

**UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN**

**Escuela de Posgrado**

**MAESTRÍA EN GERENCIA PÚBLICA**

**INFLUENCIA DEL FINANCIAMIENTO BAJO EL  
MECANISMO DE OBRAS POR IMPUESTOS  
EN LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS  
DE INVERSIÓN PÚBLICA EN EL  
SECTOR EDUCACIÓN DEL  
GOBIERNO REGIONAL  
DE TACNA, 2021**

**TESIS**

**PRESENTADA POR:**

**VICTOR JONATHAN MELENDEZ SEGURA**

**Para optar el Grado Académico de:**

**MAESTRO EN CIENCIAS (*MAGISTER SCIENTIAE*)  
CON MENCIÓN EN GERENCIA PÚBLICA**

**TACNA – PERÚ**

**2024**

# UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

Escuela de Posgrado

## MAESTRÍA EN GERENCIA PÚBLICA

INFLUENCIA DEL FINANCIAMIENTO BAJO EL MECANISMO DE OBRAS POR IMPUESTOS EN LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA EN EL SECTOR EDUCACIÓN DEL GOBIERNO REGIONAL DE TACNA, 2021.

Tesis sustentada y aprobada el 31 de julio del 2024; estando el jurado calificador integrado por:

PRESIDENTE : ..... 

Dr. Ruperto Laymé Uchochoque

SECRETARIO : ..... 

Dr. Oscar Alfredo Begazo Portugal

MIEMBRO : ..... 

M.Sc. Edgard Felipe Campos Miranda

ASESOR : ..... 

M.Sc. Edgard Felipe Campos Miranda

**CERTIFICADO DE SIMILITUD**

Yo, Mgr. EDGARD FELIPE CAMPOS MIRANDA, en mi condición de asesor acreditado con Resolución de Escuela de Posgrado N° 11414-2022-ESPG/UNJBG, del trabajo de tesis titulado: *"Influencia del financiamiento bajo el mecanismo de obras por impuestos en la ejecución de proyectos de inversión pública en el sector educación del Gobierno Regional de Tacna, 2021* presentado por el Sr. Victor Jonathan Melendez Segura, para optar el Grado Académico de Maestro en Ciencias (*Magíster Scientiae*) con mención en Gerencia Pública.

Habiendo cumplido con lo establecido en el reglamento de originalidad y de similitud de trabajo de investigación y producción intelectual, considerando que según la revisión, evaluación y análisis realizado a través del software de similitud textual TURNITIN, cuenta con el nivel de similitud permitido cuyo porcentaje es 9%.

Por lo que CERTIFICO LA SIMILITUD de la tesis y está de acuerdo al nivel permitido, para continuar con los trámites correspondientes y para su publicación en el repositorio institucional.

Se emite el presente certificado a solicitud del interesado con fines de continuar con los trámites respectivos para la obtención del Grado Académico de Maestro en Ciencias (*Magíster Scientiae*) con mención en Gerencia Pública.

Tacna, 19 julio 2024

FIRMA ASESOR  
Nombres y apellidos

  
.....  
Mgr. Edgard Felipe Campos Miranda  
DNI N° 00479890



FIRMA TESISTA  
Nombres y apellidos

  
.....  
Sr. Victor J. Melendez Segura  
DNI N° 71468408



## **DEDICATORIA**

A Dios y a mi familia.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios y a todos aquellos que me dieron fortaleza y aliento para culminar el presente estudio.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA .....	iv
AGRADECIMIENTO .....	v
RESUMEN .....	xii
ABSTRACT.....	xiii
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	3
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	5
1.2.1. Problema general.....	5
1.2.2. Problemas específicos .....	5
1.3. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN .....	6
1.3.1. Justificación de la investigación.....	6
1.3.2. Importancia de la investigación .....	7
1.4. OBJETIVOS .....	7
1.4.1. Objetivo general .....	7
1.4.2. Objetivos específicos .....	7
1.5. HIPÓTESIS .....	8
1.5.1. Hipótesis general.....	8
1.5.2. Hipótesis específica.....	8
1.6. LIMITACIONES DE INVESTIGACIÓN.....	9
1.7. CARACTERÍSTICAS DE LA INVESTIGACIÓN .....	9
1.7.1. Tipo de estudio.....	9
1.7.2. Nivel de investigación.....	9
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO .....	10
2.1. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO .....	10
2.1.1. Antecedentes internacionales .....	10
2.1.2. Antecedentes nacionales .....	11
2.1.3. Antecedentes locales .....	12
2.2. BASES TEÓRICAS .....	13
2.2.1. Mecanismo de financiamiento “Obras por impuestos”.....	13

2.2.2.	Inversion pública (INVIERTE.PE) .....	21
2.3.	DEFINICIÓN DE TÉRMINOS .....	26
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....		29
3.1.	TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	29
3.1.1.	Tipo de investigación .....	29
3.1.2.	Diseño de investigación .....	29
3.2.	POBLACIÓN Y MUESTRA.....	30
3.2.1.	Población.....	30
3.2.2.	Muestra.....	31
3.3.	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....	31
3.3.1.	Identificación de las variables .....	31
3.3.2.	Rendimiento académicoCaracterización de variables y definición operacional de variables .....	32
3.4.	ACCIONES Y ACTIVIDADES PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO ..	35
3.5.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	35
3.5.1.	Técnicas.....	35
3.5.2.	Instrumentos .....	35
3.6.	PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS .....	35
CAPÍTULO IV: RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....		36
4.1.	ANÁLISIS DE CONFIABILIDAD.....	36
4.1.1.	Análisis de fiabilidad de la variable Obras por impuestos .....	36
4.1.2.	Análisis de fiabilidad de la variable Inversion Pública en el Sector Educación .. .....	37
4.2.	RESULTADOS DESCRIPTIVOS .....	37
4.2.1.	Resultados de la variable Obras por Impuestos .....	37
4.2.2.	Resultados de la Variable Inversión Pública en el Sector Educación .....	60
4.2.3.	Comprobación de hipótesis .....	81
DISCUSIONES .....		87
CONCLUSIONES .....		89
RECOMENDACIONES.....		91
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....		93
ANEXOS .....		96

