010) menciona que al expediente técnico como: “el desarrollo de los estudios definitivos o expedientes técnicos y la ejecución del proyecto” (p. 413).

Con el expediente técnico aprobado mediante resolución, se puede dar inicio a la ejecución de la obra, sin antes contratar a los ingenieros responsables Residente de obra y Supervisor de obra.

Morales (2009) define al expediente técnico como: la evaluación de las distintas



fuentes de financiamiento. Inicio de trámites necesarios para obtener recursos financieros para adquirir activos” (p. 26).

Al ser evaluado y aprobado el expediente técnico se realizarán las gestiones necesarias para financiar la ejecución de la obra, mediante gobiernos locales, provinciales, regionales, ministerios, entre otros.

Kafka (2010) refiriéndose al expediente técnico manifiesta que: “en ella se lleva a la práctica el proyecto, de acuerdo al plan de implementación y el cronograma de desembolsos. La etapa termina con la puesta en marcha” (p. 37).

En el expediente técnico se realizará todo el diseño, cálculos estructurales, hoja de metrados y estudios a fines para que se pueda llevar a cabo la ejecución de la obra, cumpliendo con todo lo indicado de este.

Medianero refiriéndose al expediente técnico define que:

Permite definir al detalle la alternativa seleccionada en el nivel de pre inversión y calificada como viable. Para su elaboración deben realizar estudios especializados que permitan definir el dimensionamiento a detalle del proyecto, los costos unitarios por componentes, las especificaciones técnicas para la ejecución de la obra, las medidas de mitigación de impacto ambientales negativo, las necesidades de operación y mantenimiento, el plan de implementación, entre otros requerimientos considerados como necesarios según la tipología del proyecto. (2013, p. 188).

El expediente técnico se elaborará en base a la alternativa seleccionada del perfil técnico, en el cual este será un proyecto más exacto y preciso con respecto a todos los estudios que se realizan.

### **1.2.2 Bases teóricas de la variable 2: ejecución de obras por contrata**

#### **Definiciones de la variable 2: ejecución de obras por contrata**

Ministerio de economía y finanzas (2015) define la ejecución de obra por contrata

como: “Es una obra que la entidad contrata a una empresa constructora con la capacidad operativa y su propio presupuesto, sin que por ello está impedida de adquirir o alquilar equipos complementarios para realizar la obra” (p. 4).

La obra pública se ejecuta mediante una empresa constructora otorgándole la buena pro, en la cual esta empresa será responsable de la obra y la mano de obra, también realiza las cotizaciones y compra de materiales de construcción, alquileres de equipos livianos y pesados.

Organismo supervisor de las contrataciones del estado (2015) define la ejecución de obra por contrata como: “cuando la empresa constructora desarrolla con su personal, sus recursos y equipos, todo el proceso constructivo del proyecto, incluyendo los aspectos técnicos y financieros necesarios” (p. 5).

En las obras por contrata, la empresa constructora ejecuta la obra y son los encargados directos de las contrataciones del personal obrero y ingeniero residente de obra.

Ley de procedimiento administrativo general (2013) define la ejecución de obra por contrata como: “La entidad deberá contar con la disponibilidad presupuestal para contratar a una empresa constructora los cuales tienen que tener recursos materiales y logísticos necesarios para llevar a cabo la obra” (p. 65).

La entidad pública contrata a una empresa constructora mediante el concurso que se cuelgan en el OSCE, que tengan sus propios recursos financieros y equipo técnico.

## **Dimensiones de la variable 2: ejecución de obras por contrata**

### **Dimensión 1: Supervisor de obra**

Ministerio de economía y finanzas define al supervisor de obra como:

El inspector será un profesional, servidor de la Entidad, expresamente designado por ésta, mientras que el supervisor será una persona natural o

jurídica especialmente contratada para dicho fin. En el caso de ser una persona jurídica, ésta designará a una persona natural como supervisor permanente en la obra. El inspector o supervisor, según corresponda, debe cumplir por lo menos con las mismas calificaciones profesionales establecidas para el residente de obra. Será obligatorio contratar un supervisor cuando el valor de la obra a ejecutarse sea igual o mayor al monto establecido en la Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal respectivo. (2015, p. 72).

El supervisor de obra y/o el inspector de obra realizan las mismas funciones de que la obra se ejecute cumplimiento las especificaciones del expediente técnico.

Herrera manifiesta al supervisor de obra como:

Verificar y exija la correcta ejecución de los trabajos. De esta manera se asegura el fiel cumplimiento de las condiciones estipuladas y obligaciones del contratista, establecidas en el contrato y sus anexos. En el acto de entrega del terreno, debe abrir el cuaderno de obra debidamente foliado, que será firmado en todas sus páginas por el inspector/supervisor y el ingeniero residente. En este cuaderno se anotará las indicaciones, órdenes, autorizaciones, reparos, variantes, consultas y anotaciones que consideren convenientes para la ejecución de la obra. (2012, p. 12).

Los ingenieros responsables de obra son los únicos autorizados para escribir en el cuaderno de obra, donde el supervisor de obra autorizara al residente de obra para que se puedan dar inicio a las parditas del expediente.

Ley de contrataciones y adquisiciones del estado (2015) define al supervisor de obra como: “persona natural (ingeniero o arquitecto) o persona jurídica contratado vía proceso de selección” (p. 7).

Para la ejecución de obra, los responsables directos son un ingeniero y/o arquitecto, contratado directamente o por concurso mediante un proceso, de los

cuales deben cumplir los términos de referencia según lo que la entidad solicite mediante sus bases.

## **Dimensión 2: Ejecución de obra**

Ministerio de economía y finanzas define la ejecución de obra como:

La entidad debe abastecerse con la debida anticipación de todos los equipos, materiales y elementos necesarios que se requiera para la ejecución de los trabajos. Debe contar con la cantidad de maquinaria y equipo mínimo para la elección de la obra; cuyas características en rendimiento, capacidad y potencia estarán en concordancia o equivalencia con la oferta presentada. Los materiales empleados deben cumplir con las especificaciones técnicas señaladas en el expediente técnico. (2015, p. 79).

Para la ejecución de la obra se debe de tener el presupuesto aprobado por el Ministerio de economía y finanzas y asignado a la entidad, para que este realice los pagos a la empresa constructora de acuerdo a los avances de obra que se presentan mensualmente.

Herrera define la ejecución de obra como:

El contratista debe cumplir con el calendario de ejecución de obra y con los avances parciales establecidos en el Calendario Valorizado de Avance de Obra. En caso de retraso injustificado, cuando el monto de la valorización acumulada ejecutada a una fecha determinada sea menor al ochenta por ciento (80%) del monto de la valorización acumulada programada a dicha fecha, el inspector o supervisor ordenará al contratista que presente, dentro del plazo que otorga el Reglamento, un nuevo calendario que contemple la aceleración de los trabajos, de modo que se garantice el cumplimiento de la obra dentro del plazo previsto. (2012, p. 14).

Durante la ejecución de la obra se deben cumplir los parámetros de avance físico y financiero de obra, tal como consta en el contrato hecho por la entidad pública y expediente técnico.

La ley de contrataciones y adquisiciones del estado (2015) define la ejecución de obra como: “Se inicia cuando se designa al residente de obra, al inspector o supervisor según corresponda y se entregue el calendario de obra valorizado, en concordancia con el desembolso establecido” (p. 9).

