



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA

(CREADO POR LEY N.º 25265)

ESCUELA DE POSGRADO



FACULTAD DE CIENCIAS DE INGENIERÍA

UNIDAD DE POSGRADO

TESIS

**EL SISTEMA NACIONAL DE INVERSIÓN PÚBLICA Y LA
CALIDAD DE LOS SERVICIOS DE INVERSIONES, EN LA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS ECONÓMICOS Y SOCIALES

PRESENTADO POR:

Bach. Abdón Dante, OLIVERA QUINTANILLA

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN
CIENCIAS DE INGENIERÍA**

**MENCIÓN EN PLANEACIÓN ESTRATÉGICA Y GESTIÓN EN
INGENIERÍA DE PROYECTOS**

HUANCVELICA, PERÚ

2022



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA

(Creado por Ley N° 25265)

ESCUELA DE POSGRADO

FACULTAD DE CIENCIAS DE INGENIERIA
UNIDAD DE POSGRADO



(APROBADO CON RESOLUCIÓN N° 736-2005-ANR)

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la ciudad de Huancavelica, a los veintinueve días del mes de noviembre, a horas 18:00 pm, del año dos mil veintidós se reunieron los miembros del Jurado Evaluador, designado con Resolución N° 1001-2022-EPG-R/UNH, de fecha 10 de agosto del 2022, conformado de la siguiente manera:

PRESIDENTE : Dr. PALOMINO PASTRANA Pedro Antonio
<https://orcid.org/0000-0001-7833-6805>
DNI N°: 23275655

SECRETARIO : Dr. ENRIQUEZ DONAIRES Amadeo
<https://orcid.org/0000-0002-8241-0091>
DNI N°: 20096647

VOCAL : Mg. LUJAN JERI Hugo Ruben
<https://orcid.org/0000-0002-7995-6296>
DNI N°: 28591429

Con la finalidad de llevar a cabo el acto académico de sustentación de tesis Titulada "EL SISTEMA NACIONAL DE INVERSIÓN PÚBLICA Y LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS DE INVERSIONES, EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA" aprobado mediante resolución N° 1563 – 2022 – EPG-R/UNH, donde fija la hora y fecha para el mencionado acto.

Sustentante:

OLIVERA QUINTANILLA Abdon Dante
DNI N°: 19878788

Luego de haber absuelto las preguntas que le fueron formuladas por los Miembros del Jurado conformado por los docentes: Dr. PALOMINO PASTRANA Pedro Antonio, Dr. ENRIQUEZ DONAIRES Amadeo y Mg. LUJAN JERI Hugo Ruben, se procede con la deliberación con el resultado de:

APROBADO ☒

DESAPROBADO ☐

POR: UNANIMIDAD

Para constancia se extiende la presente ACTA, en la ciudad de Huancavelica, a los veintinueve días del mes de noviembre del año 2022.

Dr. Pedro Antonio PALOMINO PASTRANA
Presidente del Jurado.

Dr. Amadeo ENRIQUEZ DONAIRES
Secretario del Jurado

Mg. Hugo Ruben LUJAN JERI
Vocal del Jurado

Asesor

Dr. Carlos Enrique ESPINOZA QUISPE Código

orcid: orcid.org/0000-0003-2843-7426

DNI N° : 08766092

Dedicatoria

A mi esposa Lourdes y mis hijos Francis y Maricarmen, los que, desde el día que me acompañaron supieron apoyarme sin escatimar esfuerzos, contribuyendo así al cumplimiento de mis metas.

A mis padres y hermano, que con sus importantes lecciones siempre guiaron mi camino.

Resumen

En estos tiempos adquiere gran importancia la calidad de las obras en infraestructura y equipamiento, en ese sentido la investigación tiene como problema de investigación: ¿Cuál es la relación que se da entre el Sistema Nacional de Inversión Pública y la Calidad de los servicios de las inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio, realizado en la Universidad Nacional De Huancavelica periodo 2010-2016?; por lo tanto, el objetivo es determinar la relación entre el Sistema Nacional de Inversión Pública y la calidad de los servicios de las inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio, ejecutado en la Universidad Nacional De Huancavelica durante el periodo 2010-2016. El método de estudio utilizado fue el método científico, del tipo aplicada y del nivel correlacional; tomando como muestra de 120 docentes universitarios, pertenecientes a la Universidad Nacional de Huancavelica (UNH), con un diseño correlacional, asimismo se utilizó un cuestionario para la recolección de datos y la estadística descriptiva e inferencial para la toma de decisiones. Los resultados muestran la existencia de una relación alta y positiva entre el Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP). y la Calidad de los servicios de las inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio obteniendo una relación positiva de 0.829 .Lo mismo ocurre con los objetivos específicos concluyendo que en la percepción de los docentes que existe la relación entre el Sistema Nacional de Inversión Pública y la Calidad de los servicios de las inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio realizado en la Universidad Nacional De Huancavelica periodo 2010-2016.

Palabras Clave: SNIP, Calidad, Inversiones en Infraestructura

Abstract

In these times, the quality of works in infrastructure and equipment acquires great importance, in that sense the research has as a research problem: What is the relationship that exists between the National System of Public Investment and the Quality of the services of the investments in infrastructure and laboratory equipment, carried out at the National University of Huancavelica for the period 2010-2016?; therefore, the objective is to determine the relationship between the National Public Investment System and the Quality of services of investments in infrastructure and laboratory equipment, executed at the National University of Huancavelica during the period 2010-2016. The study method used was the scientific method, of the applied type and the correlational level; We worked with a sample of 120 teachers from the National University of Huancavelica, with a correlational design, a calculator for data collection and descriptive and inferential statistics for decision making was shown to be similar. The results show that there is a positive and high relationship between the National Public Investment System and the Quality of the services of investments in infrastructure and laboratory equipment, obtaining a positive relationship of 0.829. The same occurs with the specific objectives, concluding that in the teachers' perception that there is a relationship between the National System of Public Investment and the Quality of the services of investments in infrastructure and laboratory equipment carried out at the National University of Huancavelica period 2010-2016.

Keywords: Snip, Quality, Investments in Infrastructure

Índice

Portada.....	i
Acta de sustentación.....	ii
Asesor.....	iii
Dedicatoria	iv
Resumen.....	v
Abstract	vi
Índice.....	vii
Índice tablas	xi
Índice de figuras.....	xiii
Introducción	xv
CAPITULO I.....	17
EL PROBLEMA	17
1.1 Planteamiento del problema	17
1.2. Formulación del problema	19
1.2.1. Problema General.....	19
1.2.2. Problemas específicos	19
1.3. Objetivos de la investigación	19
1.3.1. Objetivo general	19
1.3.2. Objetivos específicos	20
1.4. Justificación e importancia.....	20
1.5. Limitaciones del Estudio.....	21
1.5.1 Bibliográfico	21
1.5.2 Tiempo	21
CAPITULO II	22
MARCO TEÓRICO.....	22
2.1. Antecedentes de la investigación	22
2.1.1. Antecedentes Internacionales.....	22
2.1.2. Antecedentes Nacionales	33
2.1.3. Antecedentes Regionales	45
2.2. Bases teóricas	47

2.2.1. Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP)	47
2.2.2. Fase de Pre Inversión	49
2.2.3. Fase de Inversión.....	50
2.2.4. Fase de Post Inversión.....	50
2.2.5. Proyecto de Inversión Publica.....	51
2.2.6. Calidad de los Servicios de Inversión	52
2.3. Definición de términos	53
2.3.1 Ejecución Presupuestaria	53
2.3.2 Evaluación Presupuestal.....	53
2.3.3 Fuente de Financiamiento Público	53
2.3.4 Gasto Público	53
2.3.5 Gestión	54
2.3.6 Gestión Administrativa	54
2.3.7 Incidencia	54
2.3.8 Inversión.....	54
2.3.9 Percepción de la calidad de servicio	55
2.3.10 Periodo Fiscal.....	55
2.3.11 Planeación	55
2.3.12 Pliego Presupuestario	55
2.3.13 Previsión.....	55
2.3.14 Post inversión.....	56
2.3.15 Pre inversión	56
2.3.16 Presupuesto	56
2.3.17 Presupuesto Público	56
2.3.18 Presupuesto Participativo	57
2.3.19 Presupuesto Público	57
2.3.20 Servicios.....	57
2.3.21 Sistema nacional de inversión pública.	57
2.3.30 Toma de Decisiones	57
2.4. Formulación de hipótesis	58
2.4.1. Formulación de Hipótesis	58
2.5. Identificación de variables	58

2.5.1. Variable 1	58
2.5.2. Variable 2	59
2.6. Definición operativa de variables e indicadores.....	59
CAPITULO III:	61
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	61
3.1. Ámbito de Estudio	61
3.1.1. Delimitación Espacial	61
3.1.2. Delimitación Temporal	63
3.2. Tipo de investigación	63
3.2. Nivel de investigación.....	63
3.3. Método de investigación	64
3.3.1. Método Científico	64
3.3.2. Método específico	64
3.4. Diseño de investigación	64
3.5. Población muestra y muestreo	65
3.5.1. Población.....	65
3.5.2. Muestra.....	65
3.5.3. Muestreo.....	66
3.6 Técnicas e instrumento de recolección de datos	66
3.7 Técnicas de procesamiento de datos.....	67
3.8 Descripción de la prueba de hipótesis.....	68
CAPITULO IV.....	69
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	69
4.1. Presentación e interpretación de resultados	70
4.1.1. Prueba de normalidad de las variables de estudios	70
4.1.2. Resultados de la variable 1. Sistema nacional de inversión pública.....	72
4.1.3. Resultados de la variable 2. Calidad de los servicios de las inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio.....	77
4.2. Discusión de Resultados.....	83
4.3. Proceso de la prueba de hipótesis.....	84
Conclusiones	85
Recomendaciones.....	86

Referencias bibliográficas.....	87
Anexos	95
MATRIZ DE CONSISTENCIA	96
INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	99
BASE DE DATOS DEL SISTEMA NACIONAL DE INVERSIÓN PÚBLICA	102
BASE DE DATOS DE LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS DE INVERSIONES	
DE LA INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO DE LABORATORIOS DE	
LA UNH.....	107
VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOJO DE INFORMACIÓN POR	
CRITERIO DE JUECES.....	112
PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO	118
PIP Años 2010 2016 UNH Según SOSEM - UNH	122

Índice tablas

Tabla 1: Definición Operativa de Variables e Indicadores - Calidad de los servicios de inversiones en infraestructura y equipamiento	59
Tabla 2: Definición Operativa de Variables - Sistema Nacional de Inversión Pública - Fuente: Elaboración Propia.....	60
Tabla 3: Sistema Nacional de inversión Publica dimensión Fase Pre Inversión Pública	72
Tabla 4: Sistema Nacional de inversión Publica dimensión Fase de Inversión Pública	73
Tabla 5: Sistema Nacional de inversión Publica dimensión Fase de Post Inversión Pública.....	74
Tabla 6: Nivel aceptación de Sistema Nacional de inversión Pública	76
Tabla 7: Calidad de los servicios de las inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio Dimensión Eficacia y eficiencia de los procesos.....	77
Tabla 8: Calidad de los Servicios de las Inversiones en Infraestructura y Equipamiento de Laboratorio Dimensión Efectividad.....	78
Tabla 9: Calidad de los servicios de las inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio Dimensión Excelencia	79
Tabla 10: Nivel Calidad de los servicios de las inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio	80
Tabla 11: Correlación y contrastación de hipótesis entre el Sistema Nacional de Inversión Pública y la Calidad de los servicios de las inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio de la universidad nacional de Huancavelica.....	82
Tabla 12: Correlación y contrastación de hipótesis entre la Calidad de los servicios de las inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio y las dimensiones del Sistema Nacional de Inversión Pública Universidad Nacional de Huancavelica.....	83
Tabla 13 – Matriz de Consistencia – 1	98
Tabla 14 - Cuestionario de Sistema Nacional de Inversión Pública - Fuente: Elaboración Propia.....	100

Tabla 15- Cuestionario de Calidad de los Servicios de Inversiones de la Infraestructura y Equipamiento de Laboratorios de la UNH - - Fuente: Elaboración Propia	101
Tabla 16 - Base de Datos del Sistema Nacional de Inversión Pública (1-32) - Fuente: Elaboración Propia.....	103
Tabla 17 - Base de Datos del Sistema Nacional de Inversión Pública (33-65) - Fuente: Elaboración Propia.....	104
Tabla 18 - Base de Datos del Sistema Nacional de Inversión Pública (66-96) - Fuente: Elaboración Propia.....	105
Tabla 19 - Base de Datos del Sistema Nacional de Inversión Pública (97-120) - Fuente: Elaboración Propia.....	106
Tabla 20 – Base De Datos De La Calidad De Los Servicios De Inversiones De La Infraestructura Y Equipamiento De Laboratorios De La UNH (1-32).....	108
Tabla 21 – Base De Datos De La Calidad De Los Servicios De Inversiones De La Infraestructura Y Equipamiento De Laboratorios De La UNH (33-65)....	109
Tabla 22 – Base De Datos De La Calidad De Los Servicios De Inversiones De La Infraestructura Y Equipamiento De Laboratorios De La UNH (66-98)....	110
Tabla 23 – Base De Datos De La Calidad De Los Servicios De Inversiones De La Infraestructura Y Equipamiento De Laboratorios De La UNH (99-120)..	111
Tabla 24 – PIP Años 2010 2016 UNH – 1.....	123
Tabla 25 – PIP Años 2010 2016 UNH – 2.....	123
Tabla 26 – PIP Años 2010 2016 UNH – 3.....	123
Tabla 27 – PIP Años 2010 2016 UNH – 4.....	123

Índice de figuras

Figura 1: Ciclo del Proyecto	51
Figura 2: Responsables de un PIP	52
Figura 3: Delimitación Física del Proyecto.....	62
Figura 4: Diseño de Investigación.....	65
Figura 5: Fase de Pre Inversión.....	72
Figura 6: Sistema Nacional de inversión Publica dimensión Fase de Inversión Pública	73
Figura 7: Sistema Nacional de inversión Publica dimensión Fase de Post Inversión Pública	75
Figura 8: Nivel aceptación de Sistema Nacional de inversión Pública.....	76
Figura 9: Calidad de los servicios de las inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio Dimensión Eficacia y eficiencia de los procesos	77
Figura 10: Calidad de los Servicios de las Inversiones en Infraestructura y Equipamiento de Laboratorio Dimensión Efectividad	78
Figura 11: Calidad de los Servicios de las Inversiones en Infraestructura y Equipamiento de Laboratorio Dimensión Efectividad	79
Figura 12: Nivel Calidad de los servicios de las inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio	80
Figura 13 – Validación de Instrumento de Recojo de Información por Criterio de Jueces – 1.....	113
Figura 14 – Validación de Instrumento de Recojo de Información por Criterio de Jueces – 2.....	114
Figura 15 – Validación de Instrumento de Recojo de Información por Criterio de Jueces – 3.....	115
Figura 16 – Validación de Instrumento de Recojo de Información por Criterio de Jueces – 4.....	116
Figura 17– Validación de Instrumento de Recojo de Información por Criterio de Jueces – 5	117
Figura 18 – Procesamiento Estadístico – N°1.....	119
Figura 19 – Procesamiento Estadístico – N°2.....	120

Figura 20 - Procesamiento Estadístico – N°3	121
---	-----

Introducción

En el presente trabajo de investigación, “El Sistema Nacional de Inversión Pública y la Calidad de los Servicios en la Inversión de la Infraestructura que ofrece la Universidad Nacional de Huancavelica”, se detalla los hallazgos del trabajo que tuvo entre sus objetivos: Determinar la relación que se da entre el Sistema Nacional de Inversión Pública y la calidad de los servicios de las inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio, realizado en la Universidad Nacional de Huancavelica periodo 2010-2016. del mismo modo se formuló la pregunta de investigación: ¿Cuál es la relación que se da entre el Sistema Nacional de Inversión Pública y la Calidad de los servicios de las inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio, realizado en la Universidad Nacional De Huancavelica periodo 2010-2016?

Respecto al marco teórico que corresponde al capítulo II, se encontró información abundante, que permitieron reforzar la investigación y sus bases teóricas. Asimismo, se planteó la siguiente hipótesis general: Existe una relación positiva y directa entre el Sistema Nacional de Inversión Pública y la Calidad de los servicios de las inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorios, realizado en la Universidad Nacional De Huancavelica periodo 2010-2016

El presente trabajo de investigación se compone de 4 capítulos, bajo el último reglamento de grados y títulos pertenecientes a la Universidad Nacional de Huancavelica, detallándose de la siguiente manera:

- Capítulo I: se presenta la problemática de la investigación, la formulación del problema, así como los objetivos, justificación e importancia del estudio.
- Capítulo II: abarca los antecedentes de investigación que se encontraron conjuntamente con las bases teóricas quienes dieron rigor a la investigación, por otro lado, se presentan las posibles respuestas de solución como son las hipótesis, y la operacionalización de variables.
- Capítulo III: se expone la metodología utilizada en el presente trabajo de investigación, considerando tipo, nivel, diseño, población, muestra y muestreo, así también, el instrumento utilizado en la investigación.

- Capitulo IV: Se presentan los resultados y análisis respectivos para la toma de decisiones, así como la conclusión y las recomendaciones del presente trabajo.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

A nivel internacional se cuenta con la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) que pertenece a las Naciones Unidas, “Se fundó para contribuir al desarrollo económico de América Latina” (Bárcena, 2018, p. 2). Además, tratan los Sistemas de Inversión Pública llamada la Red de los Sistemas Nacionales de Inversión Pública. Según la CEPAL (2010), manifiesta:

En sus primeras experiencias de manejo o control de las inversiones públicas fue a través de un banco de proyectos que se inició en Chile a través de su Oficina Nacional de Planificación con la Cooperación técnica del Programa de las Naciones Unidas para el desarrollo (PNUD) y de esta manera instituir cierta estandarización en el manejo de los proyectos de inversión pública. Se tomaron proyecto de cuatro regiones extendiéndose posteriormente a nivel nacional es así como se logra formar el banco de proyectos con el fin de ordenar dicha información. Ante esta situación se integra Guatemala, Venezuela, República Dominicana, Bolivia y Perú. (p. 15)

El Sistema Nacional de Inversión Pública – SNIP nace en el Perú, basándose en la Ley N° 27293 el 28 de junio de 2000 publicado en el periódico oficial “El Peruano”. El objetivo fue la optimización del uso del tesoro público consignados a la ejecución de Proyectos de Inversión Pública – PIP. Asimismo, optimizar la limitada asignación de este tesoro público, el que es destinado a la inversión por parte del gobierno y de esta

manera posea la mayor rentabilidad o impacto social posible. El Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) indica que los Sistemas Nacionales de Inversión Pública son métodos administrativos del estado, basándose estos en un conjunto de principios, métodos, procedimientos y normas técnicas que garantizan la calidad de los Proyectos de Inversión Pública (PIP), esto con el fin de buscar eficiencia.

En el Sistema Nacional de Inversión Pública para la aprobación de un proyecto se tenía que presentar el perfil de pre factibilidad y de factibilidad, sin embargo, estos trámites burocráticos demoraban la aprobación de dichos proyectos.

Según Andia (2013), en su informe técnico el marco conceptual del Sistema Nacional de Inversión Pública y su impacto en la gestión de inversiones, detalla que, en los últimos años, se continuó con la inversión de recursos en (educación, salud, transporte, etc.), en las diferentes regiones del Perú sin embargo no se han logrado mejoras en la calidad de vida del pueblo. Así mismo, el Sistema Nacional de Inversión Pública ha generado un sin número de normas, manuales, reglamentos e incluso ha invertido también en la realización de capacitaciones sobre proyectos de inversión. Sin embargo, al analizar la evaluación de los colaboradores que laboran en este sistema, los resultados revelan serias debilidades. También de estos resultados, se analizó la calidad de los proyectos, mostrando que, algunas regiones no alcanzan los estándares de calidad y la inversión en algunas regiones no logra el impacto que se desea, esto debido a las dificultades que se presentan, tanto en capacidad y metodología de los proyectos de inversión.

La Universidad Nacional de Huancavelica, incursiona en el Sistema Nacional de Inversión Pública en el año 2004, en cuanto a los proyectos de inversión se cuestiona demora en su ejecución e incluso hay un cuestionamiento ya que a mayor presupuesto no ha logrado la calidad en la eficiencia y eficacia en los servicios de inversión de las inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio de la universidad.

Por lo manifestado, de no resolverse las dificultades en capacidades y metodologías de proyectos de inversión, el sistema nacional de inversión pública, no cumpliría sus objetivos para lo cual fue creado, agudizándose en el futuro en el ámbito nacional y particularmente en la Universidad Nacional de Huancavelica.

Por todo lo expuesto, es necesario realizar investigaciones relacionadas a las inversiones públicas, contar con documentos que sirvan para la adecuada toma de decisiones basados en el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (Invierte.pe) quien desplazó al Sistema Nacional de Inversión Pública.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema General

¿Cuál es la relación que se da entre el Sistema Nacional de Inversión Pública y la Calidad de los servicios de las inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio, realizado en la Universidad Nacional De Huancavelica periodo 2010-2016?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es la relación que se da entre la Pre Inversión y Calidad de los servicios de inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio realizado en la Universidad Nacional De Huancavelica periodo 2010-2016?
- ¿Cuál es la relación que se da entre la Inversión y Calidad de los servicios de inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio realizado en la Universidad Nacional De Huancavelica periodo 2010-2016?
- ¿Cuál es la relación que se da entre la Post Inversión y Calidad de los servicios de inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio realizado en la Universidad Nacional De Huancavelica periodo 2010-2016?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación que se da entre el Sistema Nacional de Inversión Pública y la Calidad de los servicios de las inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio, realizado en la Universidad Nacional De Huancavelica periodo 2010-2016

1.3.2. Objetivos específicos

- Determinar la relación que se da entre la Pre Inversión y Calidad de los servicios de inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio realizado en la Universidad Nacional de Huancavelica periodo 2010-2016
- Determinar la relación que se da entre la Inversión y Calidad de los servicios de inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio realizado en la Universidad Nacional de Huancavelica periodo 2010-2016
- Determinar la relación que se da entre la post Inversión y Calidad de los servicios de inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio realizado en la Universidad Nacional de Huancavelica periodo 2010-2016

1.4. Justificación e importancia

La investigación se realizó en función del sistema de inversión en la calidad de los servicios tanto en infraestructura y equipamiento de laboratorios. La investigación se justifica de la siguiente manera:

Justificación teórica. Se considera esta justificación, porque permitirá ampliar los conocimientos del Sistema Nacional de Inversión Pública, como se realizó a nivel de latino américa y de cómo se realizó en el Perú y su cambio radical hacia el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.

Asimismo, permitió conocer en qué medida la Universidad Nacional de Huancavelica utilizo los recursos de inversión en la calidad de servicios en infraestructura y equipamiento de laboratorios.

Justificación práctica. Los resultados de esta investigación permiten ser tomado en cuenta como antecedentes por otras investigaciones. Así como mejorar la calidad de servicios en las inversiones en esta casa de estudio según los nuevos sistemas de inversión.

Justificación metodológica. La metodología utilizada en la investigación servirá en la orientación para el desarrollo de futuros estudios en los sistemas de inversiones.

También el instrumento a utilizar nos permitió construir y analizar nuevas variables en temas similares.

1.5. Limitaciones del Estudio.

Durante la ejecución del presente trabajo de investigación se tuvieron limitaciones como:

1.5.1 Bibliográfico

Se tuvo como primer factor limitante el aspecto bibliográfico, esto dado que se tuvo dificultades al momento de recolectar información mediante nuestro instrumento de recolección de datos en plena emergencia sanitaria, por lo que se tuvo que poner en pausa esta actividad, demorando así el resto de actividades previstas en el presente trabajo de investigación.

1.5.2 Tiempo

Otro factor limitante fue el tiempo. El presente trabajo de investigación tenía como tiempo de desarrollo 18 meses, los cuales tuvieron que verse afectados por la emergencia sanitaria, impidiendo así ejecutar actividades de recolección de datos, así como actividades administrativas necesarias para la ejecución del mismo, por lo que se tuvo que, después de esta emergencia se tuvo que optimizar el tiempo, poniendo también un mayor esfuerzo en la realización de actividades necesarias para el desarrollo del proyecto y así cumplir con los objetivos planteados

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Antecedentes Internacionales

Aguilar (2013), realizo la investigación: “Análisis del actual sistema nacional de inversión pública de Honduras”, en la universidad Santiago de Chile, la facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas departamento de Ingeniería Industrial. Esta investigación tuvo como objetivo el diagnóstico y análisis del funcionamiento del Sistema Nacional de Inversión Pública de Honduras, así como la creación de propuestas para su mejora. Se inició con el diagnóstico de la gestión del órgano rector, quienes interceden y la relación entre los mismos, revelando cuáles son las oportunidades de mejora y los desafíos a futuro. Este trabajo presenta un método de investigación parecido al del artículo “Los SNIP de América Latina y el Caribe: Historia, evolución y lecciones aprendidas” perteneciente al Departamento de Ingeniería Industrial de la Universidad de Chile, en el que se estudian los sistemas de inversión pública de: Colombia, Brasil, Chile, México, Costa Rica, Guatemala, Nicaragua, Perú y República Dominicana. El método de investigación cuantitativo se ejecutó en 3 partes, empezando con la consulta de material relacionado a inversión pública, informes de avance y resultado, marco legal de Honduras, entre otros. Se prosiguió con la toma de una encuesta a los funcionarios de la directiva y a los

elaboradores de proyectos del Plan de Inversión Pública, esto de la mano con herramientas tecnológicas que ayudaron a realizarla vía online. Se finalizó analizando los resultados, realizando una comparativa del país respecto a Latinoamérica en los temas más importantes, en los que se encontraron brechas que se deben corregir. Los descubrimientos más importantes radicaron en la importancia de unificar las políticas nacionales para la inversión con las de orden territorial, colaboración de la ciudadanía, y rendición de cuentas públicas.

También avanzar en el uso de los sistemas tecnológicos de información, mejorar herramientas propias de la inversión pública como es el BIP, fortalecer la capacidad institucional identificando actores y asignando responsabilidades. Además de encaminar el SNIP hacia las evaluaciones sociales ex ante y ex post de proyectos, desarrollar y fortalecer capacidades técnicas en aspectos transversales a la metodología de proyectos, como: género, ambiente y transparencia, entre otros. Se debe destacar y aprovechar las evaluaciones positivas respecto al personal técnico de inversión pública y las iniciativas de asociaciones público-privadas de proyectos. Los retos futuros identificados para el SNIP debieran ser superados gradual y progresivamente, sin dejar de lado temas claves como la descentralización y la autonomía en la toma de decisiones de los actores regionales (Aguilar, 2013,p,02).