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Evolución de los límites del CIPRL Gobierno Regional de Tacna 2009 – 2021 (millones de soles) .....	18
Tabla 2 <i>Población trabajadores que intervienen en el financiamiento obras por impuestos</i> .....	30
Tabla 3 <i>Definición operacional de variables</i> .....	33
Tabla 4 <i>Análisis de fiabilidad de la variable “Obras por Impuestos”</i> .....	36
Tabla 5 <i>Análisis de fiabilidad de la variable “Inversión Pública en el sector educación”</i> .....	37
Tabla 6 <i>Conocimiento sobre cierre de brechas</i> .....	38
Tabla 7 <i>Conocimiento de procedimientos de proyectos por impuestos</i> .....	39
Tabla 8 <i>CIPRL no utilizados</i> .....	41
Tabla 9 <i>Devolución CIPRL devueltos por la DGTP</i> .....	42
Tabla 10 <i>CIPRL aplicado corresponde al uso de la empresa antes SUNAT</i> .....	44
Tabla 11 <i>Duración CIPRL es de 10 años</i> .....	45
Tabla 12 <i>Proceso de Priorización de Proyectos Obras por Impuestos</i> .....	47
Tabla 13 <i>Proyectos Priorizados a Grandes Unidades Escolares</i> .....	48
Tabla 14 <i>Proyectos Priorizados Vinculados a Planes de Desarrollo</i> .....	50
Tabla 15 <i>Proyectos Priorizados Relacionados a Cierre de Brechas</i> .....	51
Tabla 16 <i>Proyectos Ejecutados usando Presupuestos asignados</i> .....	53
Tabla 17 <i>Proyectos Ejecutados requirieron Adicionales o Adendas</i> .....	54
Tabla 18 <i>Financiamiento Obras por Impuestos permitieron culminar Obras por Impuestos</i> .....	56
Tabla 19 <i>Cumplimiento de Plazos de Ejecución de Proyectos Priorizados</i> .....	57
Tabla 20 <i>Personal Involucrado son Eficaces</i> .....	59
Tabla 21 <i>Brechas de Infraestructura</i> .....	60
Tabla 22 <i>OPMI ha Priorizados Obras que Cierran Brechas</i> .....	62
Tabla 23 <i>Inversión en el Sector Educación</i> .....	63
Tabla 24 <i>Mecanismo de Financiamiento Mejoró la Calidad de Infraestructura Educativa</i> .....	65

Tabla 25 <i>Mecanismo de Financiamiento Mejoró la Calidad del Equipamiento Educativo</i> .....	66
Tabla 26 <i>Mecanismo de Financiamiento Mejoró la Supervisión de Proyectos Educativos</i> .....	68
Tabla 27 <i>Mecanismo de Financiamiento Mejoró la Calidad del Mantenimiento de Proyectos Educativos</i> .....	69
Tabla 28 <i>Los Proyectos Mejoraron la Calidad de vida los familiares de los educandos</i> .....	71
Tabla 29 <i>Los Proyectos Mejoraron la Calidad en la educación de los educandos</i> .....	72
Tabla 30 <i>Los Proyectos Ejecutados Mejoraron nivel de Empleo e Ingresos de sus Familias</i> .....	74
Tabla 31 <i>Los Proyectos Ejecutados Mejoraron el Rendimiento Académico General</i> ...	75
Tabla 32 <i>Los Proyectos Ejecutados disminuyeron las Tasa de Deserción Educativa</i> ...	77
Tabla 33 <i>Los Proyectos Ejecutados Mejoraron Indicadores de la Prueba de PISA en la Región de Tacna</i> .....	78
Tabla 34 <i>Los Proyectos Ejecutados Incrementaron la Demanda de Matriculas al Año</i> 80	
Tabla 35 <i>Contraste de la Hipótesis Específica 1</i> .....	82
Tabla 36 <i>Contraste de Hipótesis Específica 2</i> .....	83
Tabla 37 <i>Contraste de Hipótesis Específica 3</i> .....	84
Tabla 38 <i>Contraste de Hipótesis General</i> .....	86

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 <i>Ranking a nivel de Tacna por monto de inversión en obras por impuestos (en millones de soles)</i> .....	5
Figura 2 <i>Proceso de aplicación obras por impuestos</i> .....	21
Figura 3 <i>Características específicas de las funciones del nuevo sistema (INVIERTE.PE) – formulación y evaluación</i> .....	22
Figura 4 <i>Características específicas de las funciones del nuevo sistema (INVIERTE.PE) – ejecución</i> .....	22
Figura 5 <i>Características específicas de las funciones del nuevo sistema (INVIERTE.PE) – funcionamiento</i> .....	23
Figura 6 <i>Marco institucional</i> .....	23
Figura 7 <i>El ciclo de inversión</i> .....	24
Figura 8 <i>Órganos de invierte.pe</i> .....	24
Figura 9 <i>Factores, actores y funciones del sistema anterior (SNIP)</i> .....	25
Figura 10 <i>Factores, actores y funciones del nuevo sistema (INVIERTE.PE)</i> .....	25
Figura 11 <i>Conocimiento sobre cierre de brechas</i> .....	38
Figura 12 <i>Conocimiento de procedimientos de proyectos por impuestos</i> .....	40
Figura 13 <i>CIPRL no utilizados</i> .....	41
Figura 14 <i>Devolución CIPRL devueltos por la DGTP</i> .....	43
Figura 15 <i>CIPRL aplicado corresponde al uso de la empresa ante la SUNAT</i> .....	44
Figura 16 <i>Duración CIPRL es de 10 años</i> .....	46
Figura 17 <i>Proceso de Priorización de Proyectos Obras por Impuestos</i> .....	47
Figura 18 <i>Proyectos Priorizados a Grandes Unidades Escolares</i> .....	49
Figura 19 <i>Proyectos Priorizados Vinculados a Planes de Desarrollo</i> .....	50
Figura 20 <i>Proyectos Priorizados Relacionados a Cierre de Brechas</i> .....	52
Figura 21 <i>Proyectos Ejecutados usando Presupuestos asignados</i> .....	53
Figura 22 <i>Proyectos Ejecutados requirieron Adicionales o Adendas</i> .....	55
Figura 23 <i>Financiamiento Obras por Impuestos permitieron culminar Obras por Impuestos</i> .....	56
Figura 24 <i>Cumplimiento de Plazos de Ejecución de Proyectos Priorizados</i> .....	58
Figura 25 <i>Personal Involucrado son Eficaces</i> .....	59