Para el inicio de una obra se debe contratar a los ingeniero responsables, acta de entrega de terreno y facilitarles una copia del expediente técnico, para realizar un informe de compatibilidad entre este y lo insitu.

### **1.3 Justificación**

#### **1.3.1 Justificación teórica**

Brindar información de manera sencilla y ágil, con la elaboración de un Perfil de un Proyecto de Inversión Pública. El Perfil es el estudio con que se inicia el Ciclo del Proyecto, siendo inevitable para todos los proyectos. Toda iniciativa de inversión debe ser analizada, para que se seleccione la mejor alternativa de solución a un problema determinado y se demuestre que es beneficioso socialmente. En este sentido, es necesario que todos los involucrados en el manejo de los recursos públicos, conozcan en qué consiste el estudio en mención y los beneficios de efectuar el análisis técnico de un proyecto de inversión pública.

#### **1.3.2 Justificación Práctica**

Por ello, espero que esta tesis facilite el entendimiento de los temas que se tienen que analizar en el estudio, así como de la investigación necesaria para mejorar el sustento en la toma de decisiones respecto a un proyecto de inversión pública para su ejecución por contrata.

#### **1.3.3 Justificación Metodológica**

El Ministerio de Economía y Finanzas, que ejerce la rectoría del SNIP a través de la Dirección General de Programación Multianual del Sector Público (DGPM), se encarga –entre otros- de generar instrumentos metodológicos, que faciliten a las Unidades Formuladoras (UF) la elaboración de los estudios de pre inversión y, a las Oficinas de Programación e Inversiones (OPI) la evaluación de los PIP a efectos de

la declaración de viabilidad, esto es la certificación de la calidad de los proyectos.

#### **1.3.4 Justificación Epistemológica**

Este proyecto de investigación servirá para poder evaluar y ejecutar proyectos como: carreteras, puestos de salud, colegios, defensas ribereñas, puentes, etc, para mejorar la calidad de vida de la población beneficiaria.

#### **1.4 Realidad Problemática**

El problema actualmente existe en la provincia de Satipo – Junín en el año 2016. Se caracteriza por el desarrollo y crecimiento de la población y la exportación de variedades de frutas dentro y fuera del país, por tal motivo se vienen ejecutando obras para mejorar la calidad de vida de la población. La obras más solicitadas por la población son creación de trochas carrozable y mejoramiento de carreteras para poder unir la comunidades nativas y centros poblados, construcción de escuelas, puesto de salud, instalación de sistema de agua potable, entre otros.

En la ejecución de una obra pública, existen dos modalidades:

Ejecución por contrata.

Ejecución por contrata.

Los proyectos de inversión pública se divide en tres fases:

Pre inversión.

Perfil técnico.

Factibilidad.

Inversión.

Expediente técnico.

Post inversión.

Ministerio de Economía y finanzas define la inversión como:

Identificar la Unidad Ejecutora (UE), o unidades ejecutoras (si en la ejecución del proyecto participara más de una), y, si fuera el caso, al Área Técnica (AT) designada por la entidad que se encargará de coordinar los aspectos técnicos del PIP. Los datos que debes considerar son: nombre de la UE o de las UE, del

responsable de esta unidad y la información de contacto. De igual forma, si existiera un AT designada. (2015, p. 19).

En esta fase de pre inversión es donde se identifica, formula y evalúa los proyectos de perfil técnico y/o factibilidad registrando cada uno de ellos en el banco de proyectos del ministerio de economía y finanzas finalmente darle la viabilidad para que pase a la siguiente fase. Pero mucho de estos proyectos queda archivado debido a que no hay presupuesto para su ejecución y hay molestias en la población.

En la fase de la inversión es donde se elabora el expediente técnico para ser evaluado y aprobado, y finalmente se ejecute la obra cumpliendo las especificaciones técnicas y el plazo de ejecución.

La municipalidad provincial de Satipo cuelga los procesos de las obras al SEACE (Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado) para que postulen las consultorías cumpliendo los términos de referencia emitidas por la entidad, de las cuales deben cumplir lo escrito en las bases y se le dará la buena Pro al mejor postor que cumpla con este y presente una mejor oferta. Al consultor que se le dio la buena PRO, será el responsable de la dirección técnica de la obra desde el inicio hasta la culminación de este, cumpliendo lo especificado en el expediente técnico, y finalmente presentando la liquidación técnica y financiera de obra.

La Municipalidad de Satipo hará el pago al ingeniero supervisor y empresa contratista de acuerdo al avance y aprobación del informe mensual presentado por el supervisor de obra. En algunas obras hay ocurrencias durante su ejecución, las cuales se mencionan a continuación:

Las causas durante la ejecución de las obras son:

- Paralización de obra.
- Retraso en la ejecución de la obra.
- Obras inconclusas.
- Obras fantasmas.
- Falta de presupuesto, etc.

Sus efectos más importantes son:

Molestias de la población.

Problemas administrativos.

Mala planificación de los responsables de obra.

Mala gestión de las autoridades de la municipalidad.

Deterioro de los materiales de obra.

Falta de presupuesto, etc.

Los atrasos en las obras afectan a toda la población beneficiaria para que puedan sacar sus productos al mercado y así mejorar el nivel de vida de su familia. En este proyecto se trata de establecer la evaluación de la ejecución de obras por contrata respecto a los proyectos de inversión pública, investigando con exactitud las causas principales durante la ejecución de la obra, los motivos por lo que se vienen retrasando y/o paralizando y en algunos casos la falta de presupuesto para poder terminar este. Recopilar la información será importante para dar una alternativa de solución para una mejora continua.

#### **1.4.1 Formulación del Problema:**

Para realizar la presente investigación, se han planteado los siguientes problemas:

##### **Problema General**

¿Qué relación existe entre los proyectos de inversión pública y la ejecución de obras por contrata en Satipo - Junín, 2016?

##### **Problemas específicos:**

##### **Problema específico 1**

¿Qué relación existe entre el perfil técnico y la ejecución de obras por contrata en Satipo - Junín, 2016?

##### **Problema específico 2**

¿Qué relación existe entre el expediente técnico y la ejecución de obras por contrata en Satipo - Junín, 2016?



## **1.5 Hipótesis:**

### **Hipótesis general**

Existe relación entre los proyectos de inversión pública y la ejecución de obras por contrata en Satipo - Junín, 2016.

### **Hipótesis específicas:**

#### **Hipótesis específica 1**

Existe relación entre el perfil técnico y la ejecución de obras por contrata en Satipo - Junín, 2016.

#### **Hipótesis específica 2**

Existe relación entre el expediente técnico tiene relación y la ejecución de obras por contrata en Satipo - Junín, 2016.

## **1.6 Objetivos**

### **Objetivo General**

Determinar la relación que existe entre los proyectos de inversión pública y la ejecución de obras por contrata en Satipo - Junín, 2016.

### **Objetivos Específicos:**

#### **Objetivo específico 1**

Determinar la relación que existe entre el perfil técnico y la ejecución de obras por contrata en Satipo - Junín, 2016.

#### **Objetivo específico 2**

Determinar la relación que existe entre el expediente técnico y la ejecución de obras por contrata en Satipo - Junín, 2016.

## **II. Marco Metodológico**

## **2.1. Variables:**

Hernández, Fernández y Baptista (2010) refiriéndose a la variable afirman que: “una variable es una propiedad que puede fluctuar y cuya variación es susceptible de medirse u observarse” (p.93).