Alegría (2016), realizo la investigación: “Modelos de Desarrollo y Sistemas de Gestión Pública: el SNIP peruano, 2001-2014”, en la Universidad Complutense de Madrid, facultad de Ciencias Políticas y Sociología. El presente trabajo consta de 2 fases. Se empieza con la investigación teórica y metodológica y se basa en la presente crisis de modelo en las Ciencias Sociales, y la manera en la que se puede aventajar con la Teoría del Pensamiento Complejo, siempre y cuando que las propuestas tengan como base modelos empíricos de análisis de redes sociales con fundamentos matemáticos y estadísticamente avalados. El investigador sugiere el mejoramiento del actual homo *economicus*, añadiendo la necesidad de la relación con su colectivo (coercitivas, coactivas o motivacionales), por medio de otro tema de estudio: los proyectos. Por medio de estos, en los que el individuo y su colectivo socializan y unen fuerzas. La problemática fue que, hasta el momento no hay la existencia de un sistema que organiza y modele los proyectos como tema de estudio dentro de las Ciencias

Sociales. Aun así, existe un amplio *expertise* en el análisis y sistematización de Proyectos en la Economía de la Empresa (Management, Business Administración), como en la Economía Pública. En el trabajo de investigación se analizó todo lo anunciado actualmente los Proyectos de Inversión Pública (PIPs) y su eficiencia en América Latina (Alegría, 2016).

En la segunda parte, centrada en un trabajo empírico y su modelización, el tesista crea una base de datos (BdD) primaria, a partir del Banco de Proyectos (BdP) del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) del Perú (2001-2014), que recoge todos los Proyectos de Inversión Pública (PIP), cerca de 400.000 PIPs Iniciales, los tabula en 48 categorías y posteriormente, “deja hablar a los datos” jugando a relacionar, correlacionar, inducir hipótesis y verificarlas mediante un sistema que se centra en la operativa tipo “Big Data” denominándola “triangular” dado que unifica en el esfuerzo, varias herramientas estadísticas de naturaleza descriptiva, inferencial y econometría refrendando así la información que se indujo, siendo así una simple certeza probabilística. El investigador llega a la conclusión que el Sistema Nacional de Inversión Pública del Perú (SNIP) y de manera más específica, el proceso administrativo que usa, a los que denomina “Ciclo PIP” se están ejecutando con “fenómenos emergentes” en los que su comportamiento no puede adaptarse a una distribución normal. Además, este actuar variante tiene como causa que la Inversión Pública sea cíclica (Ecuación Evolutiva de Price) y que el “Ciclo PIP” trabaja en todos los niveles, como: (GN, GR, GL) tomando en cuenta las funciones de la relación entre las partes que conforman su red. Ergo, es un tópico a estudiar con Social Network Analysis (Análisis Social de Redes, ARS). Otra conclusión fue que las redes de “Ciclo PIP” en el país tienden a fallar primariamente por dificultades de carencia de personales técnicos multisectoriales debidamente cualificados. Así también se concluye proponiendo la realización de una plataforma Web 3.0 (metadatos), la cual deba utilizar Sistemas de Razonamiento fundado en asuntos (SRBC) aprovechando así la información proveniente de éxitos y fracasos de los propios Proyectos de Inversión Pública, con la finalidad de hacer más fácil la gestión de cada uno de los miembros de la red que diseñan, evalúan y ejecutan los Proyectos de Inversión Pública en el país, a nivel Municipal (GP), Regional (GR) y también Nacional (GN) (Alegría, 2016, p, 16).

Anaya (2015), realizó la investigación: “Factores determinantes de la evaluación de los proyectos de inversión pública de saneamiento formulados en el departamento de Lambayeque durante el período 2008 – 2012”, en la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Identificando como objetivo los componentes concluyentes para evaluar los PIP de saneamiento elaborados en el departamento de Lambayeque durante el período 2008-2012. Esta investigación tuvo como diseño el tipo no experimental. Toda la data necesaria para este trabajo se obtuvo mediante una búsqueda online, de manera más específica, en el Banco de Proyectos del Sistema Nacional de Inversiones Públicas, limitando esta exploración a los proyectos de saneamiento elaborados en el departamento de Lambayeque (2008 - 2012). Los resultados de la indagación fueron documentos o fichas de registro del proyecto de manera digital que fueron almacenados en un ordenador, para después ser analizadas de manera individual apoyándose en una hoja de cálculo, se registraron las lecturas de cada una de las variables. (Anaya, 2015, p, 06).

El investigador formuló la siguiente hipótesis, la evaluación social, ambiental, el estudio de sostenibilidad y las características del que va a evaluar durante la elaboración de los estudios de pre inversión son elementos determinantes de la evaluación de los PIP de saneamiento. Llegando a la conclusión que el factor determinante es la evaluación social sin dar valoración alguna a la evaluación ambiental, al análisis de sostenibilidad y de sensibilidad del proyecto. De los PIPs formulados en el lapso (2008 – 2012), se revisaron 836, siendo igual la cantidad de proyectos viables con un 42% de proyectos de saneamiento urbanos y 58% de saneamiento rural. Respecto al costo de operación y mantenimiento el 68% no indica quien o que institución se hará cargo de esta actividad y referente a la especialidad de los formuladores se determina que en el 61% el formulador es un ingeniero, el 8% son economistas y el 22% no precisa especialidad. En cuanto a los evaluadores el 31% son ingenieros, el 30% economistas, en tanto el 28% de los evaluadores no señala especialidad. (Anaya, 2015, p, 46).

Castro (2011), realizó la tesis “Diseño y Elaboración de un Modelo para Evaluar Riesgos en Proyectos de Inversión Aplicado al Sector de la Administración Aeroportuaria.” Teniendo como fin el diseño y elaboración de un modelo que tenga la

capacidad de identificación de riesgos financieros que existen en un proyecto de inversión, utilizando el software Cristal Ball, el cual tenga por función contribuir en la toma de decisiones en el ámbito de la gestión aeroportuaria y determinación de la relación entre riesgos y rentabilidad de los proyectos de inversión., y para predecir el potencial de generar ganancias económicas para los inversores. Incidiendo en el VAN y TIR posibilitan hacer evaluaciones preliminares de los flujos financieros del proyecto, (Castro, 2011, p. 10)

Llegando a la conclusión, que existe la relación entre el riesgo y la rentabilidad en todo proyecto de inversión, Así también, indica la necesidad de realizar cuatro investigaciones primordiales antes de emprender un proyecto (investigación de mercado, técnico, financiero y organizativo) y cómo, la apropiada evaluación del estudio financiero mediante las técnicas de valoración de inversiones, se puede prever los beneficios económicos de los inversionistas. (Castro, 2011, p. 94).

Duque (2005), realizo la investigación “Revisión del concepto de calidad del servicio y sus modelos de medición”, en la Universidad Nacional de Colombia. Revista de Ciencias Administrativas y Sociales, en este proyecto se examinan los diferentes conceptos de servicio y los modelos más conocidos para evaluar la percepción de la calidad del servicio que han surgido en los últimos años. Se brinda una breve reseña de estos modelos propuestos y sus características, objetivos y diferencias más importantes. Los estudios sobre el desarrollo histórico de la gestión de servicios, calidad y marketing, con énfasis en la evaluación de la calidad del servicio, se agrupan en torno a 2 escuelas: la Escuela Norteamericana dirigida por Parasuraman, y la Escuela Zeithaml y Berry, y la Escuela Nórdica dirigida por Grönroos. Se considerarán estas tendencias como elementos esenciales para búsqueda al estructo de calidad percibida, basada en el concepto de servicio y calidad de servicio. (Duque, 2015, p. 01)

Fernández (2013), realizo la investigación: " Gestión del control de calidad en la promoción pública de obras de construcción y propuesta de un índice de calidad", Universidad de Coruña - España. El investigador llegó a las siguientes conclusiones: Este estudio tiene como objetivo proporcionar un método que permita a las agencias

gubernamentales determinar fácilmente la eficacia y la eficiencia de las actividades de control de calidad para las operaciones de construcción mediante la gestión de las actividades de supervisión sobre dicho control. Los sistemas de gestión de calidad en las organizaciones públicas se ocupan de procesos que se ejecutan en obras de construcción. Mientras los procesos de producción, los procesos financieros y de plazos hacen parte de su gestión, no ocurre lo mismo con otros procesos de ingeniería, que también son capaces de asegurar la eficacia y eficiencia del proyecto. Uno de los procesos que hay que medir, y por tanto integrar en el sistema de gestión empresarial, es el control de calidad. Si bien existe una metodología para aplicar el control y un enfoque particular de la gestión a través del control de materiales, no se ha demostrado que la gestión del control de calidad sea beneficiosa para las organizaciones públicas y mucho menos que les pueda agregar valor. De acuerdo con lo anterior, el proyecto propone la provisión a las obras de construcción por parte de los organismos estatales con indicadores de calidad alcanzados durante la construcción. Este indicador, conocido como índice de calidad, brindará a los gerentes la información requerida para lograr la eficiencia y eficacia en su labor gerencial. También se propone dotar a las construcciones de una marca de calidad, que será un título de calidad obtenido al término del proceso. Para ello, se diseña una herramienta informática basada en el análisis del valor que aportará el mencionado indicador de calidad. Además, la herramienta brindará información útil para la elaboración oportuna del tablero para cada caso específico. Finalmente, se estudia el comportamiento de la herramienta bajo 3 aspectos. La primera, permitiendo probar cómo las variaciones específicas de los parámetros especificados no cambian el resultado final. El segundo verifica que la medida de calidad corresponda al tipo de datos ingresados, y el tercero confirma el comportamiento consistente en un escenario del mundo real. (Fernandez, 2013, p. 203)

Hidalgo (2013), realizo la investigación: “Modelo de gestión y administración de proyectos operacionales”, en la Universidad Santiago de Chile Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas departamento de Ingeniería Industrial. Este proyecto tiene como objetivo desarrollar un método para la dirección y gestión exitosa de proyectos operativos, teniendo en cuenta el marco procedimental que permita reducir los riesgos y asegurar el cumplimiento de los objetivos establecidos. Por otra parte, la gestión de

proyectos de minas se ha convertido en un reto cada vez más difícil debido a las condiciones actuales del mercado, que han impuesto limitaciones en el acceso a mano de obra calificada e insumos esenciales a precios competitivos. En este escenario, es necesario hacer un buen trabajo de operación y administración de los fondos disponibles para la ejecución de un conjunto de proyectos, esto para asegurar que se respeten las metas establecidas de seguridad, plazos de implementación y presupuesto a fin de garantizar la rentabilidad prometida a los inversores. Si bien la gestión de grandes proyectos está estandarizada en diferentes mineras, con énfasis en los llamados proyectos operativos que maneja cada minera, no existe una metodología completamente unificada. Los proyectos activos se caracterizan por inversiones medianas (menos de \$250 millones y más de \$10 millones) y sus ganancias también son limitadas, pero su escala es una fuerte interferencia con los procesos productivos existentes. De esta manera, se presenta el reto de desarrollar un marco sistemático para la implementación de la estandarización de este tipo de proyectos, utilizando la estructura organizacional óptima. Es importante señalar que la gestión de proyectos es una disciplina que se aprende en la práctica sin grandes herramientas y, por ende, cualquier intento de documentar el aprendizaje y las mejores prácticas será una contribución para mejorar las posibilidades de éxito del equipo de implementación. Las lecciones aprendidas en este documento son consistentes con la implementación de proyectos implementados en Asset Pampa Norte, en particular la Operación Minera Spence, en el marco de los proyectos de crecimiento en los que trabaja el sitio. El desarrollo de un marco de procedimientos será parte de un trabajo más amplio para estandarizar los procesos de gestión de proyectos simultáneamente en activos, y es el primer paso hacia la estandarización de proyectos en el futuro. parte de implementación. De esta forma, este documento facilitará la identificación de metas individuales de cada área, así como las del equipo de ejecución y establecerá sistemas de medición que permitan obtener el verdadero desempeño de las empresas de construcción y montajes. (Hidalgo, 2013, p. 2).

Finalmente llega a la conclusiones que la presente metodología permite una estandarizar la gestión de los proyectos de ejecución y su implementacion logra un cumplimiento de las metas tanto en esguridad y presupuesto. Mejora considerablemente el control de las obras. (Hidalgo, 2013, p. 62)

Maldonado (2012), realizo la investigación: “Contribución de la inversión pública en ciencia y tecnología, a través del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, a la competitividad de las regiones en México”. El objetivo de este estudio fue analizar el impacto de la inversión en ciencia y tecnología que ejecuta la federación a través del CONACYT en la competitividad de las regiones mexicanas. Se sabe que el conocimiento y la tecnología son elementos determinantes de la competitividad y del desempeño económico de las regiones, es así que resulta de gran importancia medir la contribución que tiene esta actividad (ciencia y tecnología) en la competitividad de las regiones en México, especialmente a la luz de diversas investigaciones que apuntan hacia el bajo rendimiento de la investigación y desarrollo (I+D) en los países (e.g. Bronzoni y Piselli (2009), Jones (1995), Lang (2008), Lichtenberg y Siegel (1991) y Sveikauskas (1986)). La hipótesis de este estudio es: El incremento de la competitividad de las regiones mexicanas es gracias a la inversión que realiza la federación en ciencia y tecnología mediante el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). (Maldonado, 2012, p. 7).

En los resultados podemos ver que la variable GCCTPEAA (gasto del CONACYT en ciencia y tecnología población económicamente activa acumulada) es significativa y tiene signo positivo, la variable *S (spillover)* no es significativa y está fuera del modelo, y el resto de variables son significativas y tienen el signo deseado. (Maldonado, 2012, p. 150). La investigación y el desarrollo en las regiones no está ligada a las necesidades de la industria; en los resultados de la encuesta de innovación 2006 en México para el periodo 2004-2005 se puede observar que más del 60% de las empresas considera que las universidades y otras instituciones de educación superior no son significativas o son poco significativas como fuentes externas para la innovación; mientras que cerca del 65% opina lo mismo de los institutos de investigación públicos o privados no lucrativos (CONACYT, 2010b). Aún más, en el periodo 2004-2005 únicamente el 6.25% de las empresas desarrolló proyectos de innovación con instituciones de educación superior, instituciones de investigación públicos o instituciones de investigación privados sin fines de lucro (CONACYT, 2010b). Bazdresch y Romo (2005) señalan que las universidades mexicanas tienen escasos ingresos como resultado del apoyo al desarrollo tecnológico de las empresas y que las universidades y los centros públicos de investigación tienen muy pocas patentes registradas. De

manera similar, FCCYT (2008; 61) afirma que no existe un vínculo entre las necesidades de la industria y la creación de conocimiento (Maldonado, 2012). A este respecto, Chung (2002; p. 486) señala que si un país quiere incrementar sus innovaciones y su competitividad debe de contar con una correcta definición y delimitación de sus instituciones y asegurarse de que existe un aprendizaje interactivo entre productores y usuarios del conocimiento. (Maldonado, 2012, p. 168)

Párraga (2014), realizó la investigación: “Incidencia económica de proyectos de inversión pública sectorial en el PIB de Bolivia (periodo 2000-2013)”, en la universidad Santiago de Chile, facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas departamento de Ingeniería Industrial. El presente trabajo tuvo como el objetivo de dirigir los recursos públicos a las mayores necesidades o requisitos en nuestro país. También estudió el impacto económico de los proyectos de inversión pública en los campos del producto interno bruto real de Bolivia, con este propósito, se aplicó y vinculó el método econométrico de análisis del proyecto que ayudo a analizar y relacionar las cifras de ejecución financiera de proyectos, esto acorde a estratos económicos con el PIB del país consiguiendo así un modelo que presenta una regresión lineal multivariable. Es importante señalar que se examinó data oficial del período 2000-2013, dados los proyectos de todas las entidades públicas en el territorio nacional, esta información se obtuvo del Sistema de Información sobre Inversiones, herramienta utilizada por el viceministro de Inversión Pública Finanzas Externas. El modelo econométrico que se propuso se basa en la teoría macroeconómica y especifica que el cálculo del PIB por el lado del gasto iguala a la suma de las variables compuestas de inversión, consumo, gasto, exportaciones e importaciones. Sin embargo, para el presente caso, solo la variable “Inversión Pública” (CÉTERIS PÁRIBUS) es uno de los principales motores del crecimiento económico del país. De igual forma se usaron conocimientos relacionados con el sistema nacional de inversión pública en Bolivia, determinándose una estructura de cuatro sectores económicos a nivel agregado y se clasificaron como exitosos los proyectos de inversión pública en: infraestructura, producción, sociedad y multisectorial. haciendo de estos componentes las variables esenciales explicativas del modelo econométrico propuesto. De igual forma, la descripción y análisis de la información financiera de estos sectores, además del PIB, nos permitió responder a la

pregunta principal de investigación: “¿Cuál de los Sectores de Proyectos de Inversión Pública tiene mayor incidencia económica en el Producto Interno Bruto de Bolivia?” (Parraga, 2014, p. 2). Para responder a esta pregunta y considerando el lapso de tiempo mencionado, primero se analiza la evolución del presupuesto y la situación financiera de cada sector económico, se identifican los subsectores y principales PIP, que fueron ejecutados.

Luego, después de utilizar la herramienta estadística SPSS, se obtuvieron resultados cuantitativos y se pudieron extraer las siguientes conclusiones: Los PIP en el campo de la infraestructura y la sociedad son estadísticamente significativo teniendo una elasticidad económica aproximada sobre el PIB real del 0,3%, demostrando que estas 2 variables inciden positivamente en el desarrollo económico del país; Además, los resultados también muestran que el sector manufacturero y los sectores multisectoriales no tienen un impacto directo en el PIB de Bolivia porque son estadísticamente poco significativos.

Estas conclusiones son significativas, ya que ayudan a evaluar las políticas nacionales de inversión pública, las cuales juegan un papel fundamental como motor del crecimiento económico de un país; así también, esta información puede ayudar a determinar la relación entre la formulación e implementación de las políticas públicas por sector, y nos brinda los insumos necesarios para el seguimiento y evaluación de las políticas públicas. En definitiva, un análisis combinado de todos estos factores es esencial, ya que permite una mejor comprensión de la estrategia nacional de desarrollo que Bolivia viene promoviendo desde hace varios años. (Parraga, 2014, p. 2).

Ríos y Salcedo (2013), realizó la investigación: “Los estudios de Pre inversión y una propuesta de cálculo del valor residual en proyectos de infraestructura vial en el Perú”, en la Universidad Nacional de Ingeniería, facultad de Ingeniería Económica y C.C. S.S. La finalidad de este estudio es: Determinar una metodología para encontrar el valor residual de una carretera asfaltada después de un cierto período de servicio u operación, basado en las características estructurales del pavimento en función del IRI, para su uso en el estudio de Pre Inversión. El tipo de investigación es aplicada, ya que se utiliza el conocimiento existente para aplicarlo al análisis de las variables compuestas en el estudio. La Prueba de hipótesis actual que relaciona el valor residual

(VR) con el valor inicial (VI) de la inversión y su costo de reposición (CR), (Solminihaq, 2005; Montellano, 2005), encontraron una relación inversa entre VR y CR, aun así, no aportaron evidencia real del grado de asociación entre estas variables para el estado específico de las carreteras. Se propuso que el valor residual designado por el Sistema Nacional de Inversión Pública es de 20% siendo este inferior al valor residual neto de una carretera.

Por el presente trabajo se llega a la conclusión que el valor residual anterior no es solo un único valor, sino que, el valor residual en la vía depende del mantenimiento regular y periódico de la vía (bacheo, sellos superficiales, refuerzos, etc.). La aplicación pertinente de políticas de conservación reduce la degradación del pavimento y en consecuencia el valor residual será mayor (Rios & Salcedo, 2013, p. 146).

Vera (2015), realizó la investigación: Factores que contribuyeron a prolongar la duración del proceso de formulación de los estudios de pre inversión (perfil, pre – factibilidad y factibilidad) del proyecto de inversión pública denominado “mejoramiento de la atención de las personas con discapacidad de alta complejidad en el instituto nacional de rehabilitación”, Pontificia Universidad Católica del Perú. Estableciendo como determinar los factores que retrasan el proceso de investigación de Pre Inversión identificando los actores involucrados y cómo afectan la demora en la fase de Pre Inversión de un PIP “Mejoramiento de la atención de las personas con discapacidad de Alta Complejidad en el INR”. Para la contribución al mejoramiento de otros proyectos de similar índole basados en las lecciones aprendidas. Por ser una investigación aplicada diagnóstica de tipo exploratorio, se optó por la estrategia del método cualitativo por tratarse de una investigación que tiene como objetivo encontrar los factores que contribuyeron al alargamiento del tiempo de preparación de los estudios de Pre Inversión del Proyecto de Inversión Pública, las razones para investigar el INR y cómo incide en la expansión de estos estudios, quienes llegaron a la conclusión que esto a nivel del estudio de Pre Factibilidad y Factibilidad conducen a la participación y organización de los actores, teniendo el objetivo de perfeccionar los estudios de Pre Inversión en sus diversas etapas. ((Vera, 2015, p. 133).

2.1.2. Antecedentes Nacionales

Abanto y Sala (2016), realizo la investigación: “Proyecto de inversión: implementación de un servicio mortuario, distrito de Jesús María, 2016”, en la Universidad Privada del Norte Facultad de Negocios, la investigación tuvo como objetivo la evaluación de un proyecto de inversión para establecer un servicio funerario en Lima, para determinar su viabilidad como propuesta en curso. Dicho proyecto fue diseñado en búsqueda de satisfacer las necesidades que en primer lugar no fueron cubiertas por el mercado, brindando servicios asequibles, donde los clientes tengan la capacidad de organizar detalladamente cómo será su funeral, todo a su conveniencia arreglos florales, música, comida, ropa, etc. Resumiendo todo lo que necesite para poder sobreponerse a ese lamentable acontecimiento, haciéndolo así muy llamativo y rentable. La Inversión total del proyecto fue S/. 163,340 soles, Valor Actual Neto (VAN) fue S/ 2,742,547 Soles, logrando una tasa interna de retorno (TIR) del 59% calculada en un período de 10 años, haciendo ver la buena rentabilidad de la inversión. Llevándose a cabo en el departamento de Lima. Además, se debe señalar que el Instituto Nacional de Estadística e Informática realiza proyecciones para los próximos 35 años y asegura que la expectativa de vida para el 2050 alcanzará los 79 años y que si se cumplen los supuestos implícitos en las proyecciones actuales (Hipótesis media), para el año 2050, la población total alcanzará los 40 millones y 111 mil personas, significando así que, los siguientes 35 años, la población en general aumentará en un 28,8% (Abanto & Sala, 2016, p. 21).

Altuna (2016), realizo la investigación: “Relación entre la calidad del servicio educativo y la satisfacción de los estudiantes de la Escuela Profesional de Turismo y Hotelería de la Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa, 2016”, en la Universidad Nacional de San Agustín, Escuela Post Grado, la presente investigación tuvo como objeto precisar la relación entre la calidad del servicio educativo y la satisfacción de los estudiantes de la escuela profesional de Turismo y Hotelería de la Universidad Nacional de San Agustín. El presente trabajo de investigación tiene el nivel correlacional entre la calidad del servicio educativo y la satisfacción, y su diseño forma parte del diseño no experimental, relacional y transversal. La población fue

conformada por estudiantes ingresados en el año 2016, pertenecientes a la Escuela Profesional de Turismo y Hotelería de la Facultad de Ciencias Históricas y Sociales de la Universidad Nacional Mayor de San Agustín de Arequipa, repartidos en 5 años de estudio académico de 1° - 5° año (Altuna, 2016, p. 4).

La información recopilada fue brindada por la Of. De Coordinación Académica de la UNSA al 2016. La muestra la conformaron 222 alumnos. En este trabajo se usó como técnica la encuesta, siendo esta la que se empleó a los alumnos de la misma escuela profesional, usando preguntas organizadas en un cuestionario específico para así tener la obtención de data importante de los alumnos encuestados. En la evaluación de la calidad de la educación, que se entiende como una valoración subjetiva por medio de las expectativas, necesidades y percepciones que tienen las personas sobre la educación que reciben en una determinada institución educativa, usando de por medio un cuestionario, para evaluar así la calidad de la educación. Se concluyó con este trabajo que existe una relación entre la calidad de los servicios educativos y la satisfacción de los estudiantes en la Escuela de Turismo y Hotelería perteneciente a la UNSA, tal como lo demuestran las correlaciones de Pearson y la prueba de Chi Cuadrada. (Altuna, 2016, p. 114).

Arias (2010), realizó la investigación titulada: “Método de la Disposición a Pagar para la Evaluación de Proyectos de Salud, caso población no asegurada de Lima Sur”, tiene entre el análisis y resultados más importantes, lo siguiente: Dicha investigación se centra en calcular la valoración monetaria de la Disposición a Pagar (DAP) por los servicios de seguro de salud, de la población no asegurada de Lima Sur, la misma que consiste en indagar cuánto el individuo y una familia están dispuestos a pagar por el mejoramiento de su salud, y/o evitar costos que les ocasionaría una enfermedad, como gastos de atención médica, hospitalización, costos de medicamentos, pérdida de productividad en el trabajo y otros, la misma que se expresa como beneficios sociales de un proyecto de salud. Llegando a las siguientes conclusiones:

El método de disposición a pagar para evaluar los proyectos del sector salud, en personas sin seguro, es parte de la teoría de bienestar del beneficiario, que esencialmente usa un método de evaluación aleatoria, lo que permite una evaluación

crítica de las instalaciones que brinda a los clientes, consumidores de un bien o servicio, como lo indica su disposición a pagar (DAP).

Luego de aplicar un modelo binario simple, el valor económico de la disposición a pagar (DAP) por el servicio de seguro de salud, entre personas no aseguradas del sur de Lima, en una cuestión personal asciende a los S/. 41.13 al mes sin efecto de ingresos y S/. 36,16 al mes con efecto de ingresos.

Aplicando la DAP de adopción del seguro individual de salud estimada en el presente trabajo, en un análisis de costo-beneficio (ACB) del proyecto de caso EsSalud, nos enseña que el valor de los indicadores de rentabilidad como el valor actual neto social (VANS) asciende a la suma de S/144,425,528.00, relación beneficio/costo (B/C) es 1.76 y la tasa interna de retorno (TIR) es 90% lo que indica que el beneficio social del proyecto es mayor al costo social, mediante el cual se puede concluir que el proyecto es socialmente rentable en la alternativa que ha elegido.