Figura 26 <i>Brechas de Infraestructura</i> .....	61
Figura 27 <i>OPMI ha Priorizados Obras que Cierran Brechas</i> .....	62
Figura 28 <i>Inversión en el Sector Educación</i> .....	64
Figura 29 <i>Mecanismo de Financiamiento Mejoró la Calidad de Infraestructura Educativa</i> .....	65
Figura 30 <i>Mecanismo de Financiamiento Mejoró la Calidad del Equipamiento Educativo</i> .....	67
Figura 31 <i>Mecanismo de Financiamiento Mejoró la Supervisión de Proyectos Educativo</i> .....	68
Figura 32 <i>Mecanismo de Financiamiento Mejoró la Calidad del Mantenimiento de Proyectos Educativos</i> .....	70
Figura 33 <i>Los Proyectos Mejoraron la Calidad de vida los familiares de los educandos</i> .....	71
Figura 34 <i>Los Proyectos Mejoraron la Calidad en la educación de los educandos</i> .....	73
Figura 35 <i>Los Proyectos Ejecutados Mejoraron nivel de Empleo e Ingresos de sus Familias</i> .....	74
Figura 36 <i>Los Proyectos Ejecutados Mejoraron el Rendimiento Académico General</i> ..	76
Figura 37 <i>Los Proyectos Ejecutados disminuyeron las Tasa de Deserción Educativa</i> ..	77
Figura 38 <i>Los Proyectos Ejecutados Mejoraron Indicadores de la Prueba de PISA en la Región de Tacna</i> .....	79
Figura 39 <i>Los Proyectos Ejecutados Incrementaron la Demanda de Matriculas al Año</i> .....	80

## RESUMEN

El trabajo de tesis efectuado tiene como principal objetivo determinar la influencia del financiamiento bajo el mecanismo de Obras por Impuestos en la ejecución de Proyectos de inversión pública en el Sector Educación del Gobierno Regional de Tacna, en el año 2021; siendo el tipo de investigación puro o básico, de nivel explicativo, de diseño no experimental, los datos procesados en la investigación se obtuvieron por corte transversal, año 2021, la muestra es de 45 trabajadores, la técnica es la encuesta, el instrumento es el cuestionario y el enfoque es cuantitativo.

Se encontró que los montos de CIPRL aprobados para el financiamiento de Proyectos de Inversión Pública bajo el mecanismo de Obras por Impuestos, tienen influencia en el cierre de brechas de infraestructura del sector educación del Gobierno Regional de Tacna, 2021. Sustentado en los resultados de regresión ordinal, cuyo valor de significancia 0,033 está por debajo del valor de 0,05, como punto de valor deferencial para el contraste de hipótesis. Adicionalmente se concluye que dichos montos de CIPRL explican el 14,50 % al cierre de brechas de infraestructura, la misma que se considera de suma importancia para la toma de decisiones.

Se concluye que los proyectos de inversión priorizados para ejecutarse bajo el mecanismo de obras por impuestos, tienen, influencia en la calidad de las inversiones en el sector educación del Gobierno Regional. Esta conclusión tiene su fundamento estadístico en virtud que el valor de significancia que asciende al valor de 0,023 es menor al valor de significancia de 0,05, complementado con el indicador de Nagelkerke de 0,186, equivalente a 18,60 %, que indica que en ese porcentaje explica al comportamiento de la calidad de las obras que realiza el gobierno Regional de Tacna, 2021.

***Palabras clave:*** Obras por impuestos, inversión pública.

## ABSTRACT

The main objective of the thesis work is to determine the influence of financing under the Works for Taxes mechanism in the execution of public investment projects in the Education Sector of the Regional Government of Tacna, in the year 2021; Being the type of research pure or basic, explanatory level, non-experimental design, the data processed in the research was obtained by cross section, year 2021, the sample is 45 workers, the technique is the survey, the instrument is the questionnaire and the approach is quantitative.

It was found that the amounts of CIPRL approved for the financing of Public Investment Projects under the Works for Taxes mechanism influence the closing of infrastructure gaps in the education sector of the Regional Government of Tacna, 2021. Based on the results of ordinal regression, whose significance value 0,033 is below the value of 0,05, as a point of differential value for the hypothesis test. Additionally, it is concluded that said CIPRL amounts explain 14,50 % of closing infrastructure gaps, which is considered extremely important for decision-making.

It is concluded that the investment projects prioritized to be executed under the mechanism of works for taxes, have influence on the quality of investments in the education sector of the Regional Government. This conclusion has its statistical foundation by virtue of the fact that the significance value that rises to the value of 0,023 is less than the significance value of 0,05, complemented with the Nagelkerke indicator of 0,186, equivalent to 18,60 %, which indicates that in that percentage explains the behavior of the quality of the works carried out by the Regional Government of Tacna, 2021.

**Keywords:** Works for taxes, public investment.

## INTRODUCCIÓN

La investigación efectuada plantea como objetivo central determinar la influencia del financiamiento bajo el mecanismo de Obras por Impuestos en la ejecución de Proyectos de inversión pública en el Sector Educación del Gobierno Regional de Tacna el año 2021. Además, plantea descubrir cuál ha sido la influencia de los montos del Certificado de inversión pública regional y local (CIPRL) aprobados para el financiamiento de Proyectos de Inversión Pública bajo el mecanismo de Obras por Impuestos en el cierre de brechas de infraestructura del Sector Educación del Gobierno Regional de Tacna, en la calidad de las inversiones en el sector educación y en la mejora de la rentabilidad social del sector.