### **Definición conceptual:**

#### **Variable 1: proyectos de inversión pública**

Los proyectos de inversión pública comprende de tres fases: pre inversión, inversión y post inversión. Donde este se tiene que planificar, evaluar y ejecutar para el beneficio de los pobladores, en el cual se deberán realizar los proyectos de perfil técnico y/o factibilidad, expediente técnico, ejecución de la obra y el mantenimiento de esta.

#### **Variable 2: ejecución de obras por contrata.**

La ejecución de obras por contrata viene a ser cuando la entidad contrata a una empresa constructora para que se encargue de ejecutar directamente la obra con sus propios recursos financieros y equipo técnico. Los colaboradores de la entidad son los encargados en realizar la contratación solo del supervisor de obra.

### **Definición operacional:**

#### **Variable 1: proyectos de inversión pública.**

Trata de que todos los proyectos de inversión pública en la fase de pre inversión deberían ser ejecutados para la elaboración del estudio definitivo, pero esto a veces resulta deficiente ya que no dispone con suficiente presupuesto para su ejecución y finalmente quedan al aire varios proyectos de pre inversión.

**Variable 2: ejecución de obras por contrata.**

Trata que para toda ejecución de obra por contrata, la entidad debe tener el proyecto de perfil técnico, expediente técnico y presupuesto, aprobado con resolución de alcaldía. Iniciando así la contratación del ingeniero supervisor de obra la empresa constructora ganadora de la buena pro para dar inicio a la ejecución de la obra.

**2.2. Operacionalización de las variables:**

Hernández, et al (2010) refiriéndose a la operacionalización de las variables, afirman que es: “el proceso que sufre una variable (o un concepto en general) de modo tal que a ella se le encuentran los correlatos empíricos que permiten evaluar su comportamiento en la práctica” (p. 77).

Tabla 1

*Operacionalización de la variable 1: Proyecto de inversión pública*

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escalas y valores	Niveles	Rango
Perfil técnico	- Sistema nacional de Inversión Pública SNIP	1 - 8	1.- Nunca 2.- Casi nunca 3.- A veces 4.- Casi siempre 5.- Siempre	Malo Regular Bueno	8-19 20-30 31-40
	- Unidad Formuladora				
	- Identificación del proyecto				
	- Evaluación del proyecto				
Expediente técnico	- Especificaciones técnicas	9 – 16	(para todas la preguntas) Escala de Likert	Malo Regular Bueno	8-19 20-30 31-40
	- Metrado				
	- Presupuesto de obra				
	- Costo Directo				

Tabla 2

*Operacionalización de la variable 2: Ejecución de obras por contrata*

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escalas y valores	Niveles	Rango
Supervisor de obra	- Inspector de obra	1 – 8	1.- Nunca 2.- Casi nunca 3.- A veces 4.- Casi siempre 5.- Siempre	Malo Regular Bueno	8-19 20-30 31-40
	- Desempeño				
	- Experiencia				
	- Permanencia en obra				
Ejecución de obra.	- Unidad ejecutora	9 – 16	(para todas la preguntas) Escala de Likert	Malo Regular Bueno	8-19 20-30 31-40
	- Tiempo de ejecución				
	- Riesgos en obra				
	- Informes de obra				

### **2.3. Metodología:**

#### **Método hipotético deductivo**

Hernández, et. al., afirman que:

De acuerdo con el método hipotético deductivo, la lógica de la investigación científica se basa en la formulación de una ley universal y en el establecimiento de medios iniciales relevantes que constituyen la premisa básica para la construcción de teorías. Dicha ley universal se deriva de especulaciones o conjeturas más que de consideraciones inductivistas. Así las cosas, la ley universal puede corresponder a una proposición como la siguiente: Si “X sucede, Y sucede” o en forma estocástica: “X sucede si Y sucede con probabilidad P”. (2010, p.4).

Podemos mencionar que el método hipotético-deductivo es a través de observaciones realizadas a base del problema y llegar a una hipótesis para que esta sea validada.

### **2.4. Tipo de estudio:**

El tipo de estudio en este caso está dentro de la Investigación básica, al respecto, Valderrama expresa que la investigación básica:

Es conocida también como investigación teórica, pura o fundamental. Está destinada a aportar un cuerpo organizado de conocimientos científicos y no produce necesariamente resultados de utilidad práctica inmediata. Se preocupa por recoger información de la realidad para enriquecer el conocimiento teórico –científico, orientado al descubrimiento de principios y leyes. (2013, p.164).

Algunos autores la denominan investigación dogmática y se caracteriza porque parte de un marco teórico y permanece en él; la finalidad radica en formular nuevas teorías o modificar las existentes, en incrementar los conocimientos científicos o filosóficos, pero sin contrastarlos con ningún aspecto práctico.

## **2.5. Diseño**

El diseño de la presente investigación es no experimental, transversal, correlacional. Para ello establecemos las siguientes definiciones:

### **Diseño no experimentales**

Hernández, et, al. (2010). Señalan: “Estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que solo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos” (p.149).

### **Diseño no experimentales transversales**

Hernández, et. al. (2010). Señalan: “recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado” (p.151).

Este tipo de diseño se ajusta a mi investigación dado que la elaboración de mi investigación tiene un tiempo limitado y toda la información fue recolectada en un solo momento fue como tomar una foto.

### **Descriptivo correlacional:**

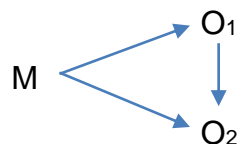
Hernández et. al, Sostiene que:

Este tipo de estudio descriptivo tiene como finalidad determinar el grado de relación o asociación no causal existente entre dos o más variables. Se caracterizan porque primero se miden las variables y luego, mediante pruebas de hipótesis correlacionales y la aplicación de técnicas estadísticas, se estima la correlación. Aunque la investigación correlacional no establece de forma directa relaciones causales, puede aportar indicios sobre las posibles causas de un fenómeno. (2010, p.201).

Este tipo de investigación descriptiva busca determinar el la correlación existente entre las variables, en las muestras seleccionadas de la población.

Este tipo de diseño consiste en hallar la correlación de que existe entre dos variables.

Graficamente se denota:



*Figura 1:* Esquema de tipo de diseño.

**Dónde:**

M<sub>1</sub>: Primera muestra

M<sub>2</sub>: Segunda muestra

O<sub>1</sub>: Observacion de la Primera muestra

O<sub>2</sub>: Observacion de la Segunda muestra

**2.6. Población, muestra y muestreo:**

**Población.**

Según Hernández, et tal (2010), “la población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones. Las poblaciones deben situarse claramente en torno a sus características de contenido, de lugar y en el tiempo” (p.235).

La población del presente estudio estuvo constituida por 38 trabajadores entre Gerentes, sub gerentes, gerentes de las empresas constructoras y supervisores de obra, de la municipalidad Provincial de Satipo.



Tabla 3:

*Población de trabajadores*

<b>Áreas</b>	<b>Total</b>
Gerencia de áreas administrativas	03
Sub Gerencia de áreas administrativas	08
Consultores	09
Gerente de las empresas constructoras	06
Residente de Obra	06
Supervisores de obra	06
<b>TOTAL</b>	<b>38</b>

**Muestra.**

Según Bernal (2006), “la muestra es la parte de la población que se selecciona, de la cual realmente se obtiene la información para el desarrollo del estudio y sobre la cual se efectuarán la medición y la observación de las variables objeto de estudio” (p.165).