Gamarra (2018), realizo la investigación: “Análisis comparativo de los lineamientos de los sistemas de inversión pública Invierte Perú y SNIP aplicados en la formulación de proyectos de inversión pública de saneamiento en el departamento de Lambayeque durante el periodo 2016-2017”, en la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo Escuela de Post Grado, formulándose la hipótesis que “los cambios en los lineamientos que presentan el nuevo sistema Invierte.Pe. respecto al (SNIP), fueron relevantes en la formulación de proyectos de Inversión pública durante los años 2016 y 2017 en proyectos de saneamiento para el departamento de Lambayeque. (Gamarra, 2018, p. 131).

Siendo las conclusiones que los cambios que presenta el sistema actual son poco relevantes en el sentido de optimizar la inversion y continua algunas deficiencias del SNIP, aun cuando Invierte.Pe pretende acortar tiempos y declarar viable la mayor cantidad de proyectos, pero lo que necesita el pais es calidad y no cantidad en los proyectos. (Gamarra, 2018, p. 190).

Jiménez (2017), realizó la investigación: “Calidad de servicio y su influencia en la fidelización del cliente de los supermercados del valle Jequetepeque”, en la Universidad Nacional de Trujillo, Escuela Post Grado, el presente trabajo de investigación tiene la finalidad de demostrar cómo es que la calidad de servicio influye en la fidelización de los clientes de los supermercados Tottus del valle Jequetepeque en el presente periodo. La investigación usó un diseño de investigación no experimental, dado que los datos fueron recolectados a través de encuestas a la clientela de los supermercados Tottus, esto con el objetivo de ser lo más realista que se pueda para demostrar el efecto de la calidad del servicio en la fidelización de estos clientes (Jimenez M. , 2017, pág. 6).

La encuesta revela un análisis detallado y completo de cada uno de los factores que afectan la calidad del servicio, como la infraestructura, el desempeño del servicio, la pre disposición y ganas de atender a los clientes, el conocimiento de los colaboradores y la atención individual que brinda la empresa. Estos factores promueven la lealtad y la pérdida, y concluyó que la calidad del servicio afecta de manera directa la lealtad y fidelización de la clientela, debiendo el empresario preocuparse más por esta variable, que viene a ser esencial en la empresa. (Arias, 2010, p. 92)

Mariño (2016), realizó la siguiente investigación: “Mejoramiento de la calidad del servicio mediante la implementación de un sistema de gestión de calidad en la Empresa Míster Dent del distrito de Trujillo – la Libertad, año 2014”, en la Universidad Nacional de Trujillo, Escuela Post Grado, la investigación se realizó con el objetivo de determinar el mejoramiento de la calidad del servicio mediante la implementación de un sistema de gestión de calidad en la satisfacción del cliente en la Empresa MÍSTER DENT del Distrito de Trujillo / La Libertad.

El trabajo de investigación es de tipo de cuantitativa y experimental. La población fue conformada por los clientes de la clínica MÍSTER DENT, mostrando así Premuestra y Postmuestra, conformada por 30 clientes seleccionados aleatoriamente. En la colecta de datos, se realizó una encuesta de calidad de servicio de la clínica, la cual lo realizó el investigador y se validó con las opiniones de expertos en el área. Los resultados obtenidos en la Premuestra, de 10 a 20% eran indiferentes al servicio que se les brindaba, y en la Postmuestra, después de la implementación del sistema de gestión de

calidad, la clientela que era indiferente comenzó a dar una opinión sobre la atención, la que en su mayoría era favorable, llegando a un 80% de esta clientela que en su momento era indiferente.

Se obtuvo como resultado del proyecto que el cliente se pudo percatar de que son aliados estratégicos para mejorar el servicio y con sus opiniones, son un componente esencial de la relación de la empresa con el cliente. Concluyó que existe una mayor satisfacción del cliente, ubicándola en la cima de la pirámide de Maslow, definiéndola como la autorrealización significando felicidad y el gesto propio de ésta es una sonrisa y la sonrisa tiende a reflejar una salud bucal adecuada (Mariño, 2016, p. 62).

Méndez (2019), realizó la investigación: “Calidad de atención y su influencia en la satisfacción de los clientes del banco de la nación periférica Trujillo, 2017”, en la Universidad Nacional de Trujillo, Escuela Post Grado, el propósito de esta investigación es la influencia de la calidad del servicio en la satisfacción de los clientes del Banco de la Nación periférica Trujillo, 2017. El estudio fue no experimental y el diseño correlación transeccional causal. En el presente proyecto se seleccionaron 257 clientes atendidos en el citado banco mediante un muestreo aleatorio simple por conveniencia; Se utilizaron dos cuestionarios confiables y validados para la recolección de data de campo; estos datos que se obtuvieron se procesaron mediante el software estadístico para ciencias sociales PSSV23.

Discutiendo los resultados obtenidos acerca del efecto de la calidad del servicio, existe un efecto significativo en la satisfacción del cliente para el Banco Nacional Periférico de Trujillo, 2017. Se observa que el factor de contingencia del estadístico de prueba Kendall Tau -b, cuyo resultado fue $r = 0.774$, cuenta con un nivel de significancia estándar menor que 5% (p inferior a 0,005) y coeficiente de correlación Rho Spearman = 0,821 (Méndez Cobián, 2019, p. 48). Se concluyó que el nivel la calidad de los servicios de atención para el Banco Nacional Periférico de Trujillo es: medio con un 49% (125 clientes) y alto con un 30% (77 clientes). Clientes: Medio al 41% (125 clientes) y bajo al 33% (77 clientes). Se recomendó que este Banco debe de incentivar a sus colaboradores con el propósito de otorgar un mejor servicio, el cual sea de calidad para los clientes, pudiéndose así sentirse satisfechos. (Mendez, 2019, p. 57).

Neira (2016), realizó la investigación: “Evaluación de la gestión del proyecto de inversión pública ampliación y remodelación de la piscina olímpica de Trujillo, 2011 – 2013, mediante aplicación del PMBOK” en la Universidad Nacional de Trujillo escuela de postgrado sección de postgrado en Ingeniería. El trabajo tuvo como objetivo el encontrar el cumplimiento de un Proyecto de Renovación y Ampliación de la Piscina Olímpica de Trujillo, en el periodo (2011 – 2013), que tiene por código SNIP 62368, el cual se realizó en un lapso de ejecución de 150 días, contando con una inversión de S/. 3'837'401.74, que inició el 29 de enero de 2011, con punto de partida el convenio interinstitucional para la formulación de estudios de Preinversión y ejecución de obra entre el gobierno regional de La Libertad y el Instituto Peruano del Deporte. (Neira, 2016, p. 15). El proceso utilizado para la evaluación fue utilizar el diseño asíncrono para documentar el ciclo de vida del proyecto y tomar una encuesta posterior a la población, con una muestra de 40 personas, asociadas al proyecto con conocimientos en gestión de proyectos seleccionados según criterios del autor. Además, el método analítico sintético fue de mucha utilidad.

Se observó, en el proceso de gestión del proyecto, se ampliaron algunos plazos en la programación ya que se adicionaron componentes que no se tuvieron en cuenta en la etapa de la elaboración del perfil, lo que provocó retrasos en la finalización del proyecto. Así también, la construcción, estuvo asociada a un importante aumento de la inversión, lo que se traduce en un uso poco eficiente del tesoro público, por lo que la evaluación del proyecto de piscina olímpica de Trujillo fue adecuada, convirtiéndose en un modelo a seguir para no volver a cometer las fallas de este proyecto usando como herramienta los lineamientos básicos del Project Management Body of Knowledge – PMBOK. Los proyectos públicos deben ser reevaluados antes de su implementación para así verificar si las expectativas de las partes involucradas han sido satisfechas en el momento y en el contexto de su implementación.

Se debe recordar que es mejor dedicar más tiempo a definir el alcance que invertir más recursos en los cambios que se producen durante la implementación. Es primordial plantear un método para la ejecución de proyectos, basados en lecciones aprendidas e información y/o datos históricos y aplicar solo procesos adecuados que compartan el objetivo del proyecto (Neira, 2016, p. 109).

Pauca (2018), realizo la investigación: “Medición de la calidad del servicio al estudiante de Pregrado e implementación de una incubadora académica y empresarial en la facultad de Administración - Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa 2018”, en la Universidad Nacional de san Agustín de Arequipa, Facultad de Ciencias de la Educación, Escuela Post grado, es así que con esta investigación se realizara la medición de la calidad de servicio ofrecida a los estudiantes de pre grado de la Facultad de Administración de la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. En el trabajo se encontró que un servicio es una actividad o grupo de actividades de tipo, en la mayoría de casos, intangible que se efectúa a través de interacciones entre clientes, empleados y/o instalaciones físicas del servicio, esto con la finalidad de la satisfacción de las necesidades de los usuarios, de igual forma, servicio es trabajo, actividades y/o beneficios que generan satisfacción en el cliente y la calidad del servicio es difícil de medir, dado que las empresas deben establecer un estándar de servicio y tener formas de medir si cumplen las expectativas del consumidor (Pauca, 2018, p. 16).

Para obtener la calidad del servicio se utilizó la metodología SERVQUAL, el cual es una herramienta que muestra la diferencia entre las expectativas de las personas y su percepción del servicio prestado, convirtiéndose en una medida de la calidad del servicio. Para medir la calidad del servicio, este método utiliza una escala que define la calidad del servicio por la diferencia entre la expectativa y percepción, evaluando estas mediante una encuesta de 22 tópicos, que presentan 5 fases: que incluyen: factores tangibles, confiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad, y empatía por la aplicación, esta logró una puntuación en lo que respecta a perspectiva de 18,109 puntos y la puntuación expectativa fue de 29,824 puntos, generando una variación de -11,715 puntos, valor negativo, y de igual forma se determinó la brecha acumulada de -255.55, valor negativo, lo cual infiere que el servicio que se le brinda a los estudiantes universitarios no es la adecuada, no alcanzando así la satisfacción de estos en lo referente a su formación académica. (Pauca, 2018, p. 17) .

Teniendo dichos resultados, mediante este trabajo se generó una alternativa para establecer una incubadora de empresas académicas para la Facultad de Administración de la UNSA, a la cual se denominó ADN. - Academia de Negocios FA - UNSA. En la

cual se consideraron aspectos organizacionales, legales, operativos y de mercado de los bienes y servicios que se brindan principalmente a la comunidad universitaria, luego del cual se hará su introducción al mercado, a nivel nacional.

Pérez, Guerra, y Saldaña (2016), realizó la investigación:” Dirección del proyecto: implementación del sistema de gestión de la calidad en laboratorios san miguel”, en la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas escuela de postgrado.

Esta investigación se desarrolló con el objetivo de describir la gestión del proyecto para la implementación de un sistema de gestión de la calidad acorde con los requisitos de la norma internacional ISO 9001:2008 - Sistemas de Gestión de la Calidad - Requisitos, para la empresa Laboratorios San Miguel, ubicada en la ciudad de Arequipa. Además del establecimiento del Área de Gestión de Calidad que incluyó la adquisición e instalación del mobiliario y equipo necesario, así también unos que otros cambios en la infraestructura para adecuar la nueva sección (Pérez, Guerra, et al. 2016, p. 13).

La presente investigación desarrolló de acuerdo a los lineamientos y buenas prácticas que recomienda la Guía de los Fundamentos de Dirección de Proyectos (PMBOK Guide®) – 5ª Edición. En esta investigación se desarrollaron los grupos de procesos creados en este PMBOK, se aplicaron al proyecto los procesos más importantes de un total de 47, los que forman parte de las 10 áreas de conocimiento. (Pérez, Guerra, et al. 2016, p. 139). Al implementar la metodología a este proyecto se enfrenta la necesidad de que los Laboratorios San Miguel se debe mantener como una empresa de calidad y alta competitividad en la ciudad de Arequipa en el ramo médico, especialmente para análisis clínicos.

Esta metodología aplicada al proyecto debe también adherirse a los objetivos estratégicos de la empresa para fortalecer los nexos con sus clientes existentes y aumentar así la cantidad de estos. Por lo tanto, la implementación del enfoque con base en procesos y el enfoque con orientación a la satisfacción de necesidades del cliente son los principios de calidad que integran la implementación de este sistema de gestión de calidad para lograr el éxito de la compañía para lograr así los objetivos estratégicos de desarrollo, y fortalecer la marca ante sus clientes existentes y potenciales

Los principales indicadores económicos y financieros que se analizaron en este proyecto son el valor actual neto (VAN) así también como la tasa interna de retorno (TIR), con estas variables se muestra la viabilidad y rentabilidad del proyecto, justificando así la ejecución del mismo (Pérez, Guerra, et al. 2016, p. 4).

Pinedo (2014), realizó la investigación: “El Sistema Nacional de Inversión Pública y su incidencia en la asignación de recursos de inversión pública en la provincia de Mariscal Cáceres: 2008-2012”, en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Trujillo. El investigador tuvo como objetivo determinar el efecto del SNIP sobre el uso de recursos pertenecientes a la inversión pública en la provincia Mariscal Cáceres durante el lapso (2008 – 2012). Realizó una investigación descriptivo - no experimental considerando las muestras conformadas por cada uno de los proyectos de inversión pública ejecutadas y proyectos declarados viables. Demostró en su hipótesis la eficiente incidencia en la asignación de recursos de inversión pública en la Provincia Mariscal (2008 – 2012). Declarando viables 114 proyectos bajo el Sistema Nacional de Inversiones Públicas. Podemos señalar que los resultados que se derivan de cada año existen un incremento en la ejecución de proyectos de inversión gracias a la incidencia del SNIP, porque permite una ejecución creciente de proyectos a lo largo de todo el periodo estudiado. (Pinedo, 2019, p. 59).

Ramos (2019), realizó la siguiente investigación: “La calidad de servicio y su influencia en la satisfacción de los clientes de la Agencia Primavera – Banco de Crédito del Perú – Trujillo – año 2017”, en la Universidad Nacional de Trujillo, Escuela Post Grado, el objetivo principal de esta investigación fue determinar la influencia de la calidad de servicio en el nivel de satisfacción de los clientes usuarios de la Agencia Primavera – BCP- Trujillo, siendo un estudio cuantitativo de corte transversal del tipo descriptivo- correlacional, con una población de 4800 clientes usuarios y aplicando una muestra probabilística con un resultado de 332 clientes usuarios, utilizando como técnica, la encuesta y el instrumento del cuestionario, con una confiabilidad del alfa de Crombach de 0.985 y 0.979 ambos instrumentos, teniendo como conclusión general la relación de la calidad de servicio y la satisfacción de los

clientes usuarios, tienen un nivel alto y bueno. Llegando a la conclusión de que la calidad del servicio tiene un impacto significativo en el nivel de satisfacción de los clientes que utilizan los agentes. (Ramos, 2019, p. 12)

Romero (2016), realizó la investigación: “Incidencia del canon minero sobre las inversiones públicas del Gobierno Regional de La Libertad: 2008-2012”, en la Universidad Nacional de Trujillo, Escuela Post Grado, la presente investigación tuvo como objetivo determinar la incidencia del canon sobre las inversiones públicas del gobierno regional de la libertad: 2008-2012, dentro de objetivos específicos se llegó a analizar si las transferencias del canon minero ha contribuido a mejorar la calidad de vida de los beneficiarios y su correlación con los indicadores más importantes de educación y salud en la región de La Libertad, lo que demuestra la eficiencia de su implementación en proyectos importantes, que se expresan en la mejora de la calidad de vida de la población.

Este trabajo concluye que el canon minero tiene un impacto positivo en las inversiones públicas del Gobierno Regional de La Libertad y existe una relación directa entre este canon y las inversiones públicas, porque a un mayor porcentaje del canon minero mayor será la inversión pública. Esto se puede observar con un mayor acceso a la educación y los servicios de salud debido a la intervención de proyectos de inversión pública implementados por el Gobierno Regional de La Libertad basados en recursos que otorga este canon minero (Romero, 2016, p. 6).

Romero y Rodríguez (2016), realizó la tesis para optar el grado de maestro “Análisis de la ejecución de la inversión pública y su incidencia en la calidad de vida de la población de la Región La Libertad: periodo 2009 – 2014”, con el propósito de ver el avance en los sectores prioritarios (Educación, Salud, Saneamiento (Agua y desagüe), Energía, Agricultura y Transporte); para disminuir las brechas sociales aún existentes. Se analizaron las comparativas, entre lo que se ejecutó y los indicadores sectoriales para el 2015 esperados en el Estudio de Presupuesto de Inversión Pública: Avances y desafíos consolidando así el bienestar de los beneficiarios, dando como resultado que solo los sectores primarios, como son la agricultura y transporte pasan el estándar impuesto, además que los sectores de educación, salud, energía, agua y saneamiento

(alcantarillado) muestran la poca eficiencia y eficacia en la capacidad de gasto del Gobierno Regional de La Libertad; Esto crea una brecha de cobertura que conlleva al aumento de la desigualdad en la región, especialmente en las zonas no urbanas, lo que genera una menor calidad de vida de las personas, sin resolver los problemas reales de la región; debido a esto, la entidad deberá analizar los resultados de la asignación de recursos (Romero Rodriguez, 2016,p. 7).

Entre las conclusiones se determinó que el impacto de la inversión pública en la calidad de vida de las personas es alto, esto porque las personas tienen mejor acceso a los servicios básicos, ayudando así al desarrollo de la población. (Romero Rodriguez, 2016, p. 7)

Shupingahua (2019), realizo la investigación: “La convergencia tecnológica y la calidad de servicio al usuario en la Municipalidad Provincial de Mariscal Cáceres, 2017”, en la Universidad Cesar Vallejo, Escuela Post grado, se realizó con el objetivo principal de determinar la relación entre la convergencia tecnológica y la calidad de servicio al usuario, para ello se obtuvo una muestra representativa de 72 usuarios, las cuales fueron seleccionados de manera no probabilística, asimismo el instrumento de recolección de datos que se utilizo fue el cuestionario para ambas variables que previamente fue evaluado por expertos en la materia, el tipo de estudio fue no experimental con diseño descriptivo correccional.

El resumen de data fue presentado a través de cuadros y gráficos estadísticos para su evaluación e interpretación, y para el estudio de las relaciones se usó la prueba de correlación estadística de Pearson, realizándose este proceso través del programa de cálculo SPSS-21 y hojas de cálculo Excel.

En el resultado del proyecto, se determinó el grado de convergencia tecnológica en la Municipalidad Provincial de Mariscal Cáceres, en el año 2017 tiene el nivel “regular” con un 43%, y la calidad del servicio que se brinda a los usuarios en la municipalidad en este mismo periodo es de nivel regular con un 42%.

En conclusión, hay una relación directa y significativa entre la convergencia tecnológica y la calidad del servicio para los usuarios de la municipalidad provincial, con un nivel de confianza del 95%, en los que las variables de la investigación son

dependientes con un coeficiente de correlación de Pearson (0,8635). (Shupingahua, 2019, p. 11).

Soto (2016), realizo la tesis “Análisis de la Inversión del Gobierno Regional de Tacna Aplicando el Sistema Nacional de Inversión Pública en el periodo 2001 -2010.” El proyecto es una evaluación de inversión incluida en los estudios de Preinversión, que fueron programados y realizados por el Gobierno Regional de Tacna entre el 2001 y 2010. Examina los proyectos de la década desde la adopción del Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP). Sistema difamado desde el presidente de la República hasta el alcalde de la región más alejada de la capital de nuestro país; impuestos por organismos internacionales de desarrollo, con la misión de hacer un gasto público más racional en Latinoamérica. (Soto, 2016, p. 17)

Entre sus principales conclusiones sostuvo que el comportamiento de la inversión de los PIPS declarados viables y culminados no superaron más del 50%, presentando retraso en la ejecución siendo mayor a los plazos indicados en la pre inversión y normas del Sistema Nacional de Inversión Publica.. (Soto, 2016, p. 201)

Tejada (2018), realizo la investigación: “Relación de la asertividad y calidad en el servicio educativo de la institución educativa Juan Pablo Vizcardo y Guzmán – Hunter – 2018”, en la Universidad Nacional de san Agustín de Arequipa, Facultad de Ciencias de la Educación, Escuela Post grado, la investigación tiene como objetivo determinar el grado de relación entre el asertividad y la calidad en el servicio de la Institución Educativa Juan Pablo Vizcardo y Guzmán – Hunter 2018.

Esta es una investigación básica y cuantitativa, de nivel es descriptiva y correlacional, con un diseño no experimental, en el que se contó con un Universo de 57 profesores, 38 de los cuales son del ámbito de Humanidades y 19 del ámbito de la Educación para el Trabajo (EPT) (Tejada, 2018, p. 6).

De acuerdo a la 1° variable, que es el asertividad, se tiene que los profesores de la Institución Educativa Juan Pablo Vizcardo y Guzmán el 70% pertenecen a un grado alto de asertividad, un nivel asertivo con un 24.5%, y un nivel asertivo confrontativo al 3.5% y definitivamente asertivo al 2,0%. Estos niveles de asertividad se resumen en el trato amable de profesor a profesor, cuando expresan de manera libre y

responsablemente sus opiniones, muestran tolerancia a las opiniones contradictorias, defienden persistentemente algunos de los derechos vulnerados y muestran su desaprobación ante situaciones adversas o frente a su gestión. en organizaciones externas. (Tejada, 2018, p. 73). En lo que refiere 2° variable, la calidad de los servicios educativos, se encontró un nivel regular con un porcentaje que asciende al 96%, el nivel bueno es del 2% y el nivel equivalente al malo es del 2%. Algunos factores necesitan mejoras, en particular, en lo que se refiere al cuidado y mantenimiento de las instalaciones, la organización de las acciones, el desempeño del rol de profesor y el grado de empatía con el grupo, teniendo en cuenta la fortaleza y reputación adquirida como organización icónica del distrito de Hunter (Tejada, 2018, p. 6).

Como conclusión, se considera la relación de Pearson entre ambas variables, que son asertividad y calidad de servicios educativos, entre estos tiene una significativa relación positiva de 0.434, obteniendo también el valor P que es la significancia asintótica bilateral de 0.001, aceptando de esta manera la hipótesis de investigación. (Tejada, 2018, p. 97)

2.1.3. Antecedentes Regionales

Escobar y Ccencho (2016), realizo la investigación: "Influencia del SNIP en la restricción de la ejecución de proyectos productivos en la etapa de inversión en el distrito de Yauli - Huancavelica 2012" de la Universidad Nacional de Huancavelica, Facultad de Ciencias Empresariales.

El presente trabajo se ejecutó con el objetivo de verificar la relación del Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP), en la limitación la ejecución de proyectos productivos, en la fase de inversión, en el Distrito de Yauli, la hipótesis a probar fue: El SNIP tiene una influencia significativa en la restricción para ejecución de proyectos productivos en el Distrito de Yauli-Huancavelica-2012.

Para la comprobación de esta hipótesis se realizó una investigación de tipo básica, con diseño descriptivo - correlacional, con una muestra del personal administrativo de 20 trabajadores de la Municipalidad de Yauli, vinculados al tema de investigación, obteniendo los datos transversalmente.

Se aplicó la estadística descriptiva e inferencial, chi-cuadrado encontrando los siguientes resultados; el Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP) influye regularmente en un 95% (19) en la restricción de la ejecución de proyectos productivos en la etapa de inversión, en el distrito de Yauli - Huancavelica, año 2012. Al analizar la chi-cuadrada, y tener el resultado de $X^2 = 20.0$ que es un valor mayor al esperado, de la Tabla $a = 0.05$ ($X^2_{\text{tabla}} = 5.99$), lo que respalda su hipótesis de investigación confirmándolo con el nivel de significancia de 0.000 que es menor al 0.05. (Tejada, 2016, p. 10).

López (2017), realizó la tesis “El Sistema Nacional de Inversión Pública y la Calidad de los Servicios en la Inversión de la Infraestructura que ofrece la Universidad Nacional De Huancavelica” Tuvo como objetivo determinar la correlación entre sus variables ya que el estudio se enmarco dentro de las investigaciones descriptivas, correlacional. Asimismo, planteo la hipótesis siguiente, existe relación directa significativa entre el Sistema Nacional de Inversión Pública y la calidad de los servicios en la inversión de la infraestructura que ofrece la Universidad Nacional de Huancavelica, en cual fue aceptado dado que el valor de $p = 0,000$ fue menor que 0,05. Por otro lado, dentro de los resultados determino que el Sistema Nacional de Inversión pública en la Universidad Nacional de Huancavelica se encuentra en un nivel alto con el 51%, seguido de un nivel medio 43% y en un nivel bajo del 5%. Lo que concluyo que es importante el SNIP para la ejecución de obras en la universidad. Lo mismo ocurrió con la segunda variable determinando que la calidad de los servicios en la inversión de la infraestructura en la universidad nacional de Huancavelica se encuentra en un nivel bueno con el 83%, seguido de un nivel regular 13% y en un nivel malo del 4%. Lo que se concluyó que los docentes están satisfechos con la calidad de servicios en la inversión de la infraestructura en la universidad. Respecto a sus conclusiones indico que existe una relación directa y positiva en las variables de estudios ya que nos arrojó un valor de $r = 0,23$ según rho de Spearman. Los datos que sustentan la investigación provienen del banco de proyecto referente a la infraestructura durante los años 2012-2016 en la sede central de la UNH y de una muestra de 98 docentes de la Universidad Nacional de Huancavelica donde aplico el instrumento de evaluación (cuestionario para ambas variables). (Lopez, 2017, p. 47)

Sucasaca (2013), realizo la tesis “La Inversión en El Sistema de Agua Potable y el Bienestar de la Población: Caso Distrito De Izcuchaca- Huancavelica” Su objetivo fue determinar en qué medida la Inversión en el Sistema de Agua Potable influye en el Bienestar de la Población Urbana del Distrito de Izcuchaca, por otro lado planteo el Método de Valoración Contingente que sustenta la estimación de la disposición a pagar que será considerada para cuantificar la sostenibilidad del proyecto de Sistema de Agua Potable, y mejorar el bienestar de los pobladores. Los resultados a los que arribo indican que; la Calidad de Agua Potable, la Cobertura de Agua Potable y la Continuidad de Agua Potable están altamente relacionados con el Bienestar de la Población Urbana del Distrito de Izcuchaca. Considerando la elección del modelo 2 como la mejor, la probabilidad de ocurrencia de la disponibilidad a pagar estimada es de S/. 7.51 vivienda/mes, que puede ser considerada para cuantificar la sostenibilidad de un proyecto de Sistema de Agua Potable. Entre sus principales conclusiones indico que según la prueba t de Student calculado es 6.102 el cual es mayor en valor absoluto al punto crítico de 2, lo que determina que la Calidad de Agua Potable está altamente relacionado con el Bienestar de la Población urbana en el distrito de Izcuchaca. Lo mismo que determino que la Cobertura de Agua Potable está altamente relacionado con el Bienestar de la Población urbana en el distrito de Izcuchaca. (Sucasaca, 2013, p. 123)

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP)

Mediante ley número 27293 nace el Sistema Nacional de Inversión Pública ante la desorganización que se tenía en las inversiones con el fin de ser una alternativa y evitar proyectos sin rentabilidad socio económico, ineficiencia en el poco uso de los recursos públicos, a la duplicidad de proyectos en las instituciones, proyectos no conformes a la realidad a la sociedad y la peligrosidad de proyectos con alto riesgos por falta de evaluación ambiental y seguridad.