Es por ello, que se efectúa este trabajo, que analizó las dimensiones indicadas con sus indicadores, utilizando un Cuestionario debidamente certificado por tres expertos, para recopilar la información correspondiente y posteriormente someterla a las pruebas estadísticas correspondientes a fin de obtener las conclusiones y recomendaciones indicadas en mi tesis.

En lo referente al contenido de los capítulos, se precisa que en el capítulo I se desarrolló la descripción del problema, se detallaron los objetivos e hipótesis, se resaltó la justificación del trabajo y su delimitación.

En el capítulo II se desarrollaron los antecedentes del trabajo, además se esbozaron teorías y conceptos básicos sobre obras por impuestos y ejecución de inversión pública del sector educación del gobierno regional de Tacna, resaltando las dimensiones, entre otros, y finalmente se detallaron algunos términos básicos.

En el capítulo III se presenta la metodología usada en la investigación, detallando el tipo y diseño, la operacionalización de las variables, la población y muestra, la técnica e instrumentos, la confiabilidad y validación de los cuestionarios, y los estadísticos usados para analizar los resultados.

En el capítulo IV se presentan los resultados obtenidos, agrupados por las dimensiones consideradas para el análisis de ambas variables, además se presenta el resultado por ítem, posteriormente se hace el contraste de las hipótesis.

Finalmente, se efectúa la discusión de los resultados, comparando lo encontrado con otros trabajos de investigación similares; se precisan las conclusiones y recomendaciones presentadas, que se encuentran alineadas con los objetivos del trabajo.

## **CAPÍTULO I**

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA**

Uno de los retos que tienen los gobernantes en el Perú en el campo de las inversiones públicas y privadas es la brecha en infraestructura, que al 2025 ascenderá a US\$ 160 000 millones de dólares americanos, una de las razones de la existencia de estas brechas es la reducida e ineficiente ejecución del gasto público asignado para proyectos de inversión pública y también el desconocimiento, muchas veces, por parte de los funcionarios de las Oficinas de Proyectos de Inversión de algunas entidades del estado de las diferentes modalidades de financiamiento de proyectos de inversión pública.

El mecanismo de Obras por Impuestos (OxI) es una opción de financiamiento de proyectos de inversión pública que las entidades públicas: Gobierno nacional, gobiernos subnacionales y Universidades públicas, con apoyo del sector privado unan esfuerzos en la reducción de la brecha de infraestructura en el país, de tal manera que se beneficien los pobladores y se apoye el avance de la economía.

Así, en 2008 el Gobierno promulgó la Ley 29230, ley que impulsa la ejecución de obras públicas mediante la modalidad Obras por Impuestos. Dicho mecanismo permite que las empresas privadas, de forma individual o en consorcio, participen de obras de infraestructura pública con recursos propios, los cuales serán luego descontados del pago de sus impuestos.

Las entidades públicas lograron la adjudicación de 58 proyectos de inversión por 618 millones de soles bajo este esquema en el 2021, con lo cual superó en 27 % la meta fijada para ese año (487 millones de soles), según información de la Agencia de Promoción de la Inversión Privada del Perú, (Proinversión, 2021).

Este mecanismo facilita la intervención de la empresa privada para ejecutar proyectos de inversión pública, los cuales tienen impacto generalmente en el ámbito de

influencia de la empresa. En consecuencia, la empresa, de forma individual o en consorcio, opta por pagar sus impuestos por medio de la financiación de proyectos de inversión pública, los que son priorizados por los GR, GL, universidades públicas y el Gobierno nacional. Tales proyectos se encuentran dentro de sus planes de desarrollo concertado, planes estratégicos institucionales y la planificación anual, respectivamente. De esta manera, se focalizan los esfuerzos en lo realmente necesario (Espinoza et al., 2016).

En la Región Tacna se ha identificado un conjunto de 30 proyectos de infraestructura priorizados en la modalidad Obras por Impuestos (OXI) estimados en más de S/. 215 millones para el periodo 2021-2022, los que tendrán impacto importante en los sectores de agricultura y riego, educación, cultura, energía, saneamiento, transporte y turismo.

Este anuncio se dio durante el webcast: “Presentación de Cartera de Proyectos de Obras por Impuestos 2021 – 2022 del Gobierno Regional de Tacna”, organizado por el Gobierno Regional de Tacna, el Gremio de Construcción e Ingeniería de la Cámara de Comercio de Lima (CCL) y la firma de servicios profesionales EY Perú, el cual tuvo por objetivo unir esfuerzos públicos y privados para promover la inversión privada en infraestructura pública en aras del desarrollo del país.

Desde la creación del referido mecanismo, del 2009 al 2021 se adjudicaron 6 089 millones de soles mediante OXI en 447 proyectos de inversión pública en el país.

En ese periodo, participaron 18 gobiernos regionales, 174 municipalidades, 8 entidades del Gobierno nacional, dos universidades y 123 empresas, y se logró beneficiar a más de 19 millones de peruanos.

Entre los proyectos adjudicados por tipo de proyecto (2009 – 2021) destacaron las adjudicaciones de proyectos del sector transportes que alcanzaron los 1 764 millones (29 %). Este resultado fue seguido de los proyectos de educación con 1 658 millones de soles

(27 %), saneamiento con 835 millones de soles (14 %) y salud con 788 millones de soles (13 %), de acuerdo con Proinversión (2021).