Tabla 4:

*Muestra de trabajadores*

<b>Áreas</b>	<b>Total</b>
Gerencia de áreas administrativas	03
Sub Gerencia de áreas administrativas	08
Consultores	09
Gerente de las empresas constructoras	06
Residente de Obra	06
Supervisores de obra	06
<b>TOTAL</b>	<b>38</b>

**Muestreo:**

El muestreo del presente estudio ha sido no probabilístico, intencional.

## **Unidades de muestreo**

Las unidades de muestro del presente estudio son los trabajadores entre Gerentes, sub gerentes, consultores, gerentes de empresas constructoras, residentes de obra y supervisores de obra, de la municipalidad Provincial de Satipo.

### **2.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:**

#### **Técnicas:**

Morone (2012), refiriéndose a las técnicas de investigación afirma que: “Las técnicas son los procedimientos e instrumentos que utilizamos para acceder al conocimiento. Encuestas, entrevistas, observaciones y todo lo que se deriva de ellas” (p.3).

#### **Técnica la encuesta**

Asimismo Morone (2012) sobre la encuesta afirma que: “Se utiliza el término encuesta para referirse a la técnica de recolección de datos que utiliza como instrumento un listado de preguntas que están fuertemente estructuradas y que recoge información para ser tratada estadísticamente, desde una perspectiva cuantitativa” (p.17).

Para la recolección de datos de la presente investigación se empleó la técnica: de la encuesta, por lo que se administraron a la muestra de trabajadores dos cuestionarios con escala de medición tipo Likert.

#### **Instrumento:**

Bernardo y Calderero, consideran que “los instrumentos son un recurso del que puede valerse el investigador para acercarse a los fenómenos y extraer de ellos información” (citados por López, p.2).

Todo investigador debe poner mucha atención en la creación o formulación de la calidad de sus instrumentos de evaluación ya que un instrumento inadecuado provoca una distorsión de la realidad.

En la presente investigación se utilizó el cuestionario, que comprende de 32 ítems, distribuida en sus variables y dimensiones.

## **Cuestionario:**

### **Cuestionario sobre los proyectos de inversión pública**

#### **Datos generales**

Título:	Cuestionario sobre los proyectos de Inversión Pública.
Autor:	Br. Jose Luis Benites Zuñiga
Procedencia:	Satipo - Perú-2016
Objetivo:	Determinar la relación de los proyectos de inversión pública en la ejecución de obras por contrata en Satipo - Junín, 2016.
Contrata:	Individual
Duración:	20 minutos
Significación:	El cuestionario está referido a determinar la relación entre el proyecto de inversión pública y la ejecución de obras por contrata.
Estructura:	La escala consta de 16 ítems, con 05 alternativas de respuesta de opción múltiple, de tipo Likert, como: Nunca (1), Casi nunca (2), A veces (3), Casi siempre (4) y Siempre (5). Asimismo, la escala está conformada por 02 dimensiones, donde los ítems se presentan en forma de proposiciones con dirección positiva y negativa sobre los proyectos de inversión pública.

### **Cuestionario sobre la ejecución de obras por contrata**

#### **Datos generales**

Título:	Cuestionario sobre la Ejecución de Obras por Contrata
Autor:	Br. Jose Luis Benites Zuñiga
Procedencia:	Satipo - Perú-2016

Objetivo:	Determinar la relación de los proyectos de inversión pública en la ejecución de obras por contrata en Satipo - Junín, 2016.
Contrata:	Individual
Duración:	20 minutos
Significación:	El cuestionario está referido a determinar la relación entre el proyecto de inversión pública y la ejecución de obras por contrata.
Estructura:	La escala consta de 32 ítems, con 05 alternativas de respuesta de opción múltiple, de tipo Likert, como: Nunca (1), Casi nunca (2), A veces (3), Casi siempre (4) y Siempre (5). Asimismo, la escala está conformada por 02 dimensiones, donde los ítems se presentan en forma de proposiciones con dirección positiva y negativa sobre la ejecución de obras por contrata.

### **Validación y confiabilidad del instrumento:**

#### **Validez**

Para Hernández, et al (2010), “la validez es el grado en que un instrumento en verdad mide la variable que pretende medir” (p.201).

En razón a que la consistencia de los resultados de una investigación presenta un valor científico, los instrumentos de medición deben ser confiables y válidos, por ello, para determinar la validez de los instrumentos antes de aplicarlos fueron sometidos a un proceso de validación de contenido.

En el presente estudio de investigación se ha realizado el proceso de validación de contenido, en donde se han tenido en cuenta tres aspectos: relevancia, pertinencia y claridad de cada uno de los ítems de los instrumentos.

Tabla 5

*Jurados expertos*

<b>Experto</b>	<b>Experto</b>	<b>Aplicabilidad</b>
Raul Fernando Mitac Portugal	Temático	Aplicable
Felix Delgado, Ramirez	Temático	Aplicable
Carlos Danilo Minaya Rosario	Temático	Aplicable

**Confiabilidad**

Para establecer la confiabilidad de los cuestionarios, se aplicó la prueba estadística de fiabilidad Alfa de Cronbach, a una muestra piloto de 38 Trabajadores. Luego se procesaran los datos, haciendo uso del Programa Estadístico SPSS versión 21.0.

Según Hernández, et al (2010), la confiabilidad de un instrumento de medición “es el grado en que un instrumento produce resultados consistentes y coherentes” (p. 200).

Tabla 6

*Interpretación del coeficiente de confiabilidad*

<b>Rangos</b>	<b>Magnitud</b>
0,81 a 1,00	Muy Alta
0,61 a 0,80	Moderada
0,41 a 0,60	Baja
0,01 a 0,20	Muy baja

Fuente: Ruíz (2007).

Como podemos observar, la tabla 6 nos permite analizar los resultados de la prueba Alfa de Cronbach para cada una de las variables en estudio y sus correspondientes dimensiones.

Tabla 7

*Resultados del análisis de confiabilidad del instrumento que mide la variable 1: proyectos de inversión pública.*

<b>Dimensión/variable</b>	<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>N° de ítems</b>
Perfil técnico	0.854	8
Expediente técnico	0.816	8
Proyecto de inversión pública	0.872	16

Como se observa en la tabla 7, el alfa de Cronbach es 0.854. Por lo tanto podemos afirmar que el instrumento que mide dicha variable es confiable.

Tabla 8

*Resultado de análisis de confiabilidad del instrumento que mide la variable 2: ejecución de obras por contrata.*

<b>Dimensión/variable</b>	<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>N° de ítems</b>
Supervisor de obra	0.771	8
Ejecución de obra	0.806	8
Ejecución de obra por contrata	0.818	16

Como se observa en la tabla 8, el alfa de Cronbach es 0.818. Por lo tanto podemos afirmar que el instrumento que mide dicha variable es confiable.

### **Procedimientos de recolección de datos:**

Se realizó un estudio piloto con la propósito de determinar la confiabilidad de los instrumentos, en 38 trabajadores con las mismas características de la muestra de estudio, quienes fueron seleccionados al azar y a quienes se les aplicaron los cuestionarios con escala tipo Likert sobre las variables proyectos de inversión pública y ejecución de obras por contrata.