El SNIP es un sistema administrativo del Estado que a través de un conjunto de principios, métodos, procedimientos y normas técnicas certifica la calidad

de los Proyectos de Inversión Pública (PIP). Con ello se busca: la eficiencia, sostenibilidad y mayor impacto socio económico por otro lado tiene como objetivo optimizar los recursos públicos destinados a la inversión (MEF, 2018, p. 1)

El Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP) creado a partir del año 2000 es el sistema administrativo que canaliza las iniciativas de los gobiernos centrales, regionales y locales que buscan satisfacer la gran demanda por infraestructura. El SNIP mediante un cuerpo de procedimientos y normas busca que los Proyectos de Inversión Pública (PIP) optimicen los recursos disponibles y sean sostenibles socialmente. (Hidalgo, 2011, p. 29)

Sin embargo, (Consultores, 2014, p. 2). Indica que el Sistema Nacional de Inversión Pública está orientada a mejorar la capacidad prestadora de servicios públicos del estado, de tal manera que se produzca eficiencia en la utilización de los recursos de inversión, sostenibilidad y un mayor impacto socio-económico, lo que nos lleva a un mayor bienestar para más personas. Ante estas definiciones de los diferentes actores coinciden que el Sistema Nacional de Inversión Pública fue de vital importancia para el sistema peruano, dando lugar al nacimiento de los que hoy se conoce como Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones INVIERTE.PE.

Sin embargo, la Universidad Nacional de Huancavelica a la fecha del 2019, no contaba con ningún proyecto en ejecución bajo este nuevo sistema de inversión, motivo por el cual se da énfasis al Sistema Nacional de Inversión Pública denominado SNIP ya que las obras de la universidad se ejecutaron bajo este sistema de inversión. (fuente de la UNH).

a) Actores que conforman el Sistema Nacional de inversión

Según (MEF, 2018, p. 3) existen actores en el SNIP y cada uno de ellos es responsable de cumplir determinadas funciones a lo largo de la preparación, evaluación ex ante, priorización, ejecución y evaluación ex post de un proyecto. Entre ellos lo conforman:

El Órgano Resolutivo

Como la autoridad más alta del ejecutivo (alcaldes, presidentes de Gobiernos Regionales, Ministerios, etc.)

Las Unidades Formuladoras

órgano responsable de la formulación de los estudios de pre inversión (MEF, Pre Inversión, 2016, p. 3)

Las oficinas de Programación e Inversiones (OPI)

Encargadas de la evaluación y declaración de viabilidad de los PIP.

Las unidades Ejecutoras (UE)

Responsables de la ejecución, operación, mantenimiento y evaluación ex post de los PIP en las diferentes entidades públicas de todos los niveles de Gobierno. (MEF, 2018, p. 3).

2.2.2. Fase de Pre Inversión

Según (Bayly, 2017, p. 3) en la fase de pre inversión se formula y evalúa un plan para solucionar un problema designado a conseguir un objetivo específico, formulándose así los PIPs, se revisan los estudios que sustentan el proyecto y se declara su viabilidad. Para el (MEF, 2018) La pre inversión tiene como objetivo evaluar la conveniencia de realizar un Proyecto de Inversión Pública (PIP) en particular, es decir, exige contar con los estudios que sustenten que es socialmente rentable, sostenible y concordante con los lineamientos de política establecida por las autoridades correspondientes. Estos criterios sustentan su declaración de viabilidad, requisito indispensable para iniciar su ejecución.

Los estudios de pre inversión se deben basar en un diagnóstico del área de influencia del PIP, del servicio sobre el cual se intervendría, así como de los grupos involucrados en todo el ciclo. Con sustento en el diagnóstico se definirá el problema a solucionar, sus causas y sus efectos; sobre esta base, se plantea el PIP y las alternativas de solución. Es necesario conocer la brecha de servicios que atenderá el PIP, que será el punto de referencia para dimensionar los recursos y estimar los costos de inversión, operación y mantenimiento. Finalmente, se estimarán los flujos de beneficios y costos sociales para definir su rentabilidad social. Es importante, así mismo, demostrar la sostenibilidad en la provisión de los servicios objeto de intervención.

Es importante mencionar que no todos los proyectos requieren el mismo nivel de análisis técnico en la fase de pre inversión: a mayor magnitud de inversión, mayores serán los riesgos de pérdida de recursos y, consecuentemente, es mayor la necesidad de información y estudios técnicos que reduzcan la incertidumbre en la toma de decisiones.

los estudios de pre inversión son elaborados y formulados por la Unidad Formuladora (UF) es la y puede ser en cualquier entidad del sector público (Ministerios, Gobiernos Nacionales, Gobiernos Regionales o Gobiernos Locales). Luego los PIPs son registrados por la Unidad Formuladora en el Banco de Proyectos del SNIP, utilizando un formato estándar. De acuerdo con las competencias de las OPI, el Banco asignará automáticamente a la responsable de su evaluación; dicha OPI es la que declarará la viabilidad al PIP si cumple con los criterios establecidos. (MEF, 2018).

Asimismo (Consultores, 2014, p. 8) En esta fase se evalúa si es conveniente o no realizar un PIP, para esto es necesario contar con estudios que sustenten que el proyecto es socialmente rentable, sostenible y si va de acuerdo con los lineamientos de política establecida por las autoridades correspondientes.

2.2.3. Fase de Inversión

En esta fase de inversión, se realizan los estudios definitivos y se procede con la ejecución del proyecto. (Hidalgo, 2011)

2.2.4. Fase de Post Inversión

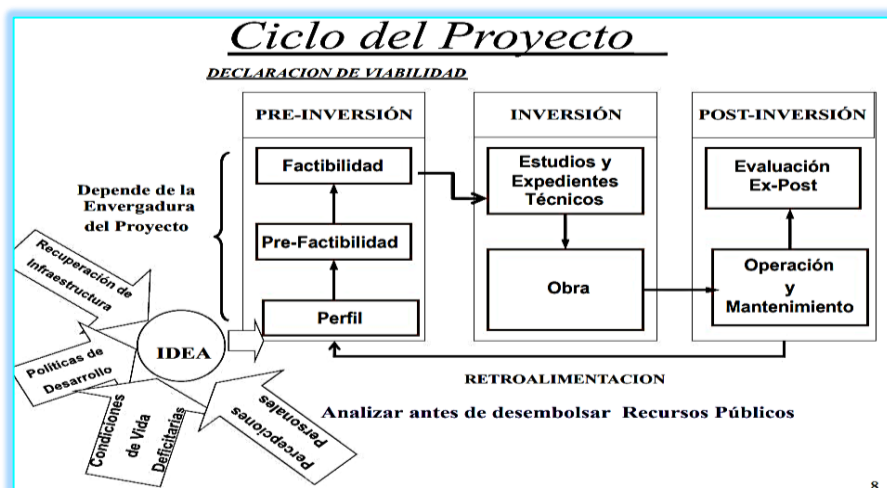
Según él (MEF, 2018). La post inversión comprende la operación y mantenimiento del proyecto, así como la evaluación ex post. Esta última fase se inicia cuando se ha cerrado la ejecución del proyecto y éste ha sido transferido a la entidad responsable de su operación y mantenimiento. En esta fase, y durante todo su periodo de vida útil, se concreta la generación de beneficios del proyecto.

Operación y mantenimiento: En esta etapa se debe asegurar que el proyecto ha producido una mejora en la capacidad prestadora de bienes o servicios públicos de una Entidad de acuerdo a las condiciones previstas en el estudio que sustentó su declaración de viabilidad. Para ello, la entidad responsable de su operación y

mantenimiento, deberá priorizar la asignación de los recursos necesarios para dichas acciones.

Evaluación ex post: Es un proceso que permite investigar en qué medida las metas alcanzadas por el proyecto se han traducido en los resultados esperados en correlato con lo previsto durante la fase de Pre Inversión. Las Unidades Ejecutoras, en coordinación con la Oficina de Programación e Inversiones que evaluó el proyecto, son las responsables por las evaluaciones ex post de los PIPs que ejecutan. En los PIPs cuya viabilidad ha sido declarada sobre la base de un Perfil, la evaluación Ex Post la puede realizar una agencia independiente o un órgano distinto de la UE que pertenezca al propio Sector, Gobierno Regional o Local, sobre una muestra representativa de los PIPs cuya ejecución haya finalizado. Los estudios de evaluación Ex post se considerará terminados cuando cuenten con la conformidad por parte de la DGPI respecto de la evaluación efectuada.

Figura 1: Ciclo del Proyecto

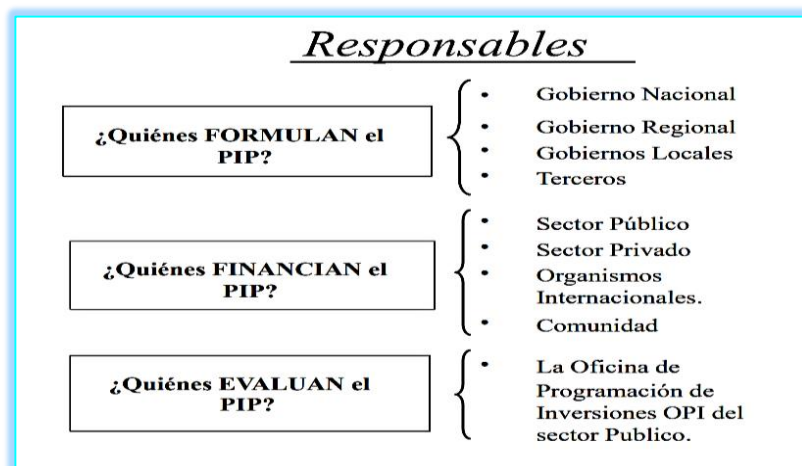


Fuente: Sistema Nacional de Inversión Pública

2.2.5. Proyecto de Inversión Publica

Es un sistema administrativo del Estado que a través de un conjunto de principios, métodos, procedimientos y normas técnicas certifica la calidad de los Proyectos de Inversión Pública (PIP).

Figura 2: Responsables de un PIP



Fuente: Sistema Nacional de Inversión Pública

2.2.6. Calidad de los Servicios de Inversión

a) Calidad:

Según (Philip, 2016, p. 3) manifestó que “calidad total es el cumplimiento del requerimiento donde el sistema es la prevención, es estándar, cero defectos, asimismo calidad es ausencia de defectos y adecuarse al uso”.

b) Eficacia

Facultad de cumplir el objetivo con la calidad necesaria

c) Eficiencia

Facultad de conseguir un resultado optimizando el uso de recursos (tiempo, dinero)

d) Evaluación

Conjunto de actividades para poder dar un juicio, realizar una valoración, medir (objeto, situación, proceso) acorde a determinados criterios de valor con que se emite dicho juicio.

e) Gestión de Calidad

Actividades coordinadas para dirigir y controlar un proyecto en lo relativo a la calidad. (inspección del bien o servicio, identificación de las necesidades del cliente).

f) Proyecto de Inversión:

Plan en el cual se asignan recursos para así poder satisfacer la necesidad de la población, generando así beneficio social.

g) Servicio:

Para la real academia española (RAE) indica que servicio del latín es “acción y efecto de servir” para Duque (2005) manifiesta que servicio es entonces entendido como el trabajo, la actividad y/o los beneficios que producen satisfacción a un consumidor (p. 65).

h) SNIP:

Sistema administrativo de carácter público que mediante un conjunto de principios, métodos, procedimientos y normas técnicas certifica la calidad de los Proyectos de Inversión Pública (PIP). (MEF, Ministerio de Economía y Finanzas, s.f.)

2.3. Definición de términos

2.3.1 Ejecución Presupuestaria

Etapas del proceso presupuestario en la que se perciben los ingresos y se atienden las obligaciones de gasto de conformidad con los créditos presupuestarios autorizados en los presupuestos.

2.3.2 Evaluación Presupuestal

Es un conjunto de análisis y procedimientos para medir el avance físico y financiero del gasto público

2.3.3 Fuente de Financiamiento Público

Vía que utiliza el estado para así poder recaudar recursos con la finalidad de generar beneficio social, en el Perú tenemos cinco fuentes de financiamiento:

2.3.4 Gasto Público

Los Gastos Públicos son el conjunto de erogaciones que, por concepto de gasto corriente, gasto de capital y servicio de deuda, realizan las Entidades con cargo a los créditos presupuestarios aprobados por la Ley Anual de Presupuesto, para ser

orientados a la atención de la prestación de los servicios públicos y acciones desarrolladas por las Entidades de conformidad con sus funciones y objetivos institucionales. (Paitán, p.110)

2.3.5 Gestión

La gestión es la dirección o administración de la institución. La gestión, tiene como objetivo primordial el conseguir aumentar los resultados óptimos de la institución. La 110 gestión se sirve de diversos instrumentos para poder funcionar, los primeros hacen referencia al control y mejoramiento de los procesos, en segundo lugar, se encuentran los archivos, estos se encargarán de conservar datos y por último los instrumentos para afianzar datos y poder tomar decisiones acertadas. (Paitán, p. 110)

2.3.6 Gestión Administrativa

Es el conjunto de acciones mediante los cuales el directivo desarrolla sus actividades a través del cumplimiento de las fases del proceso administrativo, en este caso a través de la Planeación, Previsión y toma de decisiones. (Paitán, p. 110)

2.3.7 Incidencia

Es la influencia o efecto que se tiene sobre una situación para de esta manera poder direccionarnos a los objetivos de la institución

2.3.8 Inversión

En la fase de inversión se pone en marcha la ejecución proyecto conforme a los parámetros aprobados en la declaratoria de viabilidad para la alternativa seleccionada.

Una vez que un proyecto ha cumplido satisfactoriamente la fase de preinversión, es decir, cuenta con los estudios de pre inversión (perfil, pre factibilidad y factibilidad) y ha sido declarado viable por la OPI correspondiente, se encuentra habilitado para ingresar a la Fase de Inversión.

En esta fase se puede distinguir las etapas de: Diseño (el desarrollo del estudio definitivo, expediente técnico u otro documento equivalente) y la ejecución misma del

proyecto, que debe ceñirse a los parámetros técnicos, económicos y ambientales con los cuales fue declarado viable.

2.3.9 Percepción de la calidad de servicio

Es todo análisis que gira en torno a la calidad y la satisfacción se basa en las percepciones del cliente acerca del servicio. el concepto básico es el de "servicio percibido" tal como se analiza en el modelo de las brechas sobre la calidad en el servicio. Esta calidad percibida puede ser equivalente o no a la calidad real del producto, pues es una percepción subjetiva del cliente.

2.3.10 Periodo Fiscal

Lapso de tiempo en el que se ejecuta el Presupuesto del Sector Público y que coincide con el año calendario, es decir, se inicia el primero de enero y finaliza el treinta y uno de diciembre

2.3.11 Planeación

Según Daft (2004) "la planeación indica dónde quiere estar la empresa en el futuro y la manera de llegar allí. Planeación significa definir las metas del desempeño futuro y, seleccionar las actividades y recursos necesarios para alcanzarlas. "Respecto a la planeación Chiavenato (1998) señala "la planeación es la función administrativa que determina anticipadamente cuáles son los objetivos que deben alcanzarse y qué debe hacerse para alcanzarlos.

2.3.12 Pliego Presupuestario

Toda entidad pública que recibe un crédito presupuestario en la Ley Anual de Presupuesto del Sector Público

2.3.13 Previsión

Para H. Fayol, en su libro "Administración General e Industrial", la previsión es una parte esencial del gobierno. Prever aquí significa a la vez calcular el porvenir y prepararlo, prever es ya obrar. La principal forma en que se manifiesta la previsión es en el programa de acción

2.3.14 Post inversión

La fase de inversión comprende la elaboración del Estudio Definitivo, Expediente Técnico u otro documento equivalente, y la ejecución del PIP. La pos inversión comprende la operación y mantenimiento del proyecto, así como la evaluación ex post. Esta última fase se inicia cuando se ha cerrado la ejecución del proyecto y éste ha sido transferido a la Entidad responsable de su operación y mantenimiento. En esta fase, y durante todo su periodo de vida útil, se concreta la generación de beneficios del proyecto.

Proyecto de inversión Pública (PIP)

Proyectos de Inversión Pública. (Ministerio de Economía y Finanzas (2011).

2.3.15 Pre inversión

La pre inversión tiene como objetivo evaluar la conveniencia de realizar un Proyecto de Inversión Pública (PIP) en particular, es decir, exige contar con los estudios que sustenten que es socialmente rentable, sostenible y concordante con los lineamientos de política establecida por las autoridades correspondientes.

2.3.16 Presupuesto

Según Real Academia, Presupuesto viene hacer el cálculo anticipado de los gastos e ingresos. Según Cristóbal del Río, en su Obra Técnica Presupuestal define como "la estimación programada, de manera sistemática, de las condiciones de operación y de los resultados a obtener por un organismo en un periodo determinado. (Paitán, p.110)

2.3.17 Presupuesto Público

Es un instrumento de gestión del estado para el logro de resultados a favor de la población, a través de la prestación de servicios y logro de metas de cobertura con equidad, eficacia y eficiencia por las Entidades Públicas. (MEF, Ministerio de Economía y Finanzas, s.f.)

2.3.18 Presupuesto Participativo

Instrumento de política y de gestión, a través del cual las autoridades regionales y locales, así como las organizaciones de la población debidamente representadas, definen en conjunto, cómo y a qué se van a orientar los recursos

2.3.19 Presupuesto Público

Constituye el instrumento de gestión del Estado que permite a las entidades lograr sus objetivos y metas contenidas en su Plan Operativo Institucional (POI). Asimismo, es la expresión cuantitativa, conjunta y sistemática de los gastos a atender durante el año fiscal, por cada una de las entidades que forman parte el Sector Público, y reflejan los ingresos que financian dichos gastos. (Paitán, p.110)

2.3.20 Servicios

Un servicio es cualquier actividad o beneficio que una parte puede ofrecer a otra, es esencialmente intangible y no se puede poseer, es decir, es todo lo que es perceptible para el cliente y que produce un valor agregado, en el preciso momento en que se produce un aumento en la satisfacción.

2.3.21 Sistema nacional de inversión pública.

El SNIP es un sistema administrativo del estado que a través de un conjunto de principios, métodos, procedimientos y normas técnicas certifica la calidad de los Proyectos de Inversión Pública (PIP). Con ello se busca: Eficiencia.

2.3.30 Toma de Decisiones

según Idalberto Chiavenato La toma de decisiones es el proceso de análisis y escogencia entre diversas alternativas, para determinar un curso a seguir. Según SAMUEL C. CERTO La toma de las decisiones es la mejor elección de la mejor alternativa con el fin de alcanzar unos objetivos, basándose en la probabilidad

2.4. Formulación de hipótesis

2.4.1. Formulación de Hipótesis

Hipótesis General

Existe una relación directa y significativa entre el Sistema Nacional de Inversión Pública y la calidad de los servicios de las inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorios, realizado en la Universidad Nacional De Huancavelica periodo 2010-2016

Hipótesis Específicas

- Existe relación directa y significativa entre la fase de Pre Inversión y calidad de los servicios de inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio realizado en la Universidad Nacional De Huancavelica periodo 2010-2016
- Existe relación directa y significativa entre la fase de Inversión y calidad de los servicios de inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio realizado en la Universidad Nacional De Huancavelica periodo 2010-2016
- Existe relación directa y significativa entre la fase de post Inversión y calidad de los servicios de inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio realizado en la Universidad Nacional De Huancavelica periodo 2010-2016

2.5. Identificación de variables

2.5.1. Variable 1

Sistema Nacional de Inversión Pública. (MEF, 2018)

a) Dimensiones

Según Hidalgo (2011), considera las faces siguientes:

- Fase de Pre Inversión
- Fase de Inversión
- Fase de Post- Inversión

2.5.2. Variable 2

Calidad de los servicios de inversiones (Duque, 2005)

a) Dimensiones

- Eficacia y eficiencia en los procesos
- Efectividad
- Excelencia

2.6. Definición operativa de variables e indicadores

Tabla 1: Definición Operativa de Variables e Indicadores - Calidad de los servicios de inversiones en infraestructura y equipamiento

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	NIVELES O RANGO
Calidad de los servicios de inversiones en infraestructura y equipamiento (Duque, 2005)	Eficacia y eficiencia de los procesos	Muestra Confianza con los colegas de trabajo	Escala Ordinal	Buena
		Demuestra sinceridad con los colegas.		
	Efectividad	Reconoce y respalda la participación		Regular
	Excelencia	Organiza equipos y reuniones de trabajo		Mala
		Muestra coordinación durante la participación		

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 2: Definición Operativa de Variables - Sistema Nacional de Inversión Pública -
Fuente: Elaboración Propia

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	NIVELES O RANGO
Sistema Nacional de Inversión pública (MEF, 2018)	Fase de Pre inversión	Evaluación y aprobación del PIP.	Escala Ordinal	Bueno
		Tiempo que emplea la viabilidad del PIP		
		Declaración de viabilidad.		Regular
		Optimización de las fases PIP		
	Fase de Inversión.	Elaboración del Expediente Técnico detallado, aprobación y ejecución del proyecto		Malo
		Aporte efectivo de fondos por parte del Sistema SIAF		
		Control y seguimiento del proyecto		
		Finalización y entrega del proyecto		
	Fase de Post inversión	Operación y mantenimiento.		
		Evaluación del impacto		

Fuente: Elaboración Propia

CAPITULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Ámbito de Estudio

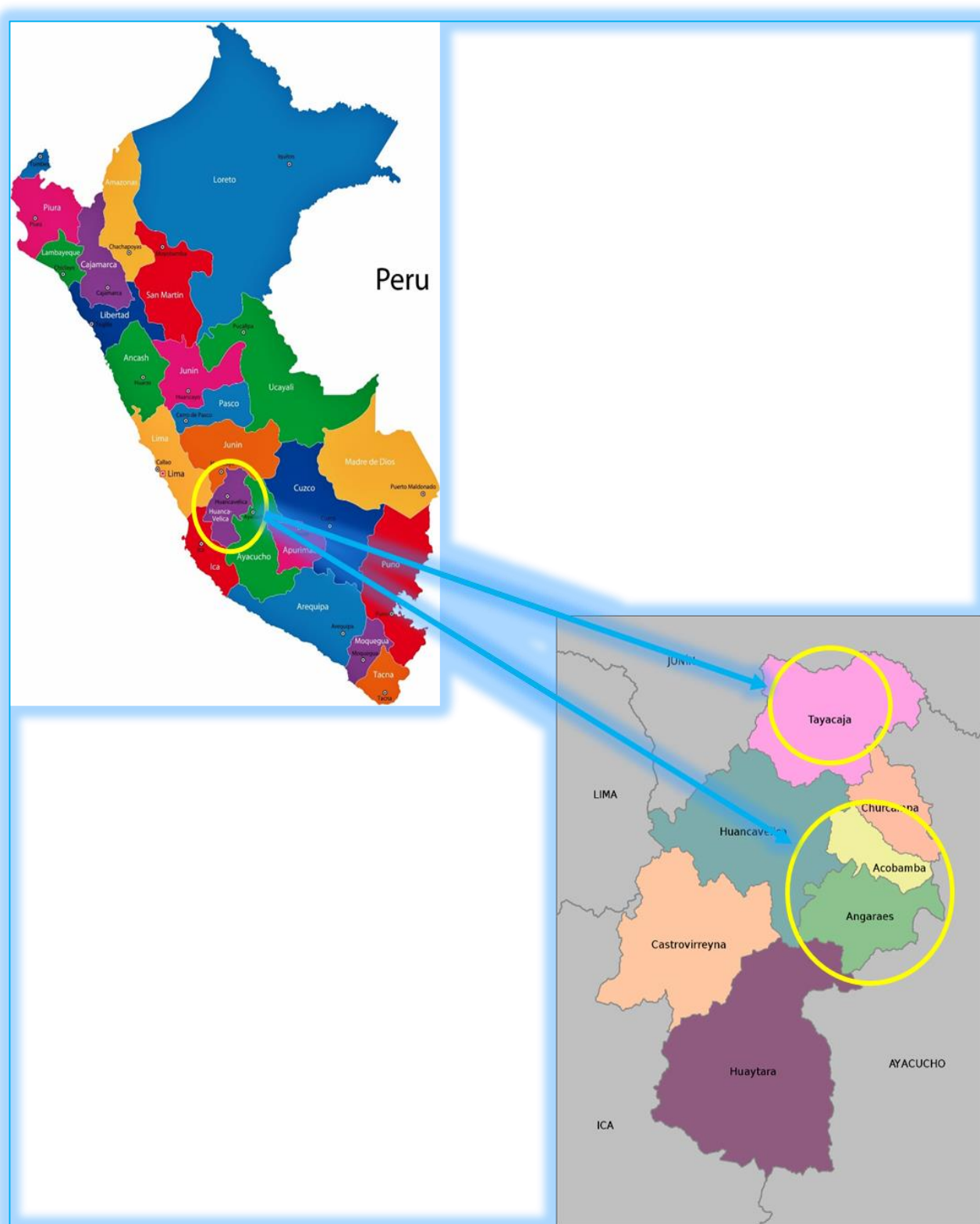
3.1.1. Delimitación Espacial

- Departamento : Huancavelica
- Provincia : Huancavelica, Lircay, Acobamba, Pampas

Se elaboro el presente trabajo de investigación tomando las siguientes sedes de la Universidad Nacional de Huancavelica.

- Sede Central : Huancavelica
- Sub Sede : Lircay - Angaraes
- Sub Sede : Acobamba
- Sub Sede : Pampas - Tayacaja

Figura 3: Delimitación Física del Proyecto



Fuente: Elaboración Propia

3.1.2. Delimitación Temporal

El presente trabajo de investigación corresponde desde el mes de noviembre del 2019 hasta Noviembre del 2021, en los cuáles se tomó como referencia la calidad de los servicios de Inversión en la Universidad Nacional de Huancavelica durante el periodo 2010 – 2016.

3.2. Tipo de investigación

Es una investigación aplicada toda vez que “se distingue por tener propósitos prácticos inmediatos bien definidos, es decir, se investiga para actuar, transformar, modificar o producir cambios en un determinado sector de la realidad” (Carrasco, 2009, p. 43).