Respecto a la Región Tacna, se han ejecutado determinadas obras financiadas por este mecanismo, que se muestra en la siguiente Figura:

### Figura 1

*Ranking a nivel de Tacna por monto de inversión en obras por impuestos (en millones de soles)*

N°	DEPARTAMENTO	ENTIDAD PÚBLICA									TOTAL	
			2010	2014	2015	2016	2018	2019	2021	2022 <sup>(1)</sup>	2009-2022 <sup>(1)</sup>	
7	Tacna	MD Ilabaya	-	127.1	-	-	-	-	-	-	-	127.1
		MINEDU	-	-	-	-	-	70.3	-	-	-	70.3
		MP Tacna	-	-	-	44.6	-	-	-	-	-	44.6
		MP Jorge Basadre	-	-	27.4	-	-	-	-	-	-	27.4
		MD Pucallpa	-	25.1	-	-	-	-	-	-	-	25.1
		MD Ciudad Nueva	-	-	-	15.5	-	-	-	-	-	15.5
		MD Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa	-	-	13.7	-	-	-	-	-	-	13.7
		MD Ite	3.6	-	-	-	10.0	-	-	-	-	13.7
		MD Camilaca	-	-	-	2.8	-	-	-	-	-	2.8
		MD Quilahuani	-	-	-	2.4	-	-	-	-	-	2.4

*Nota.* Obtenido y elaborado por la dirección de inversiones descentralizadas-Proinversión.

## 1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

### 1.2.1. Problema general

¿Cómo el mecanismo de financiamiento de Obras por Impuestos influye en la Ejecución de Proyectos de inversión pública en el Sector Educación del Gobierno Regional de Tacna, 2021?

### 1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es la influencia de los Montos del CIPRL aprobados por la DGTP-MEF para el financiamiento de Proyectos de Inversión Pública en el cierre de Brechas de infraestructura del Sector Educación del Gobierno Regional de Tacna, 2021?

- b) ¿Cuál es la influencia de los Proyectos de inversión priorizados para ejecutarse por obras por impuestos en la calidad de las inversiones en el Sector Educación del Gobierno Regional de Tacna, 2021?
- c) ¿Cuál es la influencia de la Ejecución de los proyectos aprobados para el financiamiento de Proyectos de Inversión Pública bajo el mecanismo de Obras por Impuestos en la rentabilidad social del Sector Educación del Gobierno Regional de Tacna, 2021?

### **1.3. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **1.3.1. Justificación de la investigación**

Se justifica la presente investigación, pues resulta importante analizar las ventajas y beneficios que significa el financiar proyectos de inversión pública bajo el mecanismo de la Ley 29230, más conocida como Ley de Obras por Impuestos, es una Ley que promueve la participación del sector privado en el financiamiento de proyectos utilizando sus impuestos, los mismos que luego de culminada la obra, el sector privado recupera dichos impuestos invertidos a través del uso del CIPRL “Certificado de inversión pública Regional y Local” que el MEF le otorga como reconocimiento de la inversión realizada.

**Relevancia teórica:** Dado que, para el análisis de las variables de estudio, se seleccionarán algunas dimensiones que se usarán para el análisis respectivo de la variable, que permita contar con el respaldo teórico respectivo.

**Relevancia académica:** Puesto que los aspectos metodológicos a usar y los resultados a lograr, serán de mucha utilidad para otros investigadores interesados en hacer trabajos similares.

**Relevancia práctica:** Dado que las recomendaciones de mi tesis permitirán que otros gobiernos regionales, locales y universidades públicas especialmente, aprovechen este mecanismo que muy poco se está utilizando por temores infundados y oposiciones políticas de determinados grupos interesados.

### **1.3.2. Importancia de la investigación**

Es importante el tema elegido para investigar, por ser un instrumento importante que los Gobiernos Subnacionales, Nacional y Universidades públicas deben aprovechar para financiar proyectos de inversión pública que tiendan a lograr un impacto sostenible en la calidad de vida de los beneficiarios, en este caso los estudiantes de los colegios construidos, los padres de familia y la sociedad en su conjunto, además este mecanismo de obras por impuestos, funciona como un crédito que el Ministerio de Economía y Finanzas aprueba en marzo de cada año a las entidades antes indicadas , para que puedan, aparte de sus presupuestos ordinarios que se les asigna anualmente, aprovechar otros recursos líquidos para lograr cerrar más brechas de infraestructura y también para financiar los gastos de supervisión de la obra y los gastos de operación y mantenimiento del proyecto en la fase de operación.

A nivel personal permitirá al investigador enriquecer mis conocimientos respecto a este mecanismo de financiamiento como maestrante de la especialidad de Gerencia Pública, lo cual repercutirá en su crecimiento profesional.

## **1.4. OBJETIVOS**

### **1.4.1. Objetivo general**

Determinar la influencia del financiamiento bajo el mecanismo de Obras por Impuestos en la ejecución de Proyectos de inversión pública en el Sector Educación del Gobierno Regional de Tacna, 2021.

### **1.4.2. Objetivos específicos**

- a) Determinar cuál es la influencia de los Montos del CIPRL aprobados para el financiamiento de Proyectos de Inversión Pública bajo el mecanismo de Obras por Impuestos en el cierre de brechas de infraestructura del Sector Educación del Gobierno Regional de Tacna, 2021.

- b) Determinar cuál es la influencia de los Proyectos de inversión priorizados para ejecutarse por obras por impuestos en la calidad de las inversiones en el Sector Educación del Gobierno Regional de Tacna, 2021.
- c) Determinar cuál es la influencia de la ejecución de los proyectos aprobados para el financiamiento de Proyectos de Inversión Pública bajo el mecanismo de Obras por Impuestos en la rentabilidad social del Sector Educación del Gobierno Regional de Tacna, 2021.

## **1.5. HIPÓTESIS**

### **1.5.1. Hipótesis general**

Existe una influencia significativa del financiamiento bajo el mecanismo de Obras por Impuestos en la ejecución de proyectos de inversión pública en el Sector Educación del Gobierno Regional de Tacna, 2021.