La confiabilidad de los instrumentos a partir de la muestra piloto, se estableció por dimensiones y por variables, cuyos resultados han sido mostrados e interpretados en las tablas 7 y 8.

Una vez probada la validez y confiabilidad de los instrumentos de estudio, se procedió a aplicarlos a la muestra de 38 trabajadores de la municipalidad provincial de Satipo. Quienes respondieron en un tiempo aproximado de 20 minutos.

Luego, se analizaron los datos obtenidos de la muestra de 38 trabajadores, a través del programa estadístico SPSS versión 21.0 en español. Asimismo los resultados adecuados al estudio, han sido mostrados mediante tablas y figuras, con su correspondiente interpretación, de acuerdo a los objetivos e hipótesis planteados en la presente investigación.

Para la contratación de la hipótesis general, e hipótesis específicas y teniendo en cuenta que los datos de las dos variables son ordinales, se ha prescindido del test de normalidad, dado que en este caso no es una condición necesaria. Por consiguiente se procedió a aplicar en cada caso la prueba estadística de alfa de cronbach para establecer su influencia entre las variables y dimensiones en estudio.

Este estudio tiene como finalidad conocer la influencia entre las variables: proyectos de inversión pública y ejecución de obras por contrata.

## **2.8. Métodos de análisis e interpretación de datos:**

El método utilizado en la presente investigación fue el método hipotético deductivo

Al respecto Bernal (2006), afirma que “este método consiste en un procedimiento que parte de unas aserciones en calidad de hipótesis y busca refutar o falsear hipótesis, deduciendo de ellas conclusiones que deben confrontarse con los hechos” (p.56).

## **2.9. Aspectos éticos**

Este trabajo de investigación ha cumplido con los criterios establecidos por el diseño de investigación cualitativa de la Universidad César Vallejo, el cual sugiere a través de su formato el camino a seguir en el proceso de investigación. Asimismo, se ha cumplido con respetar la autoría de la información bibliográfica, por ello se hace referencia de los autores con sus respectivos datos de editorial y la parte ética que éste conlleva.

Las interpretaciones de las citas corresponden al autor de la tesis, teniendo en cuenta el concepto de autoría y los criterios existentes para denominar a una persona “autor” de un artículo científico. Además de precisar la autoría de los instrumentos diseñados para el recojo de información, así como el proceso de revisión por juicio de expertos para validar instrumentos de investigación, por el cual pasan todas las investigaciones para su validación antes de ser aplicadas.



### **III. Resultados**

### 3.1 Descripción de resultados

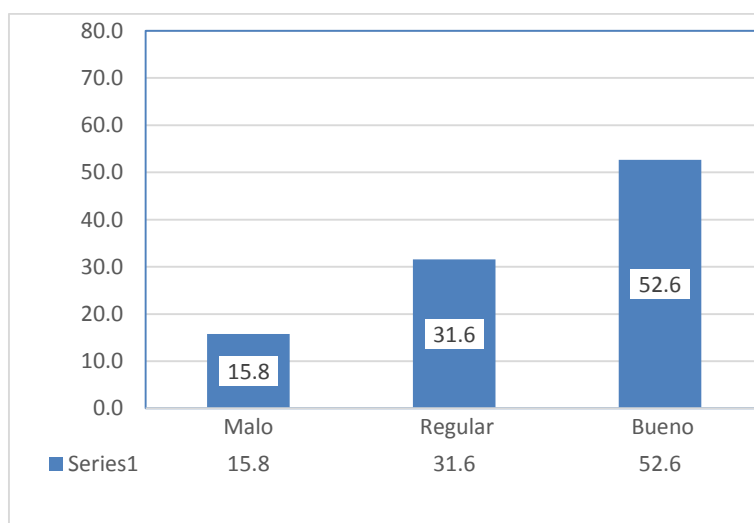
A continuación se presentan los resultados obtenidos a través de la encuesta, en primer lugar se realizó el análisis descriptivo de los datos generales y posteriormente el análisis realizado mediante la estadística en el programa spss 22.

#### 3.1.1 Descripción de la variable Proyectos de inversión pública

Tabla 9

*Niveles de frecuencia de los proyectos de inversión pública en Satipo*

Niveles	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valida	Porcentaje acumulado
Malo	6	15.8	15.8	15.8
Regular	12	31.6	31.6	47.4
Bueno	20	52.6	52.6	100.0
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	



*Figura 1. Distribución porcentual de los proyectos de inversión pública en Satipo*

De la figura 1 y tabla 9, se aprecian los resultados generales de la variable proyectos de inversión pública en Satipo, apreciándose que el 15.8% presentan nivel bajo en los proyectos de inversión pública en Satipo, el 31.6% considera un nivel es regular en los proyectos de inversión pública en Satipo y el 52.6% de los

encuestados perciben que presenta un nivel bueno de los proyectos de inversión pública en Satipo.

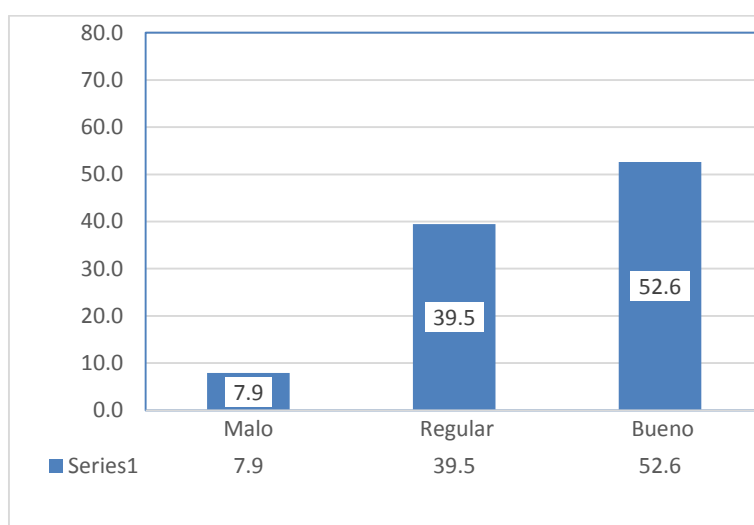
De manera conjunta, se tiene que el nivel de los proyectos de inversión pública en Satipo es alta.

### 3.1.2 Descripción de la variable ejecución de obra por contrata

Tabla 10

*Niveles de frecuencia de la ejecución de obra por contrata en Satipo.*

Niveles	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valida	Porcentaje acumulado
Malo	3	7.9	7.9	7.9
Regular	15	39.5	39.5	47.4
Bueno	20	52.6	52.6	100.0
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	



*Figura 2. Distribución porcentual de la ejecución de obra por contrata en Satipo.*

Así mismo en la figura 2 y tabla 10, se aprecian los resultados generales de la variable ejecución de obra por contrata en Satipo, apreciándose que el 7.9% presentan nivel malo en la ejecución de obra por contrata en Satipo, el 39.5% considera un nivel es regular en la ejecución de obra por contrata en Satipo y el 52.6% de los encuestados perciben que presenta un nivel bueno de la ejecución de obra por contrata en Satipo.

De manera conjunta, se tiene que el nivel de la ejecución de obra por contrata en Satipo es alta.