Esto es reforzado por Jiménez (1998) sostiene que: “La aplicación no tiene forzosamente que ser directa en la producción o en los servicios, pero sus resultados se consideran de utilidad para aplicaciones prácticas” (p.14).

en ese sentido la investigación es aplicada ya que dio solución al problema de nuestras variables de estudios, las cuáles son:

- Variable 1 : Sistema Nacional de Inversión Pública.
- Variable 2 : Calidad de los servicios de inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio

3.2. Nivel de investigación

Corresponde a un nivel relacional, indica que “está orientada a descubrir la relación o correspondencia entre los valores o variables de dos hechos o situaciones problemáticas” (Colque, 2009, p. 56). ahora bien, Castro et al. (2011) manifiesta que es 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” (p. 142).

En la investigación se relacionó las variables del Sistema Nacional de Inversión Pública y la Calidad de servicios en infraestructura y equipamiento de la universidad Nacional de Huancavelica a fin de analizar la problemática entre dichas variables.

3.3. Método de investigación

3.3.1. Método Científico

Se utilizó el método científico dado que “es el conjunto de pasos o procedimientos mediante los cuales se descubren conocimientos e hipótesis y se resuelven situaciones determinadas con el fin de lograr situaciones deseadas” (Hernandez, Fernandez, y Baptista, 1999, p. 18). En la investigación respecto a las etapas variables de estudio del SNIP y la calidad de servicio se tiene en cuenta la idea, la formulación del problema, el marco teórico, la formulación de hipótesis conjuntamente las soluciones propuestas y todos los procedimientos de dicho método.

3.3.2. Método específico

Se usó el método cuantitativo, ya que “se centra fundamentalmente en los aspectos observables y susceptibles de cuantificación de las variables en estudio, utiliza la metodología empírico analítico y se sirve de pruebas estadísticas para el análisis de los datos” (Hernandez, Fernandez, y Baptista, 1999, p. 18). Asimismo “El método cuantitativo tiene que ver necesariamente con la cantidad, de este modo, el fenómeno social está relacionada con la cantidad o magnitud con la que éstos aparecen” (Ander, 1994, p. 9).

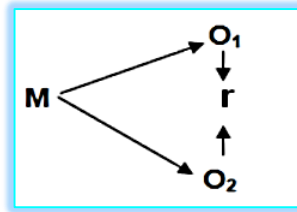
De otro lado, “El método descriptivo nos permitirá describir la realidad concreta y objetiva cuantitativamente” (Avila, 2001, p. 48). Este procedimiento permitirá representar el proceder de las variables de la investigación.

3.4. Diseño de investigación

Es No experimental de diseño correlacional dado que “señala e indica al investigador lo que tiene que hacer para conseguir sus objetivos de investigación. En ese sentido permitirá encontrar la relación en las variables de estudios” (Hernández, et al., 1999, p. 106).

Se presenta el siguiente esquema:

Figura 4: Diseño de Investigación



Fuente: Hernández y Baptista

Dónde:

M: Muestra de estudio

O1: Observación de la variable Sistema Nacional Inversión Pública

O2: Observación de la variable Calidad de la Inversión

r: Correlación entre variables.

3.5. Población muestra y muestreo

3.5.1. Población

Según Monge (2011), manifiesta que “la población es el conjunto de elementos que presenta una característica o condición de objetos” (p.124). En la presente investigación la población estuvo conformada por docentes ordinarios, que son usuarios de los diferentes componentes de las inversiones públicas destinadas a la educación superior durante el periodo (2010-2016).

3.5.2. Muestra

Se define como “un subconjunto de la población” (Monge, 2011, p. 123). Para la investigación, la muestra estuvo conformada por 120 docentes ordinarios de la

Universidad Nacional de Huancavelica, que son usuarios de los diferentes componentes de las inversiones públicas destinadas a la educación superior durante el periodo (2010-2016) en el departamento de Huancavelica.

Según (Quezada, 2010), La muestra constituye una selección aleatoria de una porción de la población, es decir un subconjunto que seleccionamos de la población. La muestra por otro lado consiste en un grupo reducido de los elementos de dicha población, al cual se le evalúan características particulares, generalmente con el propósito de inferir tales características a toda la población.

3.5.3. Muestreo

El muestreo en la investigación fue no probabilístico intencional, que según (Editorial Grudemi, 2019, p. 1), es una técnica utilizada en la muestra estadística, que a diferencia de la muestra probabilística, no permite que todos los individuos de una población a investigar posean las mismas oportunidades de selección, esto quiere decir que se eligió muestra a conveniencia.

En este tipo de muestreo predominan aquellos individuos que, al cumplir con cierta cualidad o característica, benefician la investigación. En la cual para la presente investigación tomo para el muestreo a los docentes ordinarios, esto porque tuvieron permanencia desde el año 2010, y a la vez por su condición de nombrados, fue una fuente confiable para las encuestas.

3.6 Técnicas e instrumento de recolección de datos

(Bernal, 2010). señala que, En la actualidad, en investigación científica hay gran variedad de técnicas o instrumentos para la recolección de información en el trabajo de campo de una determinada investigación. De acuerdo con el método y el tipo de investigación que se va a realizar, se utilizan unas u otras técnicas.

Según: (Valderrama Mendoza, 2013). La encuesta consiste en la recopilación de información de una parte de la población, la cual se denomina muestra. Esta encuesta se elabora en función a las variables e indicadores del trabajo de investigación. La construcción del cuestionario presupone seguir una metodología sustentada en: los objetivos, cuerpo de teorías, hipótesis, variables e indicadores”.

- La técnica que usaremos será la encuesta
- Recopilación de información y Análisis de fuentes bibliográficas

3.7 Técnicas de procesamiento de datos

En esta etapa de procesamiento de datos se manipularon los modelos tabulares numéricos y gráficos, mediante los softwares aplicativos SPSS v.25, el Ms-Excel v. 2010 y el Minitab, mediante los cuales se usaron las técnicas de codificación, tabulación, estadística descriptiva e inferencial.

La realización del procesamiento de datos se inició mediante la recolección de datos, para este estudio fue en función al cronograma del proyecto de tesis. Se manipularon los modelos tabulares numéricos y gráficos, mediante los softwares aplicativos SPSS v.25, el Ms-Excel v. 2010 y el Minitab.

Entre los procedimientos se efectuó lo siguiente.

- Análisis del problema a enfrentar con el presente trabajo de investigación.
- Diseño de los objetivos a fin de resolver el problema de investigación.
- Análisis del ámbito de estudio: esto a fin de poder diseñar la encuesta
- Selección de la población o muestra objeto del estudio.
- Diseño y validación de las técnicas de recolección de información (Cuestionario)
- Aplicación de la encuesta a los docentes de la Universidad Nacional de Huancavelica.
- Procesamiento de la información obtenida al aplicar el instrumento.
- Generación de tablas y gráficos mediante los resultados obtenidos

- Interpretación de los resultados a fin de llegar a las conclusiones del presente proyecto de investigación, las cuáles estuvieron en función a los objetivos del mismo.

3.8 Descripción de la prueba de hipótesis

La hipótesis en la investigación fue determinar la relación que existe entre el sistema nacional de inversión pública y la calidad de los servicios de las inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorios y según la prueba de normalidad se usó el estadístico adecuado.

Para determinar la prueba de normalidad, se trabajó con el estadístico de Kolmogorov Smirnov en función a la muestra que es mayor a 50. En la prueba de hipótesis se empleó el estadístico de Rho de Spearman para la contratación de hipótesis por ser datos ordinales.

CAPITULO IV

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Los datos se organizaron mediante la recolección y representación de los mismos utilizando el programa estadístico SPSS versión 25 y Microsoft Excel, tanto para la estadística descriptiva y la inferencial. En la primera parte se describió las variables y sus dimensiones según la escala ordinal teniendo la percepción de los docentes tanto para el sistema nacional de inversión pública y la calidad de servicio que son las variables en estudio, sin embargo, para optimizar las preguntas de la escala de tipo Likert, se utilizó la baremación en la categoría de bueno, regular y malo como se indica en la operacionalización de variables. En la segunda parte se usó la estadística inferencial para la prueba de hipótesis.

Por otro lado, se realizó la prueba de normalidad para determinar el estadístico a utilizar siendo ello una prueba no paramétrica. En ese sentido se manipuló para ambas variables la prueba de Kolmogorov –Smirnov para ver si existe normalidad.

Para la contratación de la prueba de hipótesis se utilizó el estadístico Rho Spearman para aceptar o rechazar la prueba de investigación. A continuación, presentamos los resultados obtenidos.

4.1. Presentación e interpretación de resultados

4.1.1. Prueba de normalidad de las variables de estudios

En esta primera parte se presentan los resultados de la prueba de normalidad para ambas variables.

a) Formulación de hipótesis de normalidad

- **H₀:** La distribución de la variable Sistema Nacional de Inversión Pública no es distinta (ES IGUAL) a la distribución normal.
- **H₁:** La distribución de la variable Sistema Nacional de Inversión Pública es distinta a la distribución normal.

- **Nivel de significancia**

$$\alpha = 5\% = 0,05$$

- **Elección de la prueba estadística**

Kolmogorov –Smirnov

- **Calculo del p-valor**

$$p\text{-value} = 0.005$$

- **Toma de decisión**

$$p\text{-value} = 0.005 < 0,05$$

siendo p-valor menor que el nivel de significancia se acepta la hipótesis de investigación, es decir:

La distribución de la variable Sistema Nacional de Inversión Pública es distinta a la distribución normal. Concluyendo que no tiene distribución normal.

Asimismo, se presenta el análisis de la normalidad variable 2 l.

- **H₀:** La distribución de la variable la Calidad de los servicios de las inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio no es distinta a la distribución normal.

- **H1:** La distribución de la variable la Calidad de los servicios de las inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio es distinta a la distribución normal.

- **Nivel de significancia o margen de error**

$$\alpha = 5\% = 0,05$$

- **Elección de la prueba estadística**

Kolmogorov –Smirnov

- **Calculo del p-valor**

$$p\text{-value} = 0.004$$

- **Toma de decisión**

$$p\text{-value} = 0.004 < 0,05$$

siendo p-valor menor que el nivel de significancia se acepta la hipótesis de investigación, es decir:

La distribución de la variable la Calidad de los servicios de las inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio es distinta a la distribución normal.

por lo tanto, no existe normalidad en las variables de estudio.

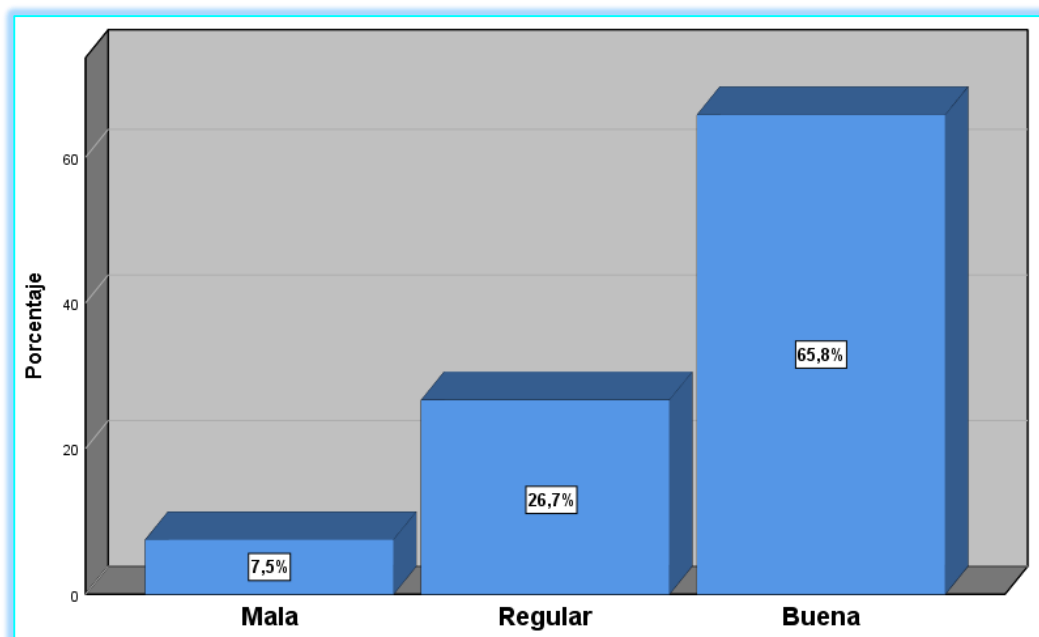
4.1.2. Resultados de la variable 1. Sistema nacional de inversión publica

Tabla 3: Sistema Nacional de inversión Publica dimensión Fase Pre Inversión Pública

Categorías		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje
				válido	acumulado
Válido	Mala	9	7,5	7,5	7,5
	Regular	32	26,7	26,7	34,2
	Buena	79	65,8	65,8	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración Propia

Figura 5: Fase de Pre Inversión



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación

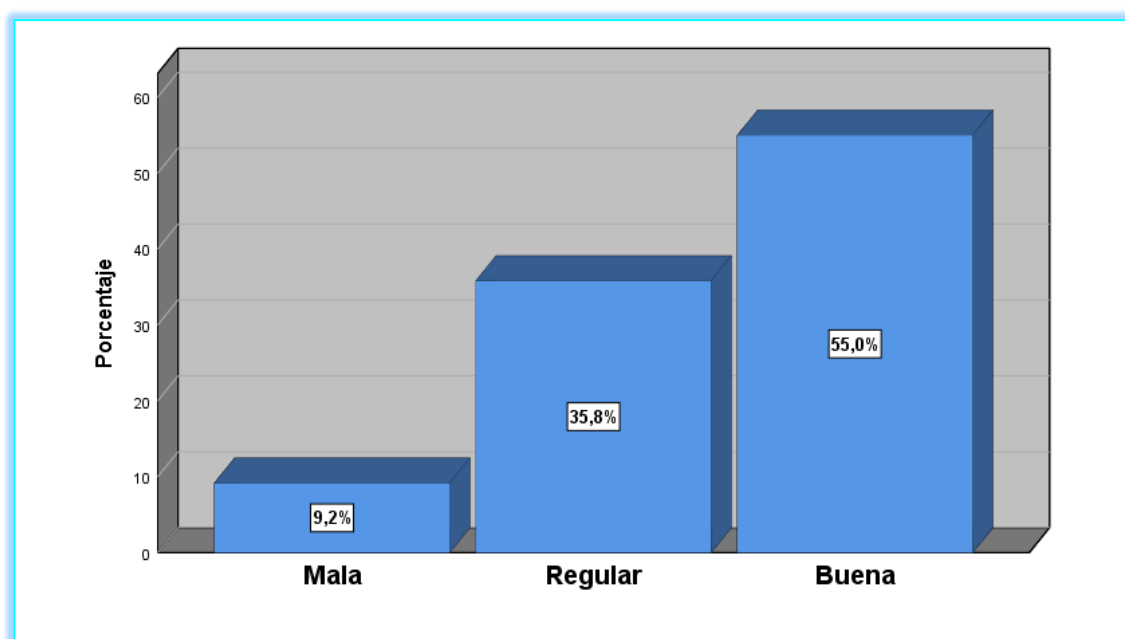
En la figura se muestra los resultados de la dimensión 1 donde se aprecia que existe buena aceptación en la fase de pre inversión entre los docentes de la Universidad Nacional de Huancavelica considerando un 65,8% al respecto. solo un 26,7% indica que es regular.

Categorías		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Mala	11	9,2	9,2	9,2
	Regular	43	35,8	35,8	45,0
	Buena	66	55,0	55,0	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Tabla 4: Sistema Nacional de inversión Publica dimensión Fase de Inversión Pública

Fuente: Elaboración Propia

Figura 6: Sistema Nacional de inversión Publica dimensión Fase de Inversión Pública



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación

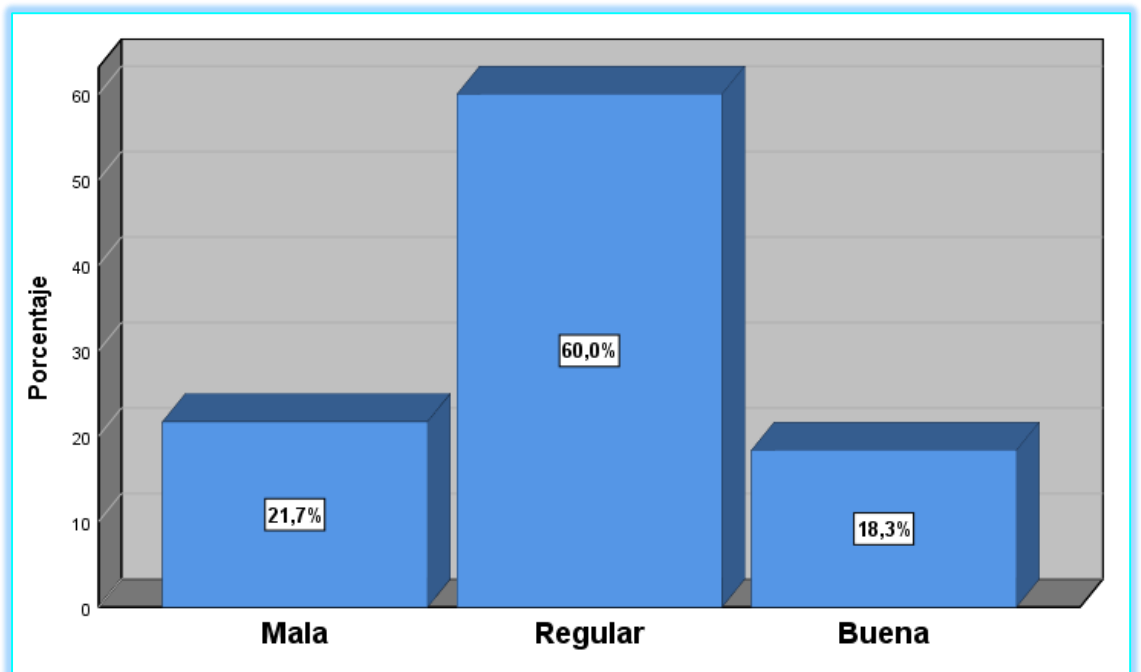
En la figura se muestra la dimensión 2 donde se aprecia que existe buena aceptación en la fase de inversión entre los docentes de la Universidad Nacional en relación al Sistema Nacional de Inversión pública considerando un 55% al respecto, además el 35,8% manifiesta que es regular esta fase.

Tabla 5: Sistema Nacional de inversión Publica dimensión Fase de Post Inversión Pública

Categorías		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Mala	26	21,7	21,7	21,7
	Regular	72	60,0	60,0	81,7
	Buena	22	18,3	18,3	100,0
Total		120	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración Propia

Figura 7: Sistema Nacional de inversión Publica dimensión Fase de Post Inversión Pública



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación

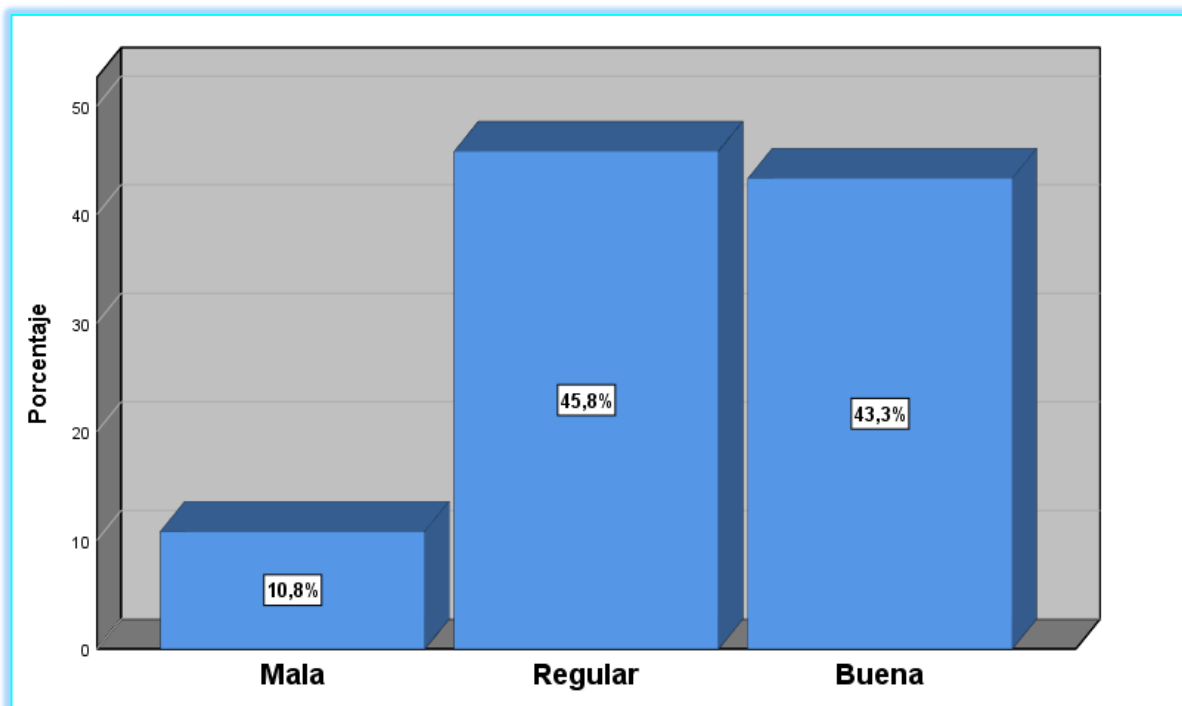
En la figura se muestra la dimensión 3 se aprecia que los docentes tienen una apreciación regular al 60% y solo el 18,3% manifiesta que es buena. Por lo que se concluye que esta fase se tiene que dar más importancia en cuanto a la ejecución. en la Universidad Nacional en relación al Sistema Nacional de Inversión pública.

Tabla 6: Nivel aceptación de Sistema Nacional de inversión Pública

Categorías		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Mala	13	10,8	10,8	10,8
	Regular	55	45,8	45,8	56,7
	Buena	52	43,3	43,3	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración Propia

Figura 8: Nivel aceptación de Sistema Nacional de inversión Pública



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación

En el gráfico se muestra la apreciación de los docentes respecto a la variable de estudio donde el 45,8% refiere que es regular y el 43,3% manifiesta que es buena. por lo que se concluye que fue aceptable el Sistema Nacional de Inversión pública en la universidad.

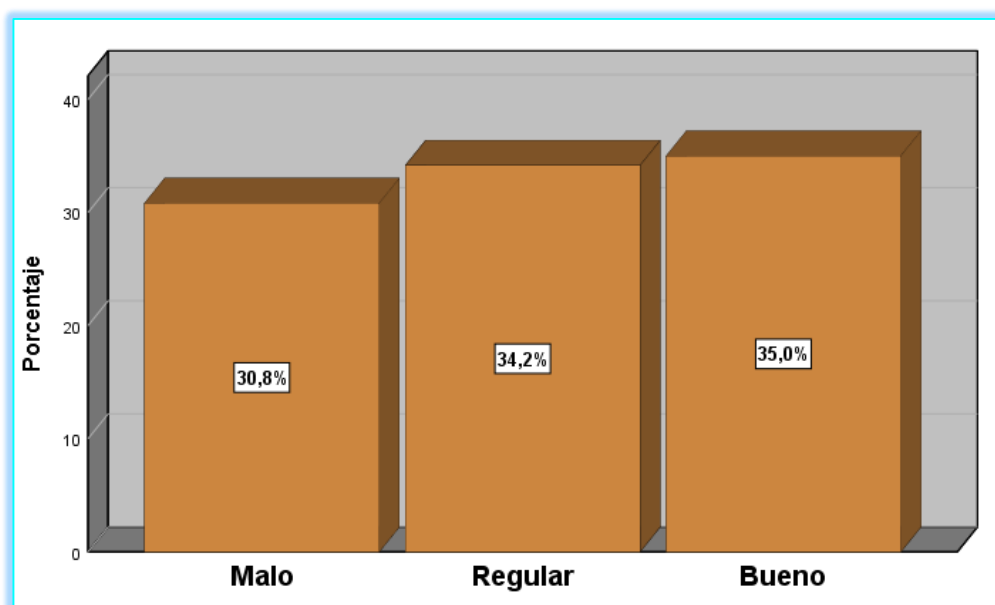
4.1.3. Resultados de la variable 2. Calidad de los servicios de las inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio

Tabla 7: Calidad de los servicios de las inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio Dimensión Eficacia y eficiencia de los procesos

Categorías		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Malo	37	30,8	30,8	30,8
	Regular	41	34,2	34,2	65,0
	Bueno	42	35,0	35,0	100,0
Total		120	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración Propia

Figura 9: Calidad de los servicios de las inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio Dimensión Eficacia y eficiencia de los procesos



Fuente Elaboración Propia

Interpretación

En el gráfico se muestra los resultados de la dimensión 1, respecto a la eficacia y eficiencia siendo la apreciación de los docentes homogénea ya que se observa un 30,8% refiriendo que es mala y 34,2 refiere que es regular y 35% indica que es buena.

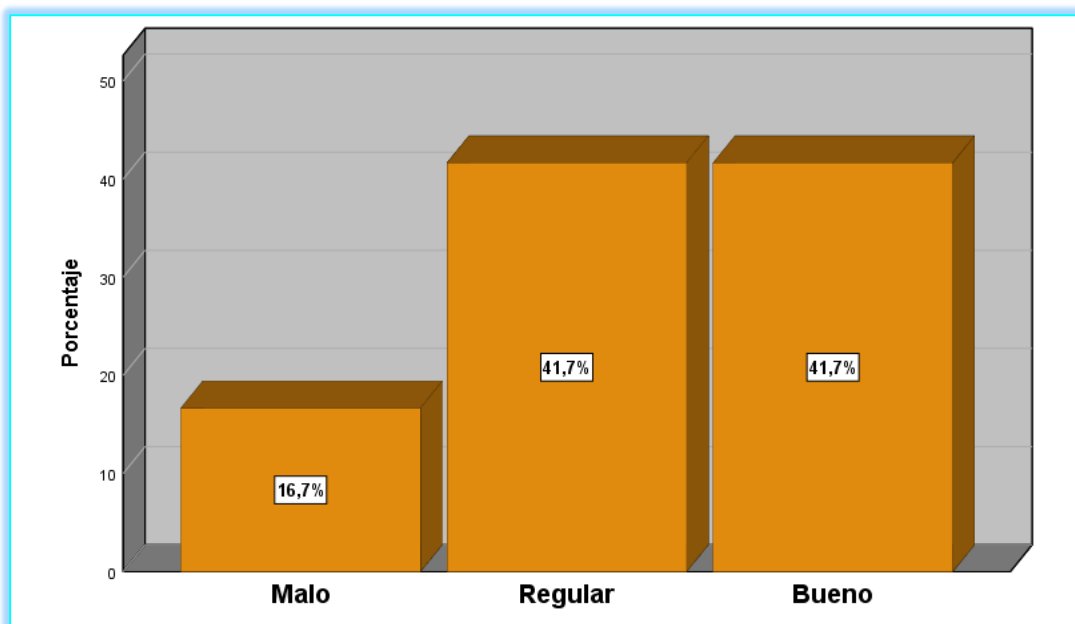
En ese sentido se concluye que el 69 da por aceptado esta dimensión en cuanto a los servicios de las inversiones en infraestructura y equipamiento de los laboratorios en la universidad.