### **1.5.2. Hipótesis específica**

- a) Existe una influencia significativa de los Montos del CIPRL aprobados para el financiamiento de Proyectos de Inversión Pública bajo el mecanismo de Obras por Impuestos en el Cierre de Brechas de Infraestructura del Sector Educación del Gobierno Regional de Tacna, 2021.
- b) Existe una influencia significativa de los Proyectos de Inversión Priorizados para ejecutarse por obras por impuestos en la calidad de las inversiones en el Sector Educación del Gobierno Regional de Tacna, 2021.
- c) Existe una influencia significativa de la Ejecución de los proyectos aprobados para el financiamiento de Proyectos de Inversión Pública bajo el mecanismo de Obras por Impuestos en la rentabilidad social del Sector Educación del Gobierno Regional de Tacna, 2021.

## **1.6. LIMITACIONES DE INVESTIGACIÓN**

Para recabar los datos de campo, se aplicaron encuestas en forma presencial, en el Gobierno Regional de Tacna, a los funcionarios que participan en el proceso de obras por impuestos, la única limitación fue la disposición de ellos para brindar la información.

## **1.7. CARACTERÍSTICAS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.7.1. Tipo de estudio**

Es de tipo pura o básica, dado que busca aportar al conocimiento (Hernández et al., 2014).

Según Hernández et al. (2014), este tipo de investigación es denominada también pura o fundamental; permitiendo ampliar los conocimientos a partir de un marco teórico definido para cada una de las variables bajo estudio.

### **1.7.2. Nivel de investigación**

La presente investigación, por su alcance tuvo un nivel explicativo, porque busca conocer la influencia (causa-efecto) entre las variables definidas de la investigación. Según Hernández et al. (2014), una investigación de “alcance explicativo está dirigido a responder por las causas de los eventos y fenómenos físicos o sociales.

Se enfoca en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta, o por qué se relacionan dos o más variables.

Será explicativo, dado que se analizará el comportamiento de las variables, para luego determinar la relación causal entre ambas (Hernández et al., 2014).

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO**

##### **2.1.1. Antecedentes internacionales**

Martínez et al. (2016), en su investigación titulada “Obras por Impuestos: Medida para transformar las zonas más afectadas por el conflicto armado en Colombia, ¿Mantenerlo? ¿Para qué?”. El principal objetivo del trabajo fue analizar los frutos del primer año de implementación de la Ley Obras por Impuestos en la ciudad de Bogotá – Colombia. Se realizó una recopilación de los datos de los proyectos aprobados y ejecutados, y como estos han contribuido en mejorar la vida de la población. Se concluyó que, este mecanismo debería ajustarse o modificar la reglamentación nacional, para profundizar en la finalidad de beneficiar a los municipios más afectados.

Gutiérrez (2014), realizó una investigación en la ciudad de México titulada “Las Asociaciones Público Privadas una Alternativa de Financiamiento para la Infraestructura en Educación de Nivel Superior en México, Caso: Universidad de San Luis de Potosí”. Tuvo como finalidad evaluar el esquema de financiamiento de Asociaciones Público Privadas y verificar si es un medio eficiente para lograr un programa de inversión en infraestructura de educación universitaria en México, analizando la realidad de la Universidad de San Luis de Potosí. El tipo de investigación fue descriptiva para analizar el comportamiento de las Asociaciones Público Privadas, mientras que el diseño fue de acción participativa que se dividió en tres fases: una exploración general de la comunidad, identificación de necesidades básicas y elaboración de las hipótesis. Para recolectar datos se empleó la encuesta y finalmente se concluyó que la implementación de las PPS ha mejorado aspectos técnicos y administrativos en la construcción de infraestructuras, además de reducir los riesgos en la prestación de servicios públicos, ya que resulta viable su aplicación, pero se debe evitar perjudicar el esquema del Gobierno actual en el financiamiento de obras públicas.

### 2.1.2. Antecedentes nacionales

Alcántara y Otiniano (2019) en su Tesis “Obras por impuestos Ley No. 29230 y su incidencia en la inversión privada de Obras públicas en La Libertad, 2019”, tuvo como propósito determinar si la Ley N° 29230 Obras por Impuestos incide en la Inversión Privada de Obras de Infraestructura pública en La Libertad. La exploración es de tipo correlacional, con diseño no experimental y transaccional. La muestra está constituida por 10 empresas que pertenecen a distintos rubros y que nunca antes han participado de la modalidad. Los instrumentos para recopilar información fueron la encuesta, mediante un cuestionario de 27 preguntas sobre ambas variables y el examen documental para analizar los reportes y datos estadísticos sobre la inversión realizada en los últimos 10 años en La Libertad. De acuerdo al estadístico Rho Spearman se obtuvo un resultado de 0,652, motivo por el cual, se admitió la hipótesis planteada en la tesis: Obras por Impuestos incide en la decisión de Inversión de las organizaciones privadas en proyectos de Obras Públicas. Para el Objetivo Específico 1 se logró determinar que los montos de inversión realizados no son significativos en comparación con el monto de Impuesto a la Renta recaudado en los últimos diez años, es decir, que la forma de pago del impuesto no será reemplazada. Para el Objetivo Especifico 2, se concluye que la inversión en La Libertad asciende a 267 millones de soles, desde el año 2009 hasta la actualidad y que los sectores donde más se invierte es Transportes y Esparcimiento. Finalmente, para el Objetivo Especifico 3 se determinó que no todas las empresas que participan en la modalidad logran mejorar su situación financiera en los años posteriores. La investigación permitió identificar tres potenciales participantes y algunas de las condiciones que motivan su decisión de invertir.