### 3.2 Contratación de hipótesis

#### 3.2.1 Descripción entre el perfil técnico y la ejecución de obra por contrata

Tabla 11

*Análisis de las tablas cruzadas entre el perfil técnico y ejecución de obras por contrata*

		Ejecución Obra por Contrata		Total	
		Regular	Bueno		
		Recuento	2	1	3
	Malo	Recuento esperado	0.5	2.5	3.0
		% del total	5.3%	2.6%	2,6%
		Recuento	6	4	10
Perfil Técnico	Regular	Recuento esperado	2.3	7.7	10.0
		% del total	15.8%	10.5%	21,1%
		Recuento	5	20	25
	Bueno	Recuento esperado	1.8	23.2	25.0
		% del total	13.2%	52.6%	76,3%
		<b>Recuento</b>	<b>13</b>	<b>25</b>	<b>38</b>
<b>Total</b>		<b>Recuento esperado</b>	<b>13.0</b>	<b>25.0</b>	<b>38.0</b>
		<b>% del total</b>	<b>34.2%</b>	<b>65.8%</b>	<b>100,0%</b>

A partir del cuadro N° 11, se observa que de todo el personal considera que el perfil técnico es bueno, un 52.6% percibe que la ejecución de obra por contrata es bueno. De igual manera de todo el personal considera que el perfil técnico es regular, un 15.8% percibe que la ejecución de obra por contrata es regular.

Esto quiere decir que se observa de 25 personas que consideran que el perfil técnico es bueno, 20 consideran que la ejecución de obras por contrata es bueno.

También se observa que de 10 personas que consideran que el perfil técnico es regular, 06 consideran que la ejecución de obras por contrata es regular.

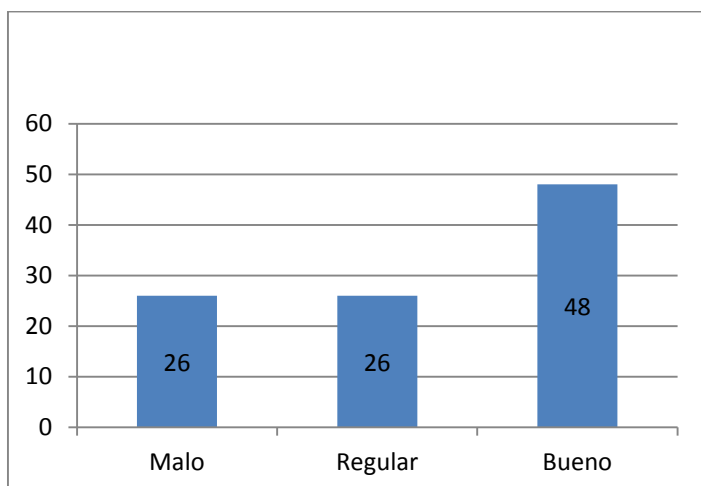


Figura 3. Distribución porcentual del perfil técnico y la ejecución de obra por contrata en Satipo.

Para la presente investigación se decidió trabajar con un nivel de confianza del 95%, correspondiente a un nivel de significancia ( $\alpha$ ) de 5% = 0.05.

Al tratarse de un análisis de validez que se diagnóstica con datos cualitativos se plantea seguir la vía de los análisis no paramétricos; en donde se contrastan las medidas diagnósticas de una prueba de interés respecto a una prueba referencial.

La cual se refleja en los resultados como sigue: Malo 26%, Regular 26% y Bueno 48% de la muestra seleccionada.

Tabla 12

*Chi-cuadrado del perfil técnico y ejecución de obras por contrata*

	Valor	gl	Sig. Asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	12,514 <sup>a</sup>	2	,003
Razón de verosimilitud	11,674	2	,004
Asociación lineal por lineal	12,445	1	,000
<b>N de casos válidos</b>	<b>38</b>		

a. 3 casillas (50,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,24.

De la tabla N° 12, al aplicar la prueba del chi-cuadrado se observa un estadístico de prueba de 12.514 con un p-valor de 0.003 es menor al nivel de significación de 0.05.

Como el nivel de significación es menor de 0.05 rechazamos a la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa.

Es decir, con un 0.05 de nivel de significado, el perfil técnico no tiene relación en la ejecución de obras por contrata.

### 3.2.2 Descripción entre el expediente técnico y la ejecución de obra por contrata

Tabla 13

*Análisis de las tablas cruzadas entre el expediente técnico y ejecución de obras por contrata*

		Ejecución Obra por Contrata		Total	
		Regular	Bueno		
		Recuento	1	1	2
	Malo	Recuento esperado	1	1	2.0
		% del total	2.6%	2.6%	2,6%
		Recuento	5	7	12
Expediente Técnico	Regular	Recuento esperado	3.4	8.6	12.0
		% del total	13.2%	18.4%	21,1%
		Recuento	7	17	24
	Bueno	Recuento esperado	2.5	21.5	24.0
		% del total	18.4%	44.7%	76,3%
		<b>Recuento</b>	<b>13</b>	<b>25</b>	<b>38</b>
<b>Total</b>	<b>Recuento esperado</b>	<b>13.0</b>	<b>25.0</b>	<b>38.0</b>	
	<b>% del total</b>	<b>34.2%</b>	<b>65.8%</b>	<b>100,0%</b>	

A partir del cuadro N° 13, se observa que de todo el personal considera que el expediente técnico es bueno, un 44.7% percibe que la ejecución de obra por contrata es bueno. De igual manera de todo el personal considera que el expediente técnico es regular, un 18.4% percibe que la ejecución de obra por contrata es regular.

Esto quiere decir que se observa de 24 personas que consideran que el expediente técnico es bueno, 17 consideran que la ejecución de obras por contrata es bueno.

También se observa que de 12 personas que consideran que el expediente técnico es regular, 5 consideran que la ejecución de obras por contrata es regular.

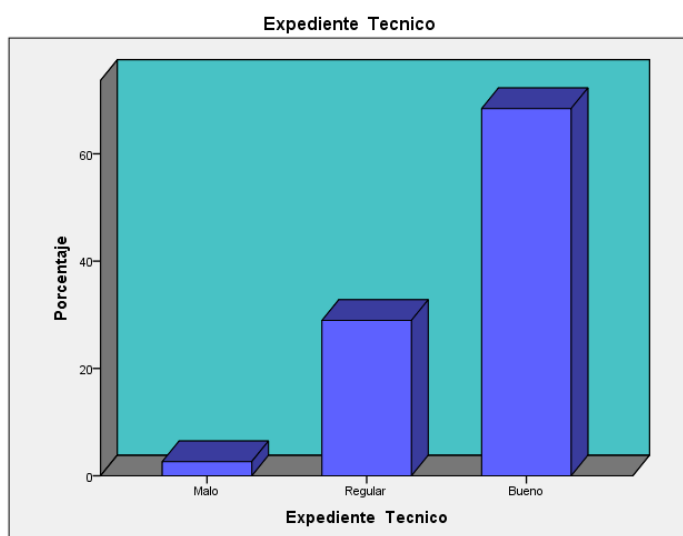


Figura 4. Distribución porcentual del expediente técnico y ejecución de obra por contrata en Satipo.

Para la presente investigación se decidió trabajar con un nivel de confianza del 95%, correspondiente a un nivel de significancia ( $\alpha$ ) de 5% = 0.05.

La cual se refleja en los resultados como sigue: Malo 2.6%, Regular 28.9% y Bueno 68.4% de la muestra seleccionada .