Tabla 8: Calidad de los Servicios de las Inversiones en Infraestructura y Equipamiento de Laboratorio Dimensión Efectividad

Categorías		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Malo	20	16,7	16,7	16,7
	Regular	50	41,7	41,7	58,3
	Bueno	50	41,7	41,7	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración Propia

Figura 10: Calidad de los Servicios de las Inversiones en Infraestructura y Equipamiento de Laboratorio Dimensión Efectividad



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación

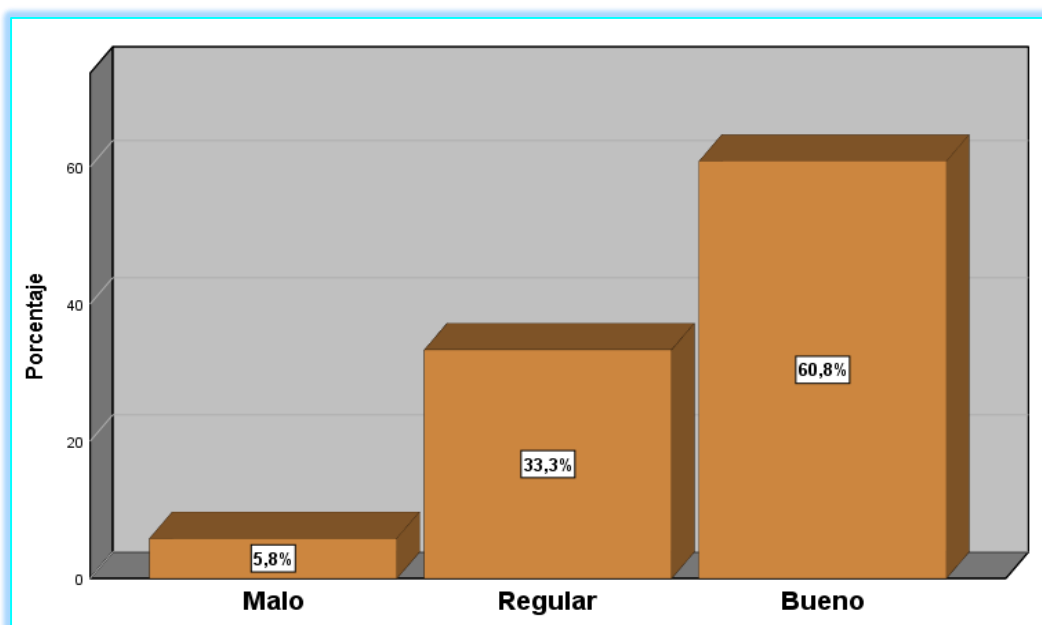
En el gráfico se muestra los resultados de la dimensión 2, en la dimensión efectividad mostrándose una ligera homogeneidad en la apreciación de los docentes siendo el 41,7% de regular y el 41,7% de buena. en ese sentido concluimos que existe una aceptación del 82% en esta fase.

Tabla 9: Calidad de los servicios de las inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio Dimensión Excelencia

Categorías		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Malo	7	5,8	5,8	5,8
	Regular	40	33,3	33,3	39,2
	Bueno	73	60,8	60,8	100,0
Total		120	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración Propia

Figura 11: Calidad de los Servicios de las Inversiones en Infraestructura y Equipamiento de Laboratorio Dimensión Efectividad



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación

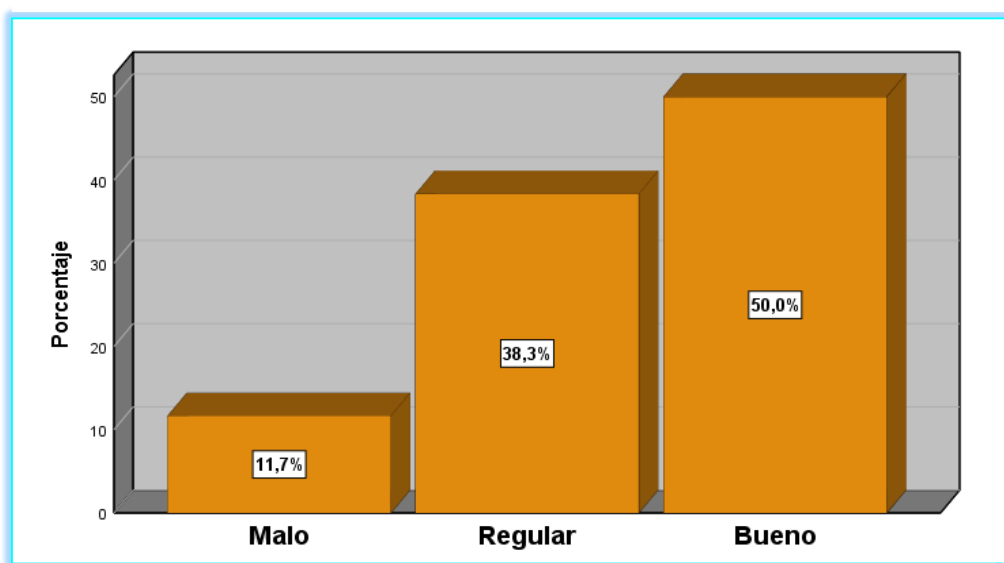
En el gráfico se muestra los resultados de la dimensión 3, respecto a la excelencia siendo la apreciación de los docentes muy heterogénea ya que se observa un 33,3% indica que es regular y 60,8% refiere que es buena concluyendo que un 94% da su aceptación favorable en esta dimensión. En equipamiento de los laboratorios en la universidad.

Tabla 10: Nivel Calidad de los servicios de las inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio

Categorías		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Malo	14	11,7	11,7	11,7
	Regular	46	38,3	38,3	50,0
	Bueno	60	50,0	50,0	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración Propia

Figura 12: Nivel Calidad de los servicios de las inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación

En el gráfico se muestra la apreciación de los docentes respecto a la variable 2. Donde se tiene una aceptación del 50% en condición de buena y un 38,3% en condición de regular. ante ellos se concluye que es muy aceptada la calidad de los servicios en infraestructura de los laboratorios.

Resultados de las hipótesis de investigación

Para el resultado de la hipótesis de investigación se utilizó El proceso del método del valor probabilístico o nivel de significación observada ($P\text{-value}=\text{Sig.}$). que consiste en expresar la hipótesis nula y la hipótesis de investigación o alterna. en ese sentido se eligió un nivel de significancia, así como el estadístico más apropiado. la prueba de hipótesis y para la verificación se utilizó el software SPSS 25 que permitió determinar la aceptación de la hipótesis e investigación o hipótesis nula.

El estadístico utilizado para la aceptación de la hipótesis fue Rho Spearman por tener características ordinales donde se tuvo en cuenta los siguientes enunciados.

a) Hipótesis de alterna o de investigación

H1. Existe una relación **positiva** entre el Sistema Nacional de Inversión Pública y la Calidad de los servicios de las inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio, realizado en la Universidad Nacional De Huancavelica periodo 2010-2016.

H1: $r \neq 0$ (consta relación entre las variables)

b) Hipótesis nula

H0. No existe una relación positiva entre el Sistema Nacional de Inversión Pública y la Calidad de los servicios de las inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio, realizado en la Universidad Nacional De Huancavelica periodo 2010-2016
H0: $r = 0$ (No existe relación entre las variables)

c) Nivel de significancia

Se trabajó con un nivel de significancia de $\alpha=0,05$ o 5%.que consistió en la posibilidad de perpetrar un error.

d) Nivel de confianza

El nivel de confianza fue del 95% de probabilidad para la estimación. Estadístico de prueba, en la investigación se usó el estadístico Rho Spearman mediante SPSS 25

e) Regla de decisión

Tabla 11: Correlación y contrastación de hipótesis entre el Sistema Nacional de Inversión Pública y la Calidad de los servicios de las inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio de la universidad nacional de Huancavelica

Correlación	Calidad de los servicios de las inversiones	Sig.	coeficiente de correlación	N
Sistema Nacional de Inversión Publica	0,829	0,000	1,00	120

Fuente: Elaboración Propia

De acuerdo al estadístico Rho de Spearman el valor de significancia fue $0,000 < 0,05$ rechazando la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Concluyendo que:

Existe una relación positiva entre el Sistema Nacional de Inversión Pública y la Calidad de los servicios de las inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio, realizado en la Universidad Nacional De Huancavelica periodo 2010-2016.

Respecto a las hipótesis específicas se obtuvieron los siguientes resultados

Tabla 12: Correlación y contrastación de hipótesis entre la Calidad de los servicios de las inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio y las dimensiones del Sistema Nacional de Inversión Pública Universidad Nacional de Huancavelica

Dimensiones del Sistema Nacional de Inversión Pública		Calidad de los servicios de las inversiones
Rho de Spearman	Fase de Pre Inversión	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N
		,748** 8.94271E-23 120
	Fase de Inversión	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N
		,751** 4.83008E-23 120
	Fase de post Inversión	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N
		,564** 1.90135E-11 120

Fuente: Elaboración Propia

Entre los resultados obtenido con los valores de significancia arrojo que el valor de $p=0,000 < 0,05$ aceptando las hipótesis alternas y rechazando las hipótesis nulas, además se encontró que existe una correlación positiva entre las dimensiones y la variable de estudio calidad de los servicios en las inversiones.

4.2. Discusión de Resultados

De acuerdo a los resultados obtenidos la percepción de los docentes de la Universidad Nacional de Huancavelica refiere que fue de vital importancia el sistema nacional de inversión pública para la universidad encontrándose una relación positiva y alta entre ambas variables lo que determinó que la calidad de los servicios en infraestructura y laboratorios fue muy positiva. asimismo, esto coincide con la investigación de López (2017), quien concluyo que el sistema nacional de inversión fue fundamental para la calidad de los servicios y beneficios de las obras. respecto a las pre inversiones se determinó que fue positiva esta fase para la elaboración de los proyectos, lo mismo aconteció con soto (2016) quien en esta fase de pre inversión haciendo un análisis de inversión en el gobierno regional de Tacna determino que fue fundamental esta fase. en ese sentido llegaron a establecer la importancia que tuvo el sistema nacional de inversión pública dentro de la ejecución de obras de inversión.

En cuanto a la fase de inversión se tuvo los mismos resultados muy positivos es decir que existe una relación entre ambas variables de estudio según tabla y gráfico coincidiendo con Pinedo (2014) quien analizó la incidencia del Snip en la asignación de recursos y los proyectos fueron declarados viables. trabajo con una investigación.

La investigación arribó a determinar la importancia que tuvo el sistema nacional de inversión pública para la viabilidad de los proyectos a nivel nacional logrando la calidad de los servicios sea en obras de infraestructuras o servicios de laboratorio de acuerdo a nuestros resultados hay una relación muy alta y positiva según lo determinado por los docentes, similar resultados se tiene a nivel internacional en cuanto a la viabilidad de estos tipos de proyectos en inversiones como lo refiere Castro, Aguilar, Parraga (2014), quienes percibieron la importancia de las fases de inversión para lograr un óptimo desempeño de las inversiones.

4.3. Proceso de la prueba de hipótesis

En el proceso de la hipótesis se realizó la prueba de normalidad, así como el análisis de los criterios para la prueba de hipótesis donde se trabajó con un valor de 0,05 de margen de error luego se aplicó el estadístico Rho de Spearman logrando los resultados y tomando la decisión respectiva.

Conclusiones

En la investigación se arribó a las siguientes conclusiones:

- Se determinó la relación que se da entre el Sistema Nacional de Inversión Pública y la Calidad de los servicios de las inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio realizado en la Universidad Nacional De Huancavelica periodo 2010-2016 debido a que se obtuvo una correlación positiva de 0.829 .
- Asimismo, de acuerdo a los resultados se determinó la relación que se da entre la Pre Inversión y Calidad de los servicios de inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio realizado en la Universidad Nacional De Huancavelica periodo 2010-2016 porque se tuvo la correlación positiva alta de 0.748.
- Se determinó la relación que se da entre la Inversión y Calidad de los servicios de inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio en función a lo percibido en los resultados 0.751 correlación positiva y alta.
- Se logró determinar la relación que se da entre la post Inversión y Calidad de los servicios de inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio realizado en la Universidad Nacional De Huancavelica periodo 2010-2016, teniendo la correlación de 0.564. esto indica que funciono adecuadamente el sistema nacional de inversión pública en la universidad en el periodo establecido y fue percibido favorablemente por los docentes.

Recomendaciones

- Se recomienda continuar con investigaciones de este tipo para tener un servicio de calidad dentro de la Universidad Nacional de Huancavelica.
- Se recomienda que las autoridades de la universidad hagan seguimiento a las obras ejecutadas por los organismos competentes con la finalidad que las obras de infraestructuras y equipamientos sean óptimas.
- Con el nuevo sistema de Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones la universidad debe mejorar e incrementar los servicios de laboratorios en beneficio de los docentes y estudiantes.
- Se recomienda simplificar los procesos para la gestión de proyectos sin menoscabar la rigurosidad necesaria para su evaluación y ejecución.

Referencias bibliográficas

- (s.f.). Abanto, L., & Sala, A. (2016). *“Proyecto de inversión: implementación de un servicio mortuario, distrito de Jesús María, 2016”*. Lima, Perú. Obtenido de https://node1.123dok.com/dt02pdf/123dok_es/002/298/2298785.pdf_file.pdf?X-Amz-Content-Sha256=UNSIGNED-PAYLOAD&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Credential=7PKKQ3DUV8RG19BL%2F20220725%2F%2Fs3%2Faws4_request&X-Amz-Date=20220725T103818Z&X-Amz-SignedHead
- Aguilar, C. (2013). *“Análisis del actual sistema nacional de inversión pública de Honduras”*,. Honduras, Chile.
- Alegría, G. (2016). *“Modelos de Desarrollo y Sistemas de Gestión Pública: el SNIP peruano, 2001-2014”*,. Madrid, España.
- Altuna, H. (2016). *Relación entre la calidad del servicio educativo y la satisfacción de los estudiantes de la escuela profesional de turismo y hotelería de la Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa, 2016*. Arequipa, Perú.
- Anaya, R. (2015). *“Factores determinantes de la evaluación de los proyectos de inversión pública de saneamiento formulados en el departamento de Lambayeque durante el período 2008 – 2012”*. Lambayeque, Perú.
- Ander, E. (1994). *Introducción a las técnicas de investigación social*. Buenos Aires, Argentina .
- Andia, W. (2013). *El marco conceptual del Sistema Nacional de Inversión Pública y su impacto en la gestión de inversiones*. Lima, Perú.
- Arias, G. (2010). *Método de la Disposición a Pagar para la Evaluación de Proyectos de Salud, caso población no asegurada de Lima Sur*. Lima, Perú.
- Avila, R. (2001). *Metodología de investigación*. Mexico, Mexico.
- Bárcena, A. (25 de Junio de 2018). *Cepal Naciones Unidas*. Recuperado el 19 de Setiembre de 2019, de <https://www.cepal.org/es/acerca>

- Bayly, K. (24 de Agosto de 2017). *IDESAA*. Obtenido de El Ciclo de Vida de un Proyecto de Inversión: <https://idesaa.edu.mx/blog/el-ciclo-de-vida-de-un-proyecto-de-inversion/>
- Bernal, C. A. (2010). *Metodología de la Investigación*. Bogotá: Pearson.
- Castañeda Castillo, R. (2016). *LA FLEXIBILIZACIÓN Y DESCENTRALIZACIÓN DEL SISTEMA NACIONAL DE INVERSIÓN PÚBLICA (SNIP) Y SU IMPACTO EN EL PROCESO DE VIABILIZACIÓN DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA (PIP's), EN LOS GOBIERNOS LOCALES Y GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD*. Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo, Perú. Obtenido de https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/2438/TESIS%20DE%20MAESTRIA_%20RUBEN%20IGNACIO%20CASTA%c3%91EDA%20CASTILLO.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Castro, A., Oseda, D., Ramirez, F., & Gave, J. (2011). *¿como aprender y enseñar metodologia de la investigacion?* Huancavelica, Perú.
- Castro, G. (2011). *tesis "Diseño y Elaboración de un Modelo para Evaluar Riesgos en Proyectos de Inversión Aplicado al Sector de la Administración Aeroportuaria."*. Quito, Perú.
- Cepal. (2010). *Red Snip*. Chile. Obtenido de <https://www.cepal.org/cgi-bin/getprod.asp?xml=/ilpes/noticias/paginas/6/52956/P52956.xml&base=/tpl/blanco.xsl>
- Consultores, R. (4 de Agosto de 2014). *RyC Consulting*. Obtenido de <https://rc-consulting.org/blog/2015/04/que-es-el-snip-ciclo-proyecto-inversion/>
- Dapozo, G., Mariño, S., Godoy, M., & López, M. (2019). *capacitacion en tics como aporte a la disminucion de la brecha digital en cumnidades alejadas de los centros urbanos*. Buenos Aires, Argentina .
- Duque, E. (Enero de 2005). Revision del concepto de calidad del servicio y sus modelos de medición. *Innovar, revista de ciencias administrativas y sociales*. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/21961>

Economipedia. (s.f.). *Economipedia*. Obtenido de Baremo: <https://economipedia.com/definiciones/baremo.html#:~:text=Un%20baremo%2C%20es%20una%20tabla,presenta%20una%20persona%20o%20instituci%C3%B3n>.

Editorial Grudemi. (2019). *Muestreo no probabilístico*. Obtenido de Enciclopedia Económica: <https://enciclopediaeconomica.com/muestreo-no-probabilistico/>

Escobar, J., & Ccencho, R. (2016). *"Influencia del SNIP en la restricción de la ejecución de proyectos productivos en la etapa de inversión en el distrito de Yauli - Huancavelica 2012*. Huancavelica, Perú.

Failloc Albán, F. (2017). *Gestión administrativa del servicio de administración tributaria y su relación con la satisfacción del contribuyente en el distrito de Tarapoto - 2017*. Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo, Perú. Obtenido de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/31211/failloc_af.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Fernández, C. (2013). *Gestión del control de calidad en la promoción pública de obras de construcción y propuesta de un índice de calidad*". A Coruña, España.

Gamarra Uceda, H. (s.f.). *ANÁLISIS COMPARATIVO DE LOS LINEAMIENTOS DE LOS SISTEMAS DE INVERSIÓN PÚBLICA INVIERTE PERÚ Y SNIP APLICADOS EN LA FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA DE SANEAMIENTO EN EL DPTO DE LAMBAYEQUE DURANTE EL PERIODO 2016-2017*. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Lambayeque, Perú. Obtenido de <http://repositorio.unprg.edu.pe:8080/bitstream/handle/20.500.12893/5870/BC-1903%20GAMARRA%20UCEDA.pdf?isAllowed=y&sequence=1>

Hernandez, S., Fernandez, C., & Baptista, L. (1999). *Metodología de la Investigación*. Mexico, Mexico.

Hidalgo, R. (2011). *Evaluacion del sistema nacional de inversion publica ¿cumple con los fines que fue creado?* Obtenido de https://www.google.com.pe/search?q=Evaluaci%C3%B3n+del+Sistema+Nacional+de+Inversi%C3%B3n+P%C3%BAblica+del+Per%C3%BA%3A+%C2%BFcumple+con+los+fines+que+fue+creado%3F*+RAFAEL+ENRIQUE+HIDALGO+SOL%C3%93RZANO+SUMARIO&oq=Evaluaci%C3%B3n+del+Sistema+Nacional+de+

Jimenez, M. (2017). *“calidad de servicio y su influencia en la fidelización del cliente de los supermercados del valle jequetepeque”*. Trujillo, Perú. Obtenido de <https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/11826/Jim%c3%a9nez%20Vilchez%20Manuel%20Antonio.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Jimenez, R. (1998). *Metodología de la Investigación, Elementos basicos para la investigación clínica*. La Habana: Ciencias Médicas.

Lopez, M. (2017). *“El Sistema Nacional de Inversión Pública y la Calidad de los Servicios en la Inversión de la Infraestructura que ofrece la Universidad Nacional De Huancavelica”*. Huancavelica, Perú.

Maldonado, G. (2012). *Contribución de la inversión pública en ciencia y tecnología, a través del consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, a la competitividad de las regiones en México*. México, Perú.

Mariño Esquivel, Y. (2016). *“MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DEL SERVICIO MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA EMPRESA MÍSTER DENT DEL DISTRITO DE TRUJILLO – LA LIBERTAD, AÑO 2014*. Universidad Nacional de Trujillo - Área de Postgrado, Trujillo, Perú. Obtenido de https://node1.123dok.com/dt02pdf/123dok_es/000/325/325400.pdf.pdf?X-Amz-Content-Sha256=UNSIGNED-PAYLOAD&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Credential=7PKKQ3DUV8RG19BL%2F20220725%2F%2Fs3%2Faws4_request&X-Amz-Date=20220725T115915Z&X-Amz-SignedHeaders=ho

- MEF. (2018). Lima, Perú. Recuperado el 25 de Setiembre de 2018, de https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&view=article&id=306&Itemid=100883
- MEF. (s.f.). *Ministerio de Economía y Finanzas*. Obtenido de https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-ES&Itemid=100674&view=article&catid=180&id=306&lang=es-ES
- Méndez Cobián, J. (2019). *“Calidad de atención y su influencia en la satisfacción de los clientes del banco de la nación periférica trujillo, 2017”*. Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo, Perú. Obtenido de <https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/11508/M%20COBI%20JESSICA%20PAOLA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Monge, C. (2011). *Metodología de la Investigación Cuantitativa Cualitativa Guía Didáctica*. Neyva, Colombia.
- Neira, J. (2016). *Evaluación de la gestión del proyecto de inversión pública ampliación y remodelación de la piscina olímpica de Trujillo, 2011 – 2013, mediante aplicación del PMBOK*. Trujillo, Perú. Obtenido de <https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/2332/TESIS%20MAESTRIA%20-%20Jos%20Neira%20Alvarado.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). *Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio*. Obtenido de Scielo Chile: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v35n1/art37.pdf>
- Paitán, L. A. (s.f.). *La Gestión Municipal y los Sistemas Administrativos de los Funcionarios de la Municipalidad distrital del Rosario, Provincia de Acobamba, Departamento de Huancavelica 2016*. Universidad Nacional de Huancavelica, Huancavelica.
- Parraga, R. (2014). *Incidencia económica de proyectos de inversión pública sectorial en el PIB de Bolivia (periodo 2000-2013)*. Chile.

- Pauca, A. (2018). *“Medición de la calidad del servicio al estudiante de Pregrado e implementación de una incubadora académica y empresarial en la facultad de Administración - Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa 2018”*. Arequipa, Perú. Obtenido de <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/8277/EDMpadiaj2.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Pérez, S., Guerra, L., & Saldaña, J. y. (2016). *Dirección del proyecto: implementación del sistema de gestión de la calidad en laboratorios san miguel*. Lima, Perú. Obtenido de <file:///C:/Users/ASUS/Downloads/Implementaci%C3%B3n%20del%20sistema%20de%20gesti%C3%B3n%20de%20la%20calidad%20en%20Laboratorios%20San%20Miguel.pdf>
- Philip, C. (2016). *Calidad*. Obtenido de <http://maestrosdelacalidadac103611.blogspot.com/p/philip-crosby.html>
- Pinedo, M. (2014). *El sistema nacional de inversión pública y su incidencia en a asignación de recursos de inversión pública en la provincia de Mariscal Caceres:2008-2012*. Trujillo, Perú.
- Puican, R. (2018). *Análisis comparativo de los lineamientos de los sistemas de inversión pública invierte Perú y SNIP aplicados en la formulación de proyectos de inversión pública de saneamiento en el departamento de Lambayeque durante el periodo 2016-2017”*. Lambayeque, Perú.
- Quezada, N. (2010). *Metodología de la Invesitación*. Lima: Macro.
- RAE. (s.f.). *Servicio*. Obtenido de <https://dle.rae.es/?id=XhXvJqs>
- Ramos, D. (2019). *“La calidad de servicio y su influencia en la satisfacción de los clientes de la Agencia Primavera – banco de crédito del Perú – Trujillo – año 2017”*. Trujillo, Perú.
- Rios, O., & Salcedo, O. (2013). *Los estudios de preinversion y una propuesta de cálculo del valor residual en proyectos de infraestructura vial en el Perú*. Lima, Perú.

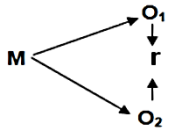
- Romero Rodriguez, C. (2016). *ANÁLISIS DE LA EJECUCIÓN DE LA INVERSIÓN PÚBLICA Y SU INCIDENCIA EN LA CALIDAD DE VIDA DE LA POBLACIÓN: REGIÓN LA LIBERTAD PERIODO 2009-2014*. Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo, Perú. Obtenido de https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/2436/Tesis%20de%20Maestr%c3%ada_Carlos%20Alexis%20Romero%20Rodr%c3%adguez.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Romero, A. (2016). *“Incidencia del canon minero sobre las inversiones públicas del gobierno regional de la libertad:2018-2012”*. Trujillo, Perú. Obtenido de <https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/7825/Tesis%20Maest r%c3%adaX%20-%20Wilde%20Alonso%20Romero%20Hern%c3%a1ndez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Shupingahua, K. (2019). *La convergencia tecnológica y la calidad de servicio al usuario en la Municipalidad Provincial de Mariscal Cáceres, 2017*. Tarapoto, Perú.
- Soto, J. (2016). *Análisis de la Inversión del Gobierno Regional de Tacna Aplicando el sistema Nacional de Inversión pública en el periodo 2001 -2010*. Tacna, Perú. Obtenido de ANÁLISIS DE LA INVERSIÓN DEL GOBIERNO REGIONAL DE TACNA APLICANDO EL SISTEMA NACIONAL DE INVERSIÓN PÚBLICA EN EL PERIODO 2001 - 2010
- Sucasaca, P. (2013). *“La Inversión en El Sistema de Agua Potable y el Bienestar de la Población: Caso Distrito De Izcuchaca- Huancavelica”*. Lima, Perú.
- Tejada, N. (2018). *Relación de la asertividad y calidad en el servicio educativo de la institución educativa Juan Pablo Vizcardo y Guzmán – Hunter – 2018”*. Arequipa, Perú.
- Valderrama Mendoza, S. (2013). *Pasos para elaborar Proyectos de Investigación Científica*. Lima: San Marcos.

Vera, L. (2015). *Factores que contribuyeron a prolongar la duración del proceso de formulación de los estudios de pre inversión (perfil, pre – factibilidad y factibilidad) del proyecto de inversión pública*. Lima, Perú.