Fernández (2020) en su Tesis denominada “ Obras por impuestos y su incidencia en la gestión de proyectos de inversión pública, en los Gobiernos Locales de la Provincia de Pasco, años 2014- 2018” tesis para optar el grado académico de Maestro en Planificación y Proyectos de desarrollo, en la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, Cerro de Pasco ,consideró como variable independiente, Obras por impuestos se ha aplicado el cuestionario a doscientos cincuenta (250) trabajadores de las áreas contables, presupuesto y obras, de trece municipalidades distritales de la provincia de

Pasco. Para la variable dependiente, Gestión de proyectos de inversión pública, se ha aplicado el cuestionario a trescientos ochenta y cuatro (384) pobladores mayores de dieciocho años, de trece municipalidades distritales de la provincia de Pasco. La presente es una investigación básica, no experimental cuantitativa, con diseño transversal – causal, con nivel de medida de variables de intervalo o razón, el estadístico utilizado para realizar la prueba de hipótesis es la Correlación de Pearson; sin embargo, como no evalúa la causalidad de las variables, se ha utilizado a su vez el modelo estadístico de Regresión Lineal, para estimar el efecto de la variable independiente (causa) a la variable dependiente (efecto). En ambos estadísticos y en las cuatro hipótesis específicas, el valor de P es menor de 0,05, por lo que el coeficiente es significativo. Siendo P menor de 0,05, se confirman la hipótesis alterna (Ha) que es la hipótesis de estudio, por cuanto hay significancia y se rechaza la hipótesis nula (Ho). A su vez, nos demuestra que hay dependencia entre la variable independiente y dependiente (causa y efecto, respectivamente), ya que los resultados se acercaron a la unidad. Conforme a lo expuesto, se ha llegado a la siguiente conclusión general: En cuanto al objetivo general, se concluye que las obras por impuesto, incidió significativamente en la mejora de la gestión de proyectos de inversión pública, en los gobiernos locales de la provincia de Pasco, años 2014 – 2018.

### **2.1.3. Antecedentes locales**

Bendezú (2017), en su artículo escrito en la Revista Veritas Et Scientia de la UPT, hizo referencia a una investigación titulada “Evaluación de la inversión en Obras por Impuestos y su impacto socioeconómico en la Región Tacna, período 2009-2016”, cuyo objetivo era determinar la relación de la inversión en obras por impuesto y el impacto socio económico en la Región de Tacna, Periodo 2009 – 2016. Se utilizó un diseño correlacional – cuantitativo, empleando la revisión documental del Ministerio de Economía y Finanzas, ProInversión, Obras por Impuesto, así como un cuestionario estructurado, aplicado a la población beneficiaria de obras por Impuesto en la Región de Tacna. La relación entre la inversión en obras por impuesto y el impacto socio económico en la Región de Tacna es significativa. Asimismo, la inversión en obras por impuesto desde el 2009 al 2016 fue moderada, en cuanto al impacto socio económico entre el 2009

y el 2016 fue favorable. Finalmente se verificó que la inversión en obras por impuesto en la Región de Tacna, mejoró su crecimiento desde el año 2014. La relación entre la inversión en obras por impuesto y el impacto socio económico en la Región de Tacna, Periodo 2009 - 2016 si es significativa. Puesto que al analizar estadísticamente ambas variables se observa que la obras por impuesto inciden de forma directa en el impacto socioeconómico en la Región de Tacna.

## **2.2. BASES TEÓRICAS**

### **2.2.1. Mecanismo de financiamiento “Obras por impuestos”**

Es un mecanismo que brinda la oportunidad para que el sector público y el sector privado trabajen de la mano para reducir la brecha de infraestructura existente en el país.

Mediante OxI las empresas privadas adelantan el pago de su impuesto a la renta (IR) para financiar y ejecutar directamente, de forma rápida y eficiente, proyectos de inversión pública que los gobiernos subnacionales y las entidades del Gobierno nacional priorizan.

Una vez finalizada la ejecución o avance del proyecto, el tesoro público devuelve el monto invertido a la empresa privada mediante certificados que podrán ser utilizados para el pago del IR. Posteriormente, las entidades públicas devuelven al Tesoro Público el monto financiado para la ejecución de sus proyectos.

La Ley 29230, denominada “Ley de Obras por Impuestos”, es una modalidad de inversión pública con participación de la empresa privada que fomenta la ejecución rápida y eficiente de proyectos adelantando el desarrollo y mejorando la calidad de vida de más peruanos.

- i. Agiliza la ejecución de Proyectos de Inversión, sosteniendo o aumentando el dinamismo de nuestra economía.
- ii. Simplifica procedimientos, incrementando la eficiencia de las Entidades Públicas.

## **Entidad pública**

Los GR, GL y UP pagan el financiamiento sin intereses a cuenta de sus recursos de canon, sobrecanon, regalías, rentas de aduana y participaciones; y el GN con cargo a sus recursos ordinarios.

## **Empresa privada**

Ejecuta los proyectos priorizados por las Entidades Públicas direccionando así el pago de su Impuesto a la Renta.

Este nuevo régimen especial de contratación, permite la alianza entre el sector público y el sector privado, ejecutando obras de calidad en beneficio de la población. A continuación, se mencionan los principales beneficios para los actores identificados.

### **Para las entidades públicas (\*):**

- Acelera la ejecución de proyectos de alto impacto social.
- Acelera la ejecución de proyectos con eficiencia calidad, reduciendo la brecha de infraestructura.
- Libera recursos técnicos y financieros para la ejecución de otros proyectos que demanda la población.
- Para los gobiernos subnacionales, incrementa su presupuesto actual de inversión.

(\*) Gobierno Regional (GR), Gobierno Local (GL), Universidad Pública (UP), o entidad del Gobierno Nacional (GN) en materia de Salud, Educación Turismo, Orden Público y Seguridad, Agricultura y Riego, Saneamiento, Cultura, Ambiente, Deporte, Pesca, Habilitación Urbana, Electrificación rural, Desarrollo Social, Protección Social, Transporte, Comunicaciones y Justicia. Desarrollo Social, Protección Social, Transporte, Comunicaciones, Justicia, Industria, Remediación de Pasivos Ambientales, Acceso a Servicios de Atención al ciudadano, y Mercado de Abastos.

**Para las empresas privadas**

- Mejora el relacionamiento con la comunidad.
- Mejora imagen y programas de Responsabilidad Social.
- Direcciona el pago de su Impuesto a la Renta.

**Para la sociedad**

- Ampliación de la cobertura y calidad de los servicios públicos.
- Genera empleo directo e indirecto.
- Mejora la calidad y bienestar de la población.
- Promueve la ejecución de proyectos de calidad y en menor tiempo garantizado por los inventivos de la empresa financiadora.