Tabla 14

*Chi-cuadrado del expediente técnico y ejecución de obras por contrata*

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	5,041 <sup>a</sup>	2	,055
Razón de verosimilitud	4,715	2	,088
Asociación lineal por lineal	4,242	1	,037
N de casos válidos	38		

a. 3 casillas (50,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,24.



Al aplicar la prueba del chi-cuadrado se observa un estadístico de prueba de 5.041 con un p-valor de 0.055 es mayor al nivel de significación de 0.05.

Como el nivel de significación es mayor de 0.05 aceptamos la hipótesis nula y rechazamos la hipótesis alternativa.

Es decir, con un 0.05 de nivel de significado, el expediente técnico tiene relación en la ejecución de obras por contrata.

## **IV. Discusión**

La presente investigación busca analizar la variable proyecto de inversión pública y su relación con la variable ejecución de obra por contrata. En base a los resultados obtenidos en la investigación se ha determinado que existe una relación directa entre la variable proyecto de inversión pública con la variable ejecución de obra por contrata; es decir a un buen proyecto de inversión pública le corresponde un buena ejecución de obra por contrata; a un deficiente proyecto de inversión pública le corresponde un deficiente ejecución de obra por contrata.

Estos resultados se contrastan con otras investigaciones llevadas a cabo entre ellos se tiene a Rodríguez (2017) quien señala en su trabajo de investigación que De acuerdo con el primer objetivo, el cual es caracterizar las principales enfermedades del municipio no hubo inconveniente identificarlas, no obstante a la hora de buscar cifras, estas no estaban en ningún lado. Finalmente por medio de un derecho de petición al Ministerio de Salud se lograron obtener algunas cifras. b) Dentro de las principales problemáticas de salud que afectan al municipio de la Jagua de Ibirico se encuentran los embarazos en adolescentes, mortalidad infantil, infecciones respiratorias agudas, enfermedades diarreicas agudas, problemas cutáneos. Los cuales son atribuidos esencialmente a la explotación del carbón. Sin embargo en los últimos años se han detectado otros padecimientos no menos importantes como lo son: los problemas mentales y la obesidad. c) En este sentido, los proyectos presentados para dar solución a los problemas de salud, no han sido suficientes ni sostenibles. Esta es una falla que se detecta por parte del Ente Territorial, teniendo en cuenta que la salud es un derecho fundamental y los proyectos para dar solución a estas problemáticas deberían ser priorizados, sin embargo esta no es la situación.

Caranza (2015) quien señala en su trabajo de investigación que Durante la ejecución del proyecto líder se detectó, que LG CNS omitió algunos de los aspectos relevantes que se deben tener en cuenta antes y durante la realización de un 37 proyecto como lo determina la teoría de la evaluación de proyectos. Uno de ellos es la planeación exhaustiva de las actividades a desarrollar en el proyecto teniendo en cuenta la magnitud de las mismas y el tiempo que cada una de ella requiere. Para esto se debió relacionar cada una de las tareas que implicaba cada actividad

y con ello hacer una programación adecuada y ajustada al cronograma para tener el 100% de cumplimiento la fecha acordada. b) Es importante resaltar, que por medio del trabajo realizado en donde se incluyó la evaluación de proyectos, la empresa podrá documentar su experiencia, con lo cual se garantiza que la curva de aprendizaje se mantiene dentro de la empresa y no solo en las personas que participaron en un proyecto específico. c) Por medio de esta aplicación de evaluación de proyectos, para la organización es posible documentar los puntos en los cuales existieron debilidades y cómo la teoría de evaluación de proyectos se puede aplicar a próximos proyectos, buscando garantizar el cumplimiento de metas y de entregas en las fechas programadas.

Por otro lado al analizar la dimensión perfil técnico de la variable proyecto de inversión pública y su relación con la variable ejecución de obra por contrata. En base a los resultados obtenidos en la investigación se ha determinado que no existe una relación directa entre la dimensión perfil técnico con la variable ejecución de obra por contrata; es decir a un buen perfil técnico le podría corresponder un buena o deficiente ejecución de obra por contrata.

Del mismo lado al analizar la dimensión expediente técnico del variable proyecto de inversión pública y su relación con la variable ejecución de obra por contrata. En base a los resultados obtenidos en la investigación se ha determinado que existe una relación directa entre la dimensión expediente técnico con la variable ejecución de obra por contrata; es decir a un buen expediente técnico le corresponde un buena ejecución de obra por contrata; a un deficiente expediente técnico pública le corresponde un deficiente ejecución de obra por contrata.

Lastra (2017) quien señala en su trabajo de investigación que el tipo de fuente de financiamiento (recursos ordinarios, recursos propios, FONCOMUN, Canon), las tecnologías de información y comunicaciones, la capacidad formuladora de expedientes técnicos y los recursos humanos profesionales, influyen significativamente en la ejecución del gasto en proyectos de infraestructura básica por parte de los Gobiernos locales. b) La densidad poblacional, la participación ciudadana y las variables electorales (reelección y afiliación al partido nacional del

alcalde, concentración del poder en el Concejo Municipal), influyen significativamente en la ejecución del gasto en proyectos de infraestructura básica por parte de los Gobiernos locales. c) En la explicación de la primera y segunda conclusión quedaron evidenciadas algunas diferencias entre los coeficientes de las variables según tamaño del GL, sean estos medianos, pequeños o micro.

Lo señalado guarda relación con la información del marco teórico sustentada por Quispe (2015) quien señala en su trabajo de investigación que las afirmaciones están en correspondencia con el nivel educativo de los entrevistados, que en su mayoría (70%) no llegan a completar el nivel secundario, esto nos permite inferir que poseen definiciones muy pragmáticas y tangibles, por ello consideran a un bien material como su vivienda como su mejor similitud para definir su calidad de vida. Lo material y el primer confort de hogar es entonces su principio organizador para posteriores decisiones con la visión de mejorar su calidad de vida. Mejorar la calidad de vida para el poblador, a nivel individual se da a partir de buscar trabajos con mejor remuneración, si es necesario tener que desplazarse a distritos más alejados, es decir tiene bien en claro que el progreso en sus familias y economías es resultado de un continuo quehacer. b) La utilidad de los proyectos ejecutados es muy valorada, sobre todo porque progresivamente obtienen las principales obras de infraestructura como postas, escuelas, parques y áreas recreativas. Entre los proyectos que requiere su comunidad resalta: muros de contención para las vías donde se localizan las viviendas; pero a nivel de la comunidad demandan más colegios y la instalación domiciliaria del servicio de agua potable.

## **V. Conclusiones**

**Primera:** Se determinó que los proyectos de inversión pública en Satipo, apreciándose que el 15.8% presentan nivel bajo en los proyectos de inversión pública, el 31.6% considera un nivel es regular en los proyectos de inversión pública y el 52.6% de los encuestados perciben que presenta un nivel bueno de los proyectos de inversión pública en Satipo. Se determinó que la ejecución de obra por contrata en Satipo, apreciándose que el 7.9% presentan nivel malo en la ejecución de obra por contrata, el 39.5% considera un nivel es regular en la ejecución de obra por contrata y el 52.6% de los encuestados perciben que presenta un nivel bueno de la ejecución de obra por contrata en Satipo.

**Segunda:** Se determinó que el perfil técnico en la ejecución de obras por contrata, se observa de 25 personas que consideran que el perfil técnico es bueno, 20 consideran que la ejecución de obras por contrata es bueno. También se observa que de 10 personas que consideran que el perfil técnico es regular, 6 consideran que la ejecución de obras por contrata es regular.