Anexos

MATRIZ DE CONSISTENCIA

EL SISTEMA NACIONAL DE INVERSIÓN PÚBLICA Y LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS DE INVERSIONES, EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA

PROBLEMA	OBJETIVOS	MARCO TEÓRICO	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
Problema general ¿Cuál es la relación que se da entre el Sistema Nacional de Inversión Pública y la Calidad de los servicios de las inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio, realizado en la Universidad Nacional De Huancavelica periodo 2010-2016? Problemas Específicos ¿Cuál es la relación que se da entre la Pre Inversión y Calidad de los servicios de inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio realizado en la Universidad Nacional De Huancavelica periodo 2010-2016? ¿Cuál es la relación que se da entre la Inversión y Calidad de	Objetivo General Determinar la relación que se da entre el Sistema Nacional de Inversión Pública y la Calidad de los servicios de las inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio, realizado en la Universidad Nacional De Huancavelica periodo 2010-2016 Objetivos Específicos Determinar la relación que se da entre la Pre Inversión y Calidad de los servicios de inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio realizado en la Universidad Nacional De Huancavelica periodo 2010-2016 Determinar la relación que se da entre la Inversión y Calidad de los	Antecedentes Antecedente internacional Duque (2005), realizó la investigación "Revisión del concepto de calidad del servicio y sus modelos de medición", en la Universidad Nacional de Colombia. Revista de Ciencias Administrativas y Sociales, tomo estas tendencias como elementos de base para realizar un seguimiento al constructo calidad percibida, partiendo de los conceptos de servicio y calidad del servicio. Antecedente Nacional Romero (2016), realizó la tesis "La investigación se examinó de qué manera la ejecución de la inversión	Hipótesis General Existe una relación directa y significativa entre el Sistema Nacional de Inversión Pública y la Calidad de los servicios de las inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio, realizado en la Universidad Nacional De Huancavelica periodo 2010-2016 Hipótesis Específicas Existe relación positiva y significativa entre la Pre Inversión y Calidad de los servicios de inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio realizado en la Universidad Nacional De Huancavelica periodo 2010-2016	Identificación de variables: Variable 1: Sistema Nacional de Inversión Pública. Dimensiones: Pre Inversión Inversión Post- Inversión Variable 2: Calidad de los servicios de inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio Dimensiones: Eficacia y eficiencia en los procesos Efectividad	Tipo de Investigación: Aplicada Nivel: descriptivo correlacional.  Diseño: no experimental de diseño correlacional Población Inversiones públicas durante el periodo (2010-2016) y docentes ordinarios en la Universidad Nacional de Huancavelica Muestra Censal Técnicas:

los servicios de inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio realizado en la Universidad Nacional De Huancavelica periodo 2010-2016? ¿Cuál es la relación que se da entre la post Inversión y Calidad de los servicios de inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio realizado en la Universidad Nacional De Huancavelica periodo 2010-2016?	servicios de inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio realizado en la Universidad Nacional De Huancavelica periodo 2010-2016 Determinar la relación que se da entre la post Inversión y Calidad de los servicios de inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio realizado en la Universidad Nacional De Huancavelica periodo 2010-2016	pública influye en la calidad de vida de la población de la Región La Libertad: periodo 2009 – 2014”, con el propósito de ver el avance en los sectores prioritarios (Educación, Salud, Saneamiento (Agua y desagüe), Energía, Agricultura y Transporte); para disminuir las brechas sociales aún existentes.	Existe relación positiva y significativa entre la Inversión y Calidad de los servicios de inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio realizado en la Universidad Nacional De Huancavelica periodo 2010-2016 Existe relación positiva y significativa entre la post Inversión y Calidad de los servicios de inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorio realizado en la Universidad Nacional De Huancavelica periodo 2010-2016	excelencia	La encuesta Instrumentos: Cuestionario de encuesta Técnicas de Procesamiento y Análisis de Datos Se desarrollará a través de la aplicación estadística descriptiva (tablas y gráficos estadísticos). Para la prueba de hipótesis se utilizará el estadístico colmogorok de significancia del 5%.
---	---	--	--	-------------------	--

Tabla 13 – Matriz de Consistencia – 1
Fuente: Elaboración Propia

INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS



CUESTIONARIO DE SISTEMA NACIONAL DE INVERSIÓN PÚBLICA

Estimado docente: Agradecemos su colaboración por su aporte con la Investigación Titulada: "El Sistema Nacional de Inversión Pública y la Calidad de los Servicios en la Inversión de la Infraestructura que ofrece la Universidad Nacional de Huancavelica", desarrollando el cuestionario de Sistema Nacional de Inversión Pública.

SEXO: (F) (M)

EDAD: _____

Por favor, siga Ud. las siguientes instrucciones:

1. Lea cuidadosamente y de forma clara los enunciados.

2. No deje preguntas sin contestar

3. Marque con un aspa (X) en sólo uno de los cuadros de cada pregunta

1. Nunca 2. Pocas veces 3. A veces 4. Casi siempre 5. Siempre

ITEMS	1	2	3	4	5
1. ¿Conoce Uds. el número de los PIP de la UNH, mediante la web u otro sistema?					
2. ¿Percibe la seriedad del banco de proyectos en el almacenamiento de los PIP?					
3. ¿La UNH muestra los registros de proyectos para el seguimiento de su formulación y evaluación?					
4. ¿La UNH Permite conocer en tiempo real la información de los PIP?					
5. ¿Existen los elementos básicos para la declaración de viabilidad de los PIP en la UNH?					
6. ¿La viabilidad de los proyectos de la unH se aprobó con estudio de perfil?					
7. ¿La viabilidad de los proyectos de la unH se aprobó con estudio de factibilidad?					
8. ¿Conoce Ud. si se sustenta adecuadamente los expedientes técnicos de la UNH, para su aprobación?					
9. ¿Conoce Uds. el número proyecto de inversión pública aprobada en la UNH?					
10. ¿Conoce Uds. el número de expediente técnico elaborados en la UNH?					
11. ¿Conoce Uds. el número de expediente técnico aprobados en la UNH?					
12. ¿Conoce Uds. el número de expediente técnico ejecutados en la UNH?					
13. ¿Conoce Uds., los proyectos de infraestructura que estén es su etapa final en la unH?					
14. ¿Conoce Uds., los proyectos de infraestructura finalizados en UNH?					
15. ¿Sabe Uds., si los proyectos de infraestructura finalizados en la UNH se encuentran operativos y tienen su mantenimiento respectivo?					

Tabla 14 - Cuestionario de Sistema Nacional de Inversión Pública -
Fuente: Elaboración Propia



CUESTIONARIO DE CALIDAD DE LOS SERVICIOS DE INVERSIONES DE LA INFRAESTRUCTURA Y
EQUIPAMIENTO DE LABORATORIOS-UNH

Estimado docente: Agradecemos su colaboración por su aporte con la Investigación Titulada: "El Sistema Nacional de Inversión Pública y la Calidad de los Servicios en la Inversión de la Infraestructura que ofrece la Universidad Nacional de Huancavelica", desarrollando el cuestionario de Calidad de los servicios en la Inversión de la Infraestructura y equipamiento de laboratorios de la UNH.

SEXO: (F) (M)

EDAD: _____

Por favor, siga Ud. las siguientes instrucciones:

1. Lea cuidadosamente y de forma clara los enunciados.

2. No deje preguntas sin contestar

3. Marque con un aspa (X) en sólo uno de los cuadros de cada pregunta

1. Nunca 2. Pocas veces 3. A veces 4. Casi siempre 5. Siempre



ITEMS	1	2	3	4	5
1. ¿Está de acuerdo Ud. con la misión y visión de los servicios en la inversión de las infraestructuras y equipamiento de laboratorios de la Universidad Nacional de Huancavelica?					
2. ¿El diagnóstico estratégico de la Universidad Nacional de Huancavelica está bien planteado respecto a la calidad de los servicios en las infraestructuras y equipamiento de laboratorios?					
3. ¿Los proyectos en infraestructuras y equipamiento de laboratorios del SNIP están articulados a los objetivos del plan estratégicos de la Universidad Nacional de Huancavelica?					
4. ¿La Universidad Nacional de Huancavelica, realiza capacitación coordinación, seguimiento, control de los servicios en la inversión de las infraestructuras y equipamiento de laboratorios?					
5. ¿La viabilidad de los servicios en la inversión pública de la infraestructura y equipamiento de laboratorios de la Universidad Nacional de Huancavelica, es proporcionada de forma temprana y oportuna?					
6. ¿La viabilidad de los servicios en la inversión pública de la infraestructura y equipamiento de laboratorios de la Universidad Nacional de Huancavelica, es proporcionada de forma fiable y comprensible?					
7. ¿Los procesos de la formulación del proyecto en infraestructuras y equipamiento de laboratorios son eficiente en la Universidad Nacional de Huancavelica?					
8. ¿Los procesos de la ejecución del proyecto son eficiente y eficaz en la Universidad Nacional de Huancavelica?					
9. ¿La supervisión de los proyectos de infraestructuras y equipamiento de laboratorios son positivas en la UNH?					
10. ¿Se siente complacido con la calidad de servicio en infraestructuras y equipamiento de laboratorios que brinda la Universidad Nacional de Huancavelica?					
11. ¿El personal de la Universidad Nacional de Huancavelica que formula los proyectos, se capacitan permanentemente en infraestructuras y equipamiento de laboratorios?					
12. ¿La comunidad universitaria está satisfecho con la gestión de las infraestructuras y equipamiento de laboratorios de la Universidad Nacional de Huancavelica?					



Tabla 15- Cuestionario de Calidad de los Servicios de Inversiones de la Infraestructura y Equipamiento de Laboratorios de la UNH - - Fuente: Elaboración Propia

**BASE DE DATOS DEL SISTEMA NACIONAL DE
INVERSIÓN PÚBLICA**

SUJETO	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
1	4	4	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	4
2	3	4	4	4	4	3	3	5	4	3	3	4	4	4	4
3	4	4	5	5	4	5	4	3	4	3	5	4	5	3	4
4	3	4	3	4	2	4	4	3	4	5	4	4	2	4	2
5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	5	3	4
7	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5
8	4	4	4	5	3	2	3	3	4	3	4	4	4	4	4
9	4	5	3	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	4	5
10	5	4	4	3	3	4	5	4	3	4	5	4	4	4	3
11	5	4	3	4	4	3	4	5	5	5	4	4	5	5	4
12	5	4	3	4	4	3	4	5	5	5	4	4	5	5	4
13	4	4	4	3	4	4	5	5	4	5	4	5	4	3	3
14	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	3	5
15	5	5	3	5	4	3	2	4	5	5	5	4	4	2	3
16	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4
17	4	3	4	4	5	5	3	3	4	5	4	4	3	4	4
18	5	4	4	3	3	4	5	4	4	4	4	5	5	5	5
19	5	4	4	5	5	5	4	2	4	5	5	5	4	3	5
20	4	4	4	3	4	4	3	4	5	5	4	5	5	5	2
21	5	4	4	5	5	5	4	5	3	5	5	5	4	4	5
22	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	3	4
23	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4
24	5	5	5	5	5	5	1	1	1	5	5	5	5	5	3
25	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5
26	3	5	4	4	4	4	3	5	5	5	5	3	3	1	4
27	5	4	3	4	4	4	5	4	3	4	4	4	3	3	4
28	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4
29	5	4	4	4	4	5	3	3	4	5	5	5	5	4	4
30	4	4	3	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	2	5
31	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
32	4	5	5	3	4	3	5	5	5	4	4	5	4	3	3

Tabla 16 - Base de Datos del Sistema Nacional de Inversión Pública (1-32) -
Fuente: Elaboración Propia

33	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	3	4
34	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4
35	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	3
36	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4
37	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	2	3	4	3
38	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5
39	5	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4
40	5	5	4	4	3	4	5	3	4	4	5	4	5	4	5
41	5	5	4	5	3	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5
42	5	5	5	4	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4
43	5	4	4	4	5	4	4	3	4	4	5	5	3	3	5
44	5	4	4	3	3	4	4	2	3	3	5	5	4	4	5
45	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5
46	5	5	4	5	5	4	4	5	5	3	1	4	5	5	4
47	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4
48	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3
49	5	5	4	5	5	4	5	4	5	3	4	4	5	5	5
50	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
51	5	4	4	4	3	4	5	3	5	4	5	4	3	3	4
52	5	4	5	4	3	4	4	3	5	4	4	4	3	4	4
53	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	2	3	4	3
54	5	4	3	4	4	3	4	5	5	4	5	4	4	3	5
55	4	4	4	4	3	3	4	4	5	5	5	4	5	4	4
56	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4
57	5	5	4	5	5	4	4	5	5	3	1	4	5	5	4
58	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5
59	5	4	4	3	3	4	4	2	3	3	5	5	4	4	5
60	5	4	4	4	5	4	4	3	4	4	5	5	3	3	5
61	5	5	5	4	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4
62	5	5	4	5	3	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5
63	5	5	4	4	3	4	5	3	4	4	5	4	5	4	5
64	5	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4
65	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5

*Tabla 17 - Base de Datos del Sistema Nacional de Inversión Pública
(33-65) - Fuente: Elaboración Propia*

66	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4
67	5	4	5	4	4	4	3	3	4	4	5	5	4	4	4
68	3	4	3	5	5	4	5	4	5	5	4	4	5	5	5
69	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4
70	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5
71	5	4	5	3	3	4	4	3	4	3	4	5	5	2	3
72	4	4	4	5	4	5	4	4	5	4	4	5	4	5	4
73	4	5	4	3	3	4	3	5	5	4	4	4	5	3	4
74	4	5	5	3	4	4	5	4	4	5	4	3	5	4	4
75	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5
76	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4
77	3	4	4	5	5	4	3	5	5	5	5	5	5	3	4
78	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	3	4	4	4	3
79	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5
80	5	5	4	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5
81	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5
82	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
83	4	3	5	4	2	5	4	4	5	3	5	4	4	5	3
84	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	4
85	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5
86	5	4	5	4	4	4	3	4	4	5	4	3	3	4	4
87	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5
88	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4
89	4	5	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4
90	4	4	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	4
91	3	4	4	4	4	3	3	5	4	3	3	4	4	4	4
92	4	4	5	5	4	5	4	3	4	3	5	4	5	3	4
93	3	4	3	4	2	4	4	3	4	5	4	4	2	4	2
94	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
95	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	5	3	4
96	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5

Tabla 18 - Base de Datos del Sistema Nacional de Inversión Pública (66-96) - Fuente: Elaboración Propia

97	4	4	4	5	3	2	3	3	4	3	4	4	4	4	4
98	4	5	3	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	4	5
99	5	4	4	3	3	4	5	4	3	4	5	4	4	4	3
100	5	4	3	4	4	3	4	5	5	5	4	4	5	5	4
101	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	3	4	3
102	1	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4
103	5	4	4	5	4	5	5	4	5	1	5	5	5	5	5
104	5	4	4	4	4	4	3	5	5	5	3	5	5	3	4
105	1	4	4	4	3	5	4	5	3	5	5	5	4	4	4
106	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
107	3	5	5	4	4	4	3	3	3	4	5	5	5	4	5
108	5	5	5	4	4	5	5	5	1	5	5	5	5	5	4
109	4	4	4	3	3	4	4	5	5	4	4	3	4	4	4
110	4	5	3	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	4	5
111	4	4	4	3	4	4	3	4	5	5	4	5	5	5	2
112	5	4	4	5	5	5	4	5	3	5	5	5	4	4	5
113	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	3	4
114	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4
115	5	5	5	5	5	5	1	1	1	5	5	5	5	5	3
116	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5
117	3	5	4	4	4	4	3	5	5	5	5	3	3	1	4
118	5	4	3	4	4	4	5	4	3	4	4	4	3	3	4
119	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4
120	5	4	4	4	4	5	3	3	4	5	5	5	5	4	4

*Tabla 19 - Base de Datos del Sistema Nacional de Inversión Pública (97-120) - Fuente:
Elaboración Propia*

**BASE DE DATOS DE LA CALIDAD DE LOS
SERVICIOS DE INVERSIONES DE LA
INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO DE
LABORATORIOS DE LA UNH**

SUJETO	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12
1	4	4	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5
2	3	4	4	4	4	3	3	5	4	3	3	4
3	4	4	5	5	4	5	4	3	4	3	5	4
4	3	4	3	4	2	4	4	3	4	5	4	4
5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5
6	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4
7	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5
8	4	4	4	5	3	2	3	3	4	3	4	4
9	4	5	3	5	4	5	4	5	5	4	5	5
10	4	5	3	5	4	5	4	5	5	4	5	5
11	5	4	4	3	3	4	5	4	3	4	5	4
12	5	4	3	4	4	3	4	5	5	5	4	4
13	4	4	4	3	4	4	5	5	4	5	4	5
14	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5
15	5	5	3	5	4	3	2	4	5	5	5	4
16	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5
17	4	3	4	4	5	5	3	3	4	5	4	4
18	5	4	4	3	3	4	5	4	4	4	4	5
19	5	4	4	5	5	5	4	2	4	5	5	5
20	4	4	4	3	4	4	3	4	5	5	4	5
21	5	4	4	5	5	5	4	5	3	5	5	5
22	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5
23	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
24	5	5	5	5	5	5	1	1	1	5	5	5
25	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4
26	3	5	4	4	4	4	3	5	5	5	5	3
27	5	4	3	4	4	4	5	4	3	4	4	4
28	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4
29	5	4	4	4	4	5	3	3	4	5	5	5
30	4	4	3	4	5	5	4	4	5	5	5	5
31	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
32	4	5	5	3	4	3	5	5	5	4	4	5

Tabla 20 – Base De Datos De La Calidad De Los Servicios De Inversiones De La Infraestructura Y Equipamiento De Laboratorios De La UNH (1-32)

33	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
34	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5
35	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4
36	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5
37	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	2
38	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5
39	5	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5
40	5	5	4	4	3	4	5	3	4	4	5	4
41	5	5	4	5	3	5	4	5	5	4	5	5
42	5	5	5	4	4	5	4	5	4	4	5	5
43	5	4	4	4	5	4	4	3	4	4	5	5
44	5	4	4	3	3	4	4	2	3	3	5	5
45	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5
46	5	5	4	5	5	4	4	5	5	3	1	4
47	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5
48	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	3	4
49	5	5	4	5	5	4	5	4	5	3	4	4
50	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5
51	5	4	4	4	3	4	5	3	5	4	5	4
52	5	4	5	4	3	4	4	3	5	4	4	4
53	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	2
54	5	4	3	4	4	3	4	5	5	4	5	4
55	4	4	4	4	3	3	4	4	5	5	5	4
56	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5
57	5	5	4	5	5	4	4	5	5	3	1	4
58	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5
59	5	4	4	3	3	4	4	2	3	3	5	5
60	5	4	4	4	5	4	4	3	4	4	5	5
61	5	5	5	4	4	5	4	5	4	4	5	5
62	5	5	4	5	3	5	4	5	5	4	5	5
63	5	5	4	4	3	4	5	3	4	4	5	4
64	5	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5
65	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5

Tabla 21 – Base De Datos De La Calidad De Los Servicios De Inversiones De La Infraestructura Y Equipamiento De Laboratorios De La UNH (33-65)

66	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5
67	5	4	5	4	4	4	3	3	4	4	5	5
68	3	4	3	5	5	4	5	4	5	5	4	4
69	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4
70	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5
71	5	4	5	3	3	4	4	3	4	3	4	5
72	4	4	4	5	4	5	4	4	5	4	4	5
73	4	5	4	3	3	4	3	5	5	4	4	4
74	4	5	5	3	4	4	5	4	4	5	4	3
75	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5
76	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	4
77	3	4	4	5	5	4	3	5	5	5	5	5
78	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	3	4
79	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4
80	5	5	4	4	5	4	5	5	4	5	5	5
81	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4
82	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5
83	4	3	5	4	2	5	4	4	5	3	5	4
84	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5
85	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4
86	5	4	5	4	4	4	3	4	4	5	4	3
87	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4
88	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4
89	4	5	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4
90	4	4	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5
91	3	4	4	4	4	3	3	5	4	3	3	4
92	4	4	5	5	4	5	4	3	4	3	5	4
93	3	4	3	4	2	4	4	3	4	5	4	4
94	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5
95	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4
96	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5
97	4	4	4	5	3	2	3	3	4	3	4	4
98	4	5	3	5	4	5	4	5	5	4	5	5

Tabla 22 – Base De Datos De La Calidad De Los Servicios De Inversiones De La Infraestructura Y Equipamiento De Laboratorios De La UNH (66-98)

99	5	4	4	3	3	4	5	4	3	4	5	4
100	5	4	3	4	4	3	4	5	5	5	4	4
101	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5
102	5	4	4	4	4	4	3	5	5	5	3	5
103	5	4	4	4	3	5	4	5	3	5	5	5
104	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
105	5	5	5	4	4	4	3	3	3	4	5	5
106	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5
107	4	4	4	3	3	4	4	5	5	4	4	3
108	4	5	3	5	4	5	4	5	5	4	5	5
109	4	3	4	4	5	5	3	3	4	5	4	4
110	5	4	4	3	3	4	5	4	4	4	4	5
111	5	4	4	5	5	5	4	2	4	5	5	5
112	4	4	4	3	4	4	3	4	5	5	4	5
113	5	4	4	5	5	5	4	5	3	5	5	5
114	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5
115	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
116	5	5	5	5	5	5	1	1	1	5	5	5
117	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4
118	3	5	4	4	4	4	3	5	5	5	5	3
119	4	3	4	4	5	5	3	3	4	5	4	4
120	5	4	4	3	3	4	5	4	4	4	4	5

Tabla 23 – Base De Datos De La Calidad De Los Servicios De Inversiones De La Infraestructura Y Equipamiento De Laboratorios De La UNH (99-120)

**VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOJO DE
INFORMACIÓN POR CRITERIO DE JUECES**



VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOJO DE INFORMACIÓN POR CRITERIO DE JUECES

1. DATOS GENERALES

Título de la investigación: "EL SISTEMA NACIONAL DE INVERSIÓN PÚBLICA Y LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS EN INVERSIONES DE LA INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO DE LABORATORIOS – UNH"

Nombre de los instrumentos motivo de evaluación: CUESTIONARIO SOBRE EL SISTEMA NACIONAL DE INVERSIÓN PÚBLICA Y LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS EN INVERSIONES DE LA INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO DE LABORATORIOS – UNH

1.1. Apellidos y nombres del Juez

SIERRA MATOS, JOSÉ AGUSTÍN

1.2. Grado Académico / mención

MAGISTER EN EDUCACIÓN

1.3. DNI / Teléfono y/o celular

07250761 / 969868898

1.4. Cargo e institución donde labora

JEFE DEL ÁREA DE INVESTIGACIÓN EP - INGENIERÍA CIVIL - HVCA.

1.5. Autor del instrumento(s)

ABDÓN DANTE OLIVERA QUINTANILLA

1.6. Lugar y fecha

HUANCAMELICA, 08 DE FEBRERO DE 2021

2. ASPECTOS DE LA EVALUACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE	BAJA	REGULAR	BUENA	MUY BUENA
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible.					X
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.				X	
4. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente.					X
6. PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados.					X
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basado en teorías o modelos teóricos.					X
8. COHERENCIA	Entre variables, dimensiones, indicadores e ítems.					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.					X
10. APLICACIÓN	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente.					X

CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)	A	B	C	D	E
				1	9

CALIFICACIÓN GLOBAL: Coeficiente de validez = $\frac{1 \times A + 2 \times B + 3 \times C + 4 \times D + 5 \times E}{50} = \frac{49}{50} = 0.98$

3. DE APLICABILIDAD (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado).

CATEGORÍA		INTERVALO
No válido, reformular	○	[0,20 – 0,40]
No válido, modificar	○	<0,41 – 0,60]
Válido, mejorar	○	<0,61 – 0,80]
Válido, aplicar	⊗	<0,81 – 1,00]

4. RECOMENDACIONES:

EL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN ES VÁLIDO POR LO QUE SE SUGIERE APLICARLO

Mg. José Agustín Sierra Matos
Firma del Juez



VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOJO DE INFORMACIÓN POR CRITERIO DE JUECES

1. DATOS GENERALES

Título de la investigación: "EL SISTEMA NACIONAL DE INVERSIÓN PÚBLICA Y LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS EN INVERSIONES DE LA INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO DE LABORATORIOS – UNH"

Nombre de los instrumentos motivo de evaluación: CUESTIONARIO SOBRE EL SISTEMA NACIONAL DE INVERSIÓN PÚBLICA Y LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS EN INVERSIONES DE LA INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO DE LABORATORIOS – UNH

- 1.1. Apellidos y nombres del Juez : Luján Jerí Hugo Rubén
1.2. Grado Académico / mención : Maestro en Gestión y Negocios/Gestión de Proyectos
1.3. DNI / Teléfono y/o celular : 28591429 - Cel. 964265517.
1.4. Cargo e institución donde labora : Docente - Universidad Nacional de Huancavelica
1.5. Autor del instrumento(s) : Arq. Abdón Dante Olivera Quintanilla
1.6. Lugar y fecha : Huancavelica 8 de febrero de 2021

ASPECTOS DE LA EVALUACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	POCAY	BAJA	REGULAR	BUEHA	MUY BUENA
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible.					X
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.				X	
4. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente.					X
6. PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados.					X
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basado en teorías o modelos teóricos.				X	
8. COHERENCIA	Entre variables, dimensiones, indicadores e ítems.					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.				X	
10. APLICACIÓN	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente.				X	

CONTEO TOTAL DE MARCAS	A	B	C	D	E
(realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)	0	0	0	3	3

CALIFICACIÓN GLOBAL: Coeficiente de validez $= \frac{1 \times A + 2 \times B + 3 \times C + 4 \times D + 5 \times E}{50} = 0.90$ OPINIÓN

2. DE APLICABILIDAD (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado).

CATEGORÍA		INTERVALO
No válido, reformular	☐	[0,20 – 0,40]
No válido, modificar	☐	<0,41 – 0,60]
Válido, mejorar	☐	<0,61 – 0,80]
Válido, aplicar	☒	<0,81 – 1,00]

3. RECOMENDACIONES:

.....

Figura 14 – Validación de Instrumento de Recojo de Información por Criterio de Jueces – 2
Fuente: Juez de Validación 2



VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOJO DE INFORMACIÓN POR CRITERIO DE JUECES

1. DATOS GENERALES

Título de la investigación: "EL SISTEMA NACIONAL DE INVERSIÓN PÚBLICA Y LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS EN INVERSIONES DE LA INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO DE LABORATORIOS –UNH"

Nombre de los instrumentos motivo de evaluación: CUESTIONARIO SOBRE EL SISTEMA NACIONAL DE INVERSIÓN PÚBLICA Y LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS EN INVERSIONES DE LA INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO DE LABORATORIOS –UNH

- 1.1. Apellidos y nombres del Juez : RIVERA TRUCIOS, ELSA NORA
1.2. Grado Académico / mención : Magíster en Administración/ Informática para la Gestión
1.3. DNI / Teléfono y/o celular : 29581436 – Cel. - 977269498
1.4. Cargo e institución donde labora : Docente -Universidad Nacional de Huancavelica
1.5. Autor del instrumento(s) : Arq. Abdón Dante Olivera Quintanilla
1.6. Lugar y fecha : Huancavelica, 5 de febrero de 2021

2. ASPECTOS DE LA EVALUACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	ORDEN	BAJA	REGULAR	BUENA	MUY BUENA
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible.					X
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.				X	
4. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente.					X
6. PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados.					X
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basado en teorías o modelos teóricos.				X	
8. COHERENCIA	Entre variables, dimensiones, indicadores e ítems.				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.				X	
10. APLICACIÓN	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente.				X	

CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)	A	B	C	D	E
	0	0	0	6	4

CALIFICACIÓN GLOBAL: Coeficiente de validez = $\frac{1 \times A + 2 \times B + 3 \times C + 4 \times D + 5 \times E}{50} = 0.88$ OPINIÓN

3. DE APLICABILIDAD (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado).

CATEGORÍA		INTERVALO
No válido, reformular	()	[0,20 – 0,40]
No válido, modificar	()	<0,41 – 0,60]
Válido, mejorar	()	<0,61 – 0,80]
Válido, aplicar	(x)	<0,81 – 1,00]

4. RECOMENDACIONES:

.....
.....
.....

Mg. Mg. ELSA NORA RIVERA TRUCIOS
Firma del Juez

Figura 15 – Validación de Instrumento de Recojo de Información por Criterio de Jueces – 3
Fuente: Juez de Validación 3



PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO

Su periodo de uso temporal para IBM SPSS Statistics caducará en 5269 días.

```
GET
  FILE='C:\INFORME FINAL ARQ DANTE\ESTADISTICA ARQ DANTE\DATOS SNIP.sav'.
DATASET NAME ConjuntoDatos1 WINDOW=FRONT.
NPAR TESTS
  /K-S(NORMAL)=SUM_TOTAL_SNIP
  /MISSING ANALYSIS.
```

Pruebas NPar

[ConjuntoDatos1] C:\INFORME FINAL ARQ DANTE\ESTADISTICA ARQ DANTE\DATOS SNIP.sav

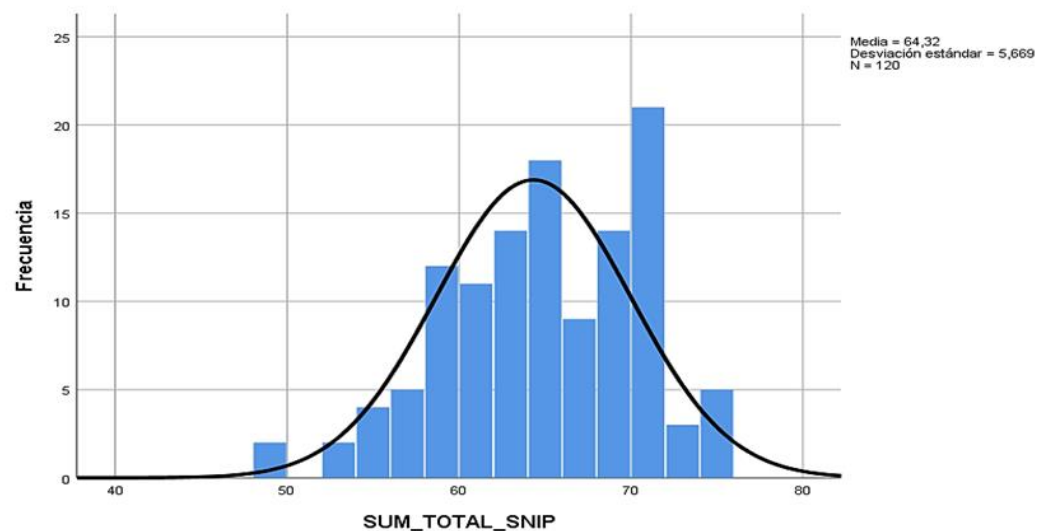
Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra

		SUM_TOTAL_SNIP
N		120
Parámetros normales ^{a,b}	Media	64,33
	Desv. Desviación	5,669
Máximas diferencias extremas	Absoluto	,100
	Positivo	,053
	Negativo	-,100
Estadístico de prueba		,100
Sig. asintótica(bilateral)		,005 ^c

- a. La distribución de prueba es normal.
- b. Se calcula a partir de datos.
- c. Corrección de significación de Lilliefors.

```
GRAPH
  /HISTOGRAM(NORMAL)=SUM_TOTAL_SNIP.
```

Gráfico



```
GET
  FILE='C:\INFORME FINAL ARQ DANTE\ESTADISTICA ARQ DANTE\DATOS CALIDAD SERV LABORATORIO.sav'.
DATASET NAME ConjuntoDatos2 WINDOW=FRONT.
NPAR TESTS
  /K-S(NORMAL)=SUM_TOTAL_CALID
  /MISSING ANALYSIS.
```

Figura 18 – Procesamiento Estadístico – N°1
Fuente: Elaboración Propia

```

GET
  FILE='C:\INFORME FINAL ARQ DANTE\ESTADISTICA ARQ DANTE\DATOS CALIDAD SERV LABORATORIO.sav'.
DATASET NAME ConjuntoDatos1 WINDOW=FRONT.
GET
  FILE='C:\INFORME FINAL ARQ DANTE\ESTADISTICA ARQ DANTE\DATOS SNIP.sav'.
DATASET NAME ConjuntoDatos2 WINDOW=FRONT.
DATASET ACTIVATE ConjuntoDatos1.
NONPAR CORR
  /VARIABLES=SUM_TOTAL_CALID SUMA_TOTAL_SNIP
  /PRINT=SPEARMAN TWOTAIL NOSIG
  /MISSING=PAIRWISE.

```

Correlaciones no paramétricas

[ConjuntoDatos1] C:\INFORME FINAL ARQ DANTE\ESTADISTICA ARQ DANTE\DATOS CALIDAD SERV LABORATORIO.sav

Correlaciones

			SUM_TOTAL_ CALID	SUMA_TOTAL _SNIP
Rho de Spearman	SUM_TOTAL_CALID	Coefficiente de correlación	1,000	,829**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	120	120
	SUMA_TOTAL_SNIP	Coefficiente de correlación	,829**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	120	120

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

```

NONPAR CORR
  /VARIABLES=SUM_EFICA_EFICIEN SUM_EFECT SUM_EXCELEN SUM_TOTAL_CALID SUMA_TOTAL_SNIP
  /PRINT=SPEARMAN TWOTAIL NOSIG
  /MISSING=PAIRWISE.

```

➔ Correlaciones no paramétricas

Correlaciones

			SUM_EFICA_ EFICIEN	SUM_EFECT	SUM_EXCELEN EN	SUM_TOTAL_ CALID	SUMA_TOTAL _SNIP
Rho de Spearman	SUM_EFICA_EFICIEN	Coefficiente de correlación	1,000	,568**	,500**	,780**	,679**
		Sig. (bilateral)	.	,000	,000	,000	,000
		N	120	120	120	120	120
	SUM_EFECT	Coefficiente de correlación	,568**	1,000	,603**	,877**	,736**
		Sig. (bilateral)	,000	.	,000	,000	,000
		N	120	120	120	120	120
	SUM_EXCELEN	Coefficiente de correlación	,500**	,603**	1,000	,834**	,683**
		Sig. (bilateral)	,000	,000	.	,000	,000
		N	120	120	120	120	120
	SUM_TOTAL_CALID	Coefficiente de correlación	,780**	,877**	,834**	1,000	,829**
		Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	.	,000
		N	120	120	120	120	120
	SUMA_TOTAL_SNIP	Coefficiente de correlación	,679**	,736**	,683**	,829**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	,000	.
		N	120	120	120	120	120

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Figura 19 – Procesamiento Estadístico – N°2
Fuente: Elaboración Propia

Pruebas NPar

[ConjuntoDatos2] C:\INFORME FINAL ARQ DANTE\ESTADISTICA ARQ DANTE\DATOS CALIDAD SERV LABORATORIO.sav

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra

		SUM_TOTAL_ CALID
N		120
Parámetros normales ^{a,b}	Media	51,83
	Desv. Desviación	4,686
Máximas diferencias extremas	Absoluto	,101
	Positivo	,077
	Negativo	-,101
Estadístico de prueba		,101
Sig. asintótica(bilateral)		,004 ^c

- a. La distribución de prueba es normal.
b. Se calcula a partir de datos.
c. Corrección de significación de Lilliefors.

GRAPH

/HISTOGRAM(NORMAL)=SUM_TOTAL_CALID.

➔ Gráfico

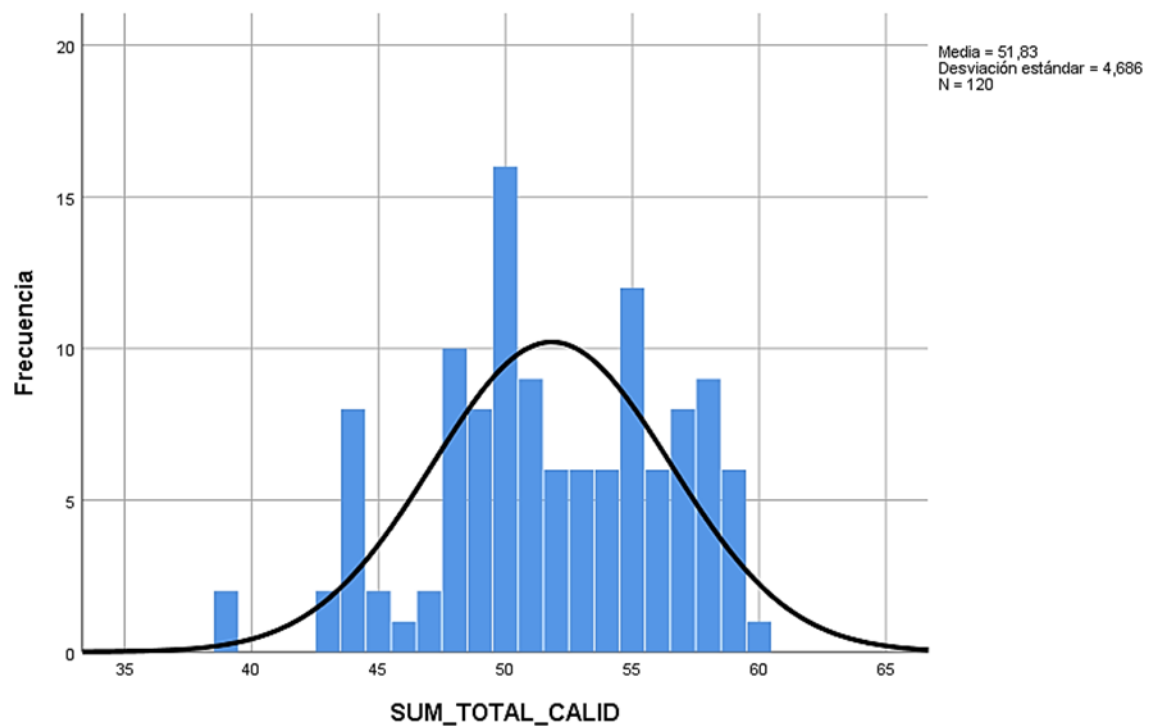


Figura 20 - Procesamiento Estadístico – N°3
Fuente: Elaboración Propia

PIP Años 2010 2016 UNH Según SOSEM - UNH

PROYECTOS DE INVERSION PUBLICA del 2015 al 2016 DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA

Nombre del Proyecto	Condición	COST_INV_EXP	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAL
CONSTRUCCION COMPLEJO EDUCATIVO DE SERVICIOS ACADEMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA U.N.H.	Liquid.	4,308,440.93	117,026.05	0.00	0.00	0.00					4,527,629.47
MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA - SEDE CENTRAL	Culm.	869,494.60	91,134.56	0.00	0.00	0.00					918,544.56
CONSTRUCCION COMEDOR UNIVERSITARIO SEDE PAMPAS - UNH	Culm.	244,808.19	0.00	0.00	0.00	0.00					225,726.00
TRATAMIENTO PAISAJISTICO CIUDAD UNIVERSITARIA SEDE PAMPAS - UNH	Liquid.	692,772.69	323,620.15	10,539.31	0.00	0.00					813,894.49
TRATAMIENTO PAISAJISTICO CIUDAD UNIVERSITARIA SEDE ACOBAMBA - UNH	Liquid.	864,469.34	296,732.90	42,979.67	0.00	0.00					1,038,678.07
TRATAMIENTO PAISAJISTICO CIUDAD UNIVERSITARIA SEDE LIRCAY - UNH	Liquid.	896,090.79	311,046.25	43,075.69	0.00	0.00					976,738.42
CONSTRUCCION ALMACEN CENTRAL UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA	Culm.	697,521.13	490,515.75	0.00	0.00	0.00					705,661.15
CONSTRUCCION, AMPLIACION Y EQUIPAMIENTO PABELLON E.A.P. DERECHO Y CIENCIAS POLITICAS U.N.H.	Liquid.	1,151,466.06	422,357.58	61,669.48	0.00	0.00					1,237,339.75
IMPLEMENTACION DEL LABORATORIO DE LA ESCUELA ACADEMICO PROFESIONAL DE ELECTRONICA - FCI-UNH	Culm.	371,406.00	376,315.12	0.00	0.00	0.00					385,404.12
CONSTRUCCION CISTERNA Y TANQUE ELEVADO SEDE ACOBAMBA - UNH	Culm.		0.00	0.00	0.00	0.00					66,636.00
AMPLIACION SISTEMA DE AGUA POTABLE UNH - SEDE ACOBAMBA	Culm.	66,984.82	0.00	0.00	0.00	0.00					12,802.00
CONSTRUCCION DISTRIBUCION DE INSTRUMENTAL - CASETA DE LA ESTACION MAP - SEDE ACOBAMBA UNH	Culm.	26,490.09	27,459.00	2,719.84	0.00	0.00					30,178.84
AMPLIACION Y CONSTRUCCION LABORATORIOS DE COMPUTO EN LA FACULTAD DE EDUCACION - UNH	Culm.	502,143.66	0.00	502,139.00	49,450.00	0.00					569,144.00
MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA SEDE PAMPAS	Culm.	1,484,185.00	0.00	1,278,089.37	40,044.39	0.00		160,263.00			1,500,396.76
IMPLEMENTACION DEL CENTRO DE INVESTIGACION AGROPECUARIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA	PROBLEMAS	2,324,650.25	0.00	190,300.00	712,986.95	222,611.72		316,727.23			2,477,478.90
CONSTRUCCION PABELLON EAP DE OBSTETRICIA - UNH	Liquid.	1,767,627.83	868,291.44	769,950.93	0.00	0.00					2,151,602.59
INSTALACION DE RED ELÉCTRICA SECUNDARIA EN LA E.A.P. DE SISTEMAS - DANIEL HERNANDEZ	Culm.	126,623.71	125,084.77	0.00	0.00	0.00					125,084.77
MEJORAMIENTO Y CULMINACIÓN DEL CERCO PERIMÉTRICO DE LA UNH - SEDE CENTRAL.	Culm.	353,286.01	0.00	41,938.00	0.00	0.00					443,769.00
INSTALACION DE RED ELÉCTRICA SECUNDARIA EN LA E.A.P. DE ELECTRÓNICA PAMPAS	Culm.	123,225.90	113,678.43	0.00	0.00	0.00					113,678.43
IMPLEMENTACION FISICA EN AL E.A.P. DE INGENIERIA CIVIL DE LA UNH - SEDE HUANCVELICA	Liquid.	2,075,420.37	984,218.60	745,207.22	0.00	0.00					1,963,447.66
MEJORAMIENTO DEL SERVICIO ELECTRICO EN LA SEDE LIRCAY - UNH	Culm.	28,869.42	31,562.99	0.00	0.00	0.00					31,562.99

Tabla 24 – PIP Años 2010 2016 UNH – 1
Fuente: SOSEM - UNH

PROYECTOS DE INVERSION PUBLICA del 2015 al 2016 DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA

Nombre del Proyecto	Condición	COST_INV_EXP	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAL
IMPLEMENTACION CON MAQUINARIA AGRICOLA Y EQUIPOS PARA EL CENTRO DE PRODUCCION COMUNITARIA	Culm.	512,834.10	0.00	432,700.00	0.00	0.00					432,700.00
EQUIPAMIENTO DEL LABORATORIO INTEGRADO COMPUTO, INTERNET Y AUDIOVISUAL DE LA E.A.P. DE ELECTRONICA - FIES - UNH	PERFIL APROBADO	610,589.40	0.00	15,000.00	0.00	0.00					15,000.00
MEJORAMIENTO DE HABILIDADES Y DESTREZAS EN EL MANEJO DE EQUIPOS BIOMEDICOS MEDIANTE LA IMPLEMENTACION DE LABORATORIOS PARA PRACTICAS CLINICAS	Culm.	548,150.60	0.00	12,000.00	162,873.55	258,200.00					433,073.55
CONSTRUCCION DEL COMPLEJO DE INTERCAMBIO ACADEMICO Y CULTURAL DE LA UNH	Culm.	4,450,755.00	1,317,534.53	2,707,309.12	755,953.13	0.00					4,780,796.78
CONSTRUCCION DE SERVICIOS HIGIENICOS SEDE ACOBAMBA – UNH	Culm.	56,866.61	6,028.24	0.00	0.00	0.00					6,028.24
CONSTRUCCION ALMACEN DE PRODUCTOS AGRICOLAS Y ANGARES PARA TRACTORES Y EQUIPOS EN LA UNH – SEDE ACOBAMBA	Culm.	437,251.00	426,902.06	23,866.98	0.00	0.00					450,769.04
CONSTRUCCIÓN DE MUROS DE CONTENCIÓN EN TALUDES FOCALIZADOS EN LA UNH - SEDE CENTRAL	Culm.	356,889.00	0.00	351,428.06	55,083.03	0.00					406,511.09
EQUIPAMIENTO E IMPLEMENTACION DE LABORATORIOS Y AULAS VIRTUALES INTELIGENTES PARA DESARROLLAR INVESTIGACIONES ACADEMICAS DEL PABELLON DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES UNH	Culm.	2,508,085.83	0.00	0.00	28,113.30	0.00	2,257,500.89	313,139.81			2,598,754.00
CONSTRUCCION MURO DE CONTENCIÓN TRAMO 01 FACULTAD DE ENFERMERIA, TRAMO 02 POSTERIOR VIDEO CONFERENCIA - UNH	Culm.		0.00	59,400.92	0.00	0.00					59,400.92
AMPLIACION, EQUIPAMIENTO E IMPLEMENTACION FISICA SEGUNDO PISO COMEDOR UNIVERSITARIO SEDE LIRCAY - UNH	Culm.		0.00	99,984.34	406,254.30	-740.00					505,498.64
ACONDICIONAMIENTO, EQUIPAMIENTO Y MODERNIZACION DE LABORATORIO DE FIBRAS Y LANAS PARA INVESTIGACION CIENTIFICA EN LA E.A.P. DE ZOOTECNIA - UNH	Culm.	1,997,605.68	0.00	458,061.92	1,452,306.38	0.00					1,910,368.30
EQUIPAMIENTO E IMPLEMENTACION DEL CENTRO DE COMPUTO, INFORMATICA Y SISTEMAS PARA LA INVESTIGACION APLICADA EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA	Culm.	1,559,902.92	0.00	19,800.00	0.00	1,547,020.56					1,566,820.56
MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO DE AMBIENTES PARA INVESTIGACION EN LA EAP DE SISTEMAS DE LA UNH - SEDE DANIEL HERNANDEZ	Culm.	2,701,130.69	0.00	16,617.30	1,907,907.07	832,126.37	68,088.16	4,844.08			2,829,582.98
CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO PARA EL FORTALECIMIENTO ACADEMICO EN LA FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS DE LA UNH - SEDE ACOBAMBA	PROBLEMAS	1,638,394.51	0.00	0.00	603,336.19	0.00					603,336.19
MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE INVESTIGACION Y DESARROLLO DE CAMELIDOS SUDAMERICANOS - LACHOCC - EAP ZOOTECNIA - UNH	Culm.	1,359,598.00	0.00	485,792.00	853,294.97	23,031.64					1,362,118.61
IMPLEMENTACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN DE LA BIBLIOTECA CENTRAL Y SUS SEDES EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA PARA LA INVESTIGACION Y FORTALECIMIENTO ACADEMICO	PROBLEMAS	2,754,502.94	0.00	0.00	11,500.00	2,550,000.00		476,034.90			3,037,534.90

Tabla 25 – PIP Años 2010 2016 UNH – 2
Fuente: SOSEM - UNH

PROYECTOS DE INVERSION PUBLICA del 2015 al 2016 DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA

Nombre del Proyecto	Condición	COST_INV_EXP	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAL
EQUIPAMIENTO E IMPLEMENTACION CON TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACION PARA MEJORAR LA CALIDAD DE LAS CARRERAS PROFESIONALES EN LA UNH SEDE CENTRAL Y SEDES	Culm.	2,985,330.34	0.00	0.00	0.00	2,894,344.75	20,381.55				2,914,726.30
EQUIPAMIENTO DE LABORATORIOS DE INVESTIGACIÓN DE CAMÉLIDOS SUDAMERICANOS, GEOTECNIA Y GEODESIA PARA EL FORTALECIMIENTO ACADÉMICO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE INGENIERIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA	Culm.	2,587,929.58	0.00	0.00	21,600.00	0.00	2,360,944.00				2,382,544.00
CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE LABORATORIOS ESPECIALIZADOS PARA LA FORMACION ACADEMICA E INVESTIGACIÓN EN ENCIMAS, EXTRACCION DE COMPUESTOS BIOACTIVOS Y PRODUCCIÓN PLÁNTULAS INVITRO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS -ACOBAMBA-UNH.	Exp. Tec.	3,767,504.30	0.00	0.00	71,620.00	0.00					71,620.00
MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO EN LA EAP DE DERECHO Y CIENCIAS POLITICAS DE LA UNH	Culm.	1,349,077.95	0.00	0.00	18,692.00	0.00	411,161.27	891,882.71	112,319.86		1,434,055.84
CONSTRUCCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE LABORATORIOS DE SIMULACIÓN CLINICA EN SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA PARA MEJORAR LA CALIDAD ACADEMICA Y DE INVESTIGACIÓN EN LA EAP DE OBSTETRICIA DE LA UNH	Culm.	2,351,121.68					17,000.00	736,379.87	1,409,838.23	159,124.59	2,322,342.69
CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DEL COMPLEJO EDUCATIVO PARA EL FORTALECIMIENTO ACADÉMICO DE LA FACULTAD DE EDUCACION DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA	Ejecucion	7,560,126.37								4,630,895.64	4,630,895.64
REHABILITACIÓN E IMPLEMENTACION DE LABORATORIO DE LA FACULTAD DE ENFERMERIA DE LA UNIVERSIDAD HUANCAMELICA	Culm.	1,049,295.91	0.00	0.00	19,500.00	1,021,578.33					1,041,078.33
ADECUACION DE INFRAESTRUCTURA E IMPLEMENTACION GABINETE DE TOPOGRAFIA Y CENTRO DE COMPUTO PARA MEJORAR LA CALIDAD ACADEMICA DE LA FACULTAD DE MINAS Y CIVIL - SEDE LIRCAY - UNH	Culm.	1,775,922.22	0.00	0.00	24,750.00	1,716,000.00					1,740,750.00
IMPLEMENTACION DEL COMEDOR UNIVERSITARIO PARA BRINDAR SERVICIO DE CALIDAD ALIMENTARIA EN LA UNH - SEDE CENTRAL	Culm.	3,221,681.85					222,900.00	1,492,160.84	1,370,549.53	136,071.48	3,221,681.85
EQUIPAMIENTO DEL CENTRO DE IMPRESIONES PARA EL SERVICIO DE IMPRESION Y DIFUSION DE LOS TRABAJOS DE INVESTIGACION Y DE PROYECCION SOCIAL EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA	Culm.	1,461,201.15	0.00	0.00	9,700.00	6,394.00	1,435,638.62				1,451,732.62
MEJORAMIENTO DE LABORATORIOS ESPECIALIZADOS Y AULAS ACADEMICAS, PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA INVESTIGACION CIENTIFICA EAP-INGENIERIA CIVIL SEDE CENTRAL UNH	Ejecucion	11,952,402.93							200,000.00	4,285,649.35	4,485,649.35
MEJORAMIENTO DE LA CAPACIDAD DEL SERVICIO DE TRANSPORTE PARA TRABAJOS DE PRACTICAS DE CAMPO Y DE INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA	Culm.							611,136.86	4,836,250		5,447,386.86

Tabla 26 – PIP Años 2010 2016 UNH – 3
Fuente: SOSEM - UNH

PROYECTOS DE INVERSION PUBLICA del 2015 al 2016 DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA

Nombre del Proyecto	Condición	COST_INV_EXP	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAL
INSTALACION Y EQUIPAMIENTO DE LA RESIDENCIA ESTUDIANTIL PARA MEJORAR EL SERVICIO DE BIENESTAR EN LA SEDE TAYACAJA - UNH	Ejecucion	2,320,072.57								449,129.11	449,129.11
INSTALACION Y EQUIPAMIENTO DE LA RESIDENCIA ESTUDIANTIL PARA MEJORAR EL SERVICIO DE BIENESTAR EN LA SEDE ACOBAMBA - UNH	Ejecucion	4,146,859.10								808,306.42	808,306.42
MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO EN LA FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA	CONVENIO GRH	1,077,492.48							20,000.00		20,000.00
INSTALACION, MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA PARA REALIZAR ACTIVIDADES ACADEMICAS EN EL CENTRO DE INVESTIGACION Y DESARROLLO DE BOVINOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA FUNDO OBRAJE, DISTRITO DEACRAQUIA - PROVINCIA DE TAYACAJA - HUANCAMELICA	Ejecucion	270,753.03							10,000.00		10,000.00
MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS DE EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA Y ADMINISTRATIVO EN LA EAP DE INGENIERIA AMBIENTAL Y SANITARIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA - DISTRITO DE HUANCAMELICA - REGIÓN HUANCAMELICA	Ejecucion	9,911,514.82							135,600.00	941,179.43	1,076,779.43

Tabla 27 – PIP Años 2010 2016 UNH – 4
Fuente: SOSEM - UNH