**Tercera:** Se determinó que el expediente técnico en la ejecución de obras por contrata, se observa de 24 personas que consideran que el expediente técnico es bueno, 17 consideran que la ejecución de obras por contrata es bueno. También se observa que de 12 personas que consideran que el expediente técnico es regular, 5 consideran que la ejecución de obras por contrata es regular.

## **VI. Recomendaciones**



**Primera:**

Se recomienda que a partir del resultado, plantear propuestas de mejora que respondan a la problemática en las ejecuciones de obra por contrata. Es necesario que los funcionarios y encargados de obra de la Municipalidad de Satipo, conozcan los resultados de esta investigación y se tome conciencia y analizar los cambios que se tienen que realizar y se mejore y se optimice la evaluación de estos proyectos para una buena ejecución de obra.

**Segunda:**

Se recomienda a las autoridades de la Municipalidad de Satipo, desarrollar talleres de para la evaluación de los proyectos de inversión pública, con el propósito de que los trabajadores estén actualizados con las normas de la Ley de Contrataciones del Estado, asociados a la misión y visión de la entidad, así como las consideraciones éticas. Este proceso podría mejorar el compromiso con la entidad y trabajadores.

**Tercera:**

Se recomienda a los residentes y supervisores de obra de la municipalidad de Satipo, a mejorar el trabajo en la ejecución de obras, estableciendo cronogramas, que se expliciten en el trabajo en equipo, y en donde se ponga énfasis en el proceso de ejecución, dándose así una obra de calidad.

**Cuarta:**

Se recomienda a las autoridades de la Municipalidad de Satipo, a mejorar la evaluación de los perfiles técnicos. Para ello se debe establecer una gestión orientada al alto desempeño del funcionario.

**Quinta:**

Se recomienda a las autoridades de la municipalidad de Satipo, aplicar estrategias en la entidad para mejorar la evaluación de los expedientes técnicos, orientando el trabajo en equipo, la experiencia y el profesionalismo.

## **VII. Referencias**

- Andia, W. (2011). *Manual de proyectos de inversión para el sector público. (1ra Edición)*. Lima, Perú: El saber.
- Bernal, C. (2006). *Metodología de la Investigación*. (Pearson Educación). México D. F., México.
- Bernardo (2000). *Aprendiendo a investigar en educación*. (1ra editorial) Madrid, España: Rialdp.
- Carranza, G. (2015). *Aplicación de la evaluación de proyectos en el proyecto de LGCNS Construyendo capacidades en uso de tic para innovar en la educación colombiana*. (Tesis de Maestría). Bogota, Colombia. Pontificia Universidad Javeriana.
- Castañeda, J.M. (2015). *Planeamiento estratégico y la evaluación de proyectos de inversión pública en el organismo supervisor de las contrataciones del estado – Jesús María*. Lima, 2014. (Tesis de Maestría). Lima, Perú. Universidad Cesar Vallejo.
- Castro, R. (2012). *Preparación y evaluación de proyectos de inversión pública a nivel de pre inversión relacionados a la construcción y ampliación a la capacidad de albergue de establecimientos penitenciarios*. (Tesis de Maestría). Lima, Perú. Universidad Nacional de Ingeniería.
- Chapi, P.P. (2014). *Proyectos de inversión pública*. (1ra Edición). Lima Perú: FECAT.
- Collazos (2012), *Identificación de proyectos de inversión Pública*. (3ra edición). Lima, Perú: El Saber.
- Dugarte, J.C. (2012). *Estándares de control interno administrativo en la ejecución de obras civiles de los órganos de la contrata pública municipal*. (Tesis de Maestría). Merida, Venezuela. Universidad de los Andes.
- Hernandez, et al. (2010). *Metodología de la investigación*. (6ta edición). Mexico D.F.: Edamsa.
- Herrera, J.C. (2012). *Ejecución de obras públicas*. (1ra Edición). Lima, Perú.
- Jimenez, L.A. (2014). *Formulación y evaluación privada de proyectos*. (1ra edición). Lima, Perú: Universidad Nacional Agraria la Molina.
- Kafla, F. (2010). *Evaluación estratégica de proyectos de inversión*. (3ra edición). Lima, Perú: universidad del Pacifico.
- Lastra, J.P. (2017). *Factores Determinantes de la Inversión Pública en los*

- Gobiernos Locales, Periodo 2008-2014.* (Tesis de Maestría). Lima, Perú.  
Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Ley de procedimiento administrativo general (2013). *Ejecución de obras públicas.*  
*Lima, Perú.*
- Ley de contrataciones y adquisiciones del estado (2015). *Administración de  
contratos de obras públicas.* Lima Perú.
- Medianero, D. (2013). *Proyectos de inversión pública.* (2da Edición). Lima, Perú:  
Universidad Peruana de Ciencias Aplicada. Lima Perú.
- Ministerio de Economía y Finanzas (2015). *Guía metodológica para la identificación,  
formulación y evaluación de proyectos de inversión pública.* Lima Perú.
- Morales, (2009). *Formulación de proyectos de inversión pública.* (1ra edición). Lima  
Perú.
- Morone, G. (2012). *Método y técnicas de la investigación científica.* Lima Perú.  
Universidad de Catambria.
- Organismo supervisor de contrataciones del estado (2015). *Ley de contrataciones  
del estado.* Lima, Perú.
- Quispe, J.B. (2015). *Criterios para la formulación de proyectos presentados al  
programa construyendo Perú, por la población organizada de Lomas de  
Carabayllo – Lima entre los años 2009-2011.* (Tesis de Maestría). Lima, Perú.  
Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Quispe, U (2010). *Proyectos de inversión pública.* (2da Edición). Lima, Perú:  
Universidad de Lima.
- Ramirez (2014). *Proyectos de inversión pública y privada.* (2da edición). Lima, Perú.
- Revilla (2014). *Manual de ejecución de obras por contrata indirecta y directa.* (1ra  
edición). Lima, Perú.
- Rodriguez, R.S. (2017). *Calidad de la gestión pública en la inversión de recursos de  
regalías en el Sector Salud, el caso de la Jagua de Ibirico, Cesar 2008-2015.*  
(Tesis de Maestría). Bogota, Colombia.
- Rojas, J.C. (2013). *Modalidades de ejecución de obras públicas.* (2da edición).  
Lima, Perú.
- Rosado R. (2012). *Estudio y comparativa de los controles de calidad de los  
proyectos y obras de construcción en Europa.* (Tesis de Maestría).  
Catalunya, España. Universitat Politècnica de Catalunya.

Soto, C.A. (2012). *Preparación de proyectos de inversión según el sistema nacional de inversión pública*. (2da Edición). Lima, Perú: Instituto Pacífico.

Valderrama, S. (2003). *Pasos para Elaborar Proyectos y Tesis de Investigación Científica*.

## **Anexos**

**Anexo 01**  
**Matriz de Consistencia**

## **Anexo 02**

### **Instrumentos de medición de la variable 1: Proyecto de Inversión Pública**



## **Anexo 03**

### **Instrumentos de medición de la variable 2: Ejecución de Obra por Contrata**

**Anexo 04**  
**Formato de validación**

**Anexo 05**  
**Base de datos de la muestra**

**Anexo 06**  
**Artículo científico**