El artículo 17° de la Ley 30264 y sus modificatorias (Decretos Legislativos N° 1238 y N° 1250) faculta a las Entidades del Gobierno Nacional, en el marco de sus competencias, a ejecutar proyectos de inversión pública en materia de salud, educación, turismo, agricultura y riego, orden público y seguridad, cultura, saneamiento, electrificación rural, pesca, deporte, ambiente, habilitación urbana, protección social, desarrollo social, transportes, comunicaciones, justicia, industria, remediación de pasivos ambientales, acceso a servicios de atención al ciudadano, y mercado de abastos, incluyendo su mantenimiento, en el marco de la Ley 29230 (Ministerio de Economía y Finanzas, 2020).

**Objetivo de este mecanismo de financiamiento**

Se trata de un mecanismo diseñado por el Ejecutivo (MEF) con el objetivo de impulsar la ejecución de los proyectos de inversión pública viables pertenecientes a los gobiernos regionales (GR) y locales (GL) de todo el país, obviamente con la participación del sector privado. Lo que busca la norma es alinear los intereses de inversión social de los gobiernos regionales y locales expresados en sus planes de desarrollo con los objetivos de responsabilidad social de las empresas privadas.

El procedimiento consiste en que el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) una vez determinado los Límites Máximos de los Certificados de Inversión Pública Regional y Local (CIPRL) que puedan acogerse los GR ,GN, GL y Universidades públicas, autoriza a la Dirección General de Endeudamiento-Tesoro Público (DGTP) a emitir los CIPRL hasta por el monto total de la inversión que haya asumido la empresa privada de acuerdo al Convenio firmado con los GR ,GN GL o Universidades públicas respectivas, a fin de que dichas empresas, utilicen tales CIPRL para hacer deducciones contra los pagos a cuenta y de regularización del Impuesto a la Renta de tercera categoría a su cargo, hasta un porcentaje máximo del 30 % de dicho impuesto correspondiente al impuesto a la renta declarado en el ejercicio anterior.

Luego la DGTP deducirá un porcentaje de las Transferencias anuales futuras de la Fuente de Financiamiento Recursos Determinados provenientes del Canon, Sobrecanon, Regalías, Renta de Aduanas y Participaciones efectuadas a favor de las entidades públicas antes nombradas suscriptores del Convenio de Inversión Pública regional y/o local hasta recuperar la totalidad de los montos emitidos en los CIPRL.

### **Funcionamiento del mecanismo de financiamiento**

Antes de exponer detalladamente y con ejemplos los alcances de la ley, este mecanismo opera de la siguiente manera. Primero, sobre la base de una lista de proyectos viables bajo la normatividad del SNIP/Invierte.pe se requiere que éstos sean priorizados por las autoridades regionales y locales en sus respectivos Concejos Regionales, Concejos Municipales o Consejos Universitarios según corresponda. Segundo, el GR o GL debe constituir el Comité Especial cuyos representantes son designados por el Presidente Regional o el Alcalde según corresponda para conducir el proceso de selección de la empresa privada que va a financiar y/o ejecutar el proyecto. Tercero, una vez adjudicado el proyecto u otorgada la Buena Pro por el Comité Especial, la empresa seleccionada financia y/o ejecuta la inversión. Cuarto, culminada la obra la empresa supervisora tiene que emitir un informe de conformidad de la calidad de la ejecución de la obra y además el GR o GL también debe dar la conformidad de la recepción de la obra ejecutada. Quinto, dadas las dos conformidades el GR o GL solicitará a la DGTP-MEF la emisión del CIPRL

por el monto total de la inversión realizada por la empresa privada y de este modo la empresa privada recuperará los montos invertidos. Sexto, la empresa, con el CIPRL otorgado puede hacer deducciones similares en sus pagos a cuenta y de regularización del impuesto a la renta de tercera categoría hasta recuperar el valor del CIPRL o el monto de la inversión realizada. Finalmente, dichas deducciones se cargan contra los recursos futuros transferidos por concepto de canon, regalías, rentas de aduanas y participaciones que percibe anualmente el gobierno regional o local que ha solicitado la ejecución del proyecto en un porcentaje del (30 %) definido en el Reglamento de la ley (Art. 26° del DS 133-2012-EF), hasta completar o recuperar el monto del CIPRL.

Desde el punto de vista de la DGTP-MEF, la norma es fiscalmente neutra porque actúa como un facilitador de recursos financieros al transferir a la empresa privada un CIPRL por el valor de la inversión realizada contra descuentos anuales de las Transferencias futuras de los Recursos Determinados hacia el gobierno regional o local con la que se suscribió el Convenio.

### **Beneficios de la Ley 29230**

Para los gobiernos regionales y locales se trata de una gran ayuda, porque con este modelo se reducen los procesos administrativos que deberían cumplir en un procedimiento regular de licitaciones a través del SEACE (DL 1017) que tranquilamente, en el mejor de los casos, demora 6 meses en adjudicar una obra.

Desde el punto de vista de la autoridad local, se adelanta el uso de los recursos del Canon, aumenta la probabilidad de ejecución del proyecto y supondría una mejora en la calidad de la inversión, toda vez que las obras realizadas por operadores privados contarían con mayores estándares de calidad toda vez que la empresa privada es la que tiene que elaborar el Expediente Técnico de la Obra.

Además, se reducen los costos de ejecución porque las demoras propias del proceso normal a través del SEACE obligan, en la mayoría de los casos, a que las Unidades Ejecutoras de los GR/GL tengan, de acuerdo a la normatividad del SNIP, que

actualizar los Expedientes Técnicos por los retrasos en los procesos de adjudicación de la obra, aumentando de este modo, el costo y tiempo de la ejecución de las obras.

Desde el punto de vista de la empresa privada se amplían las fuentes de financiamiento de los planes de responsabilidad social y se diversifican las opciones de inversión social, las cuales (posiblemente) serían aquellas de mayor interés por parte de la comunidad, toda vez que habrían partido de procesos de priorización participativos previos.

Desde el punto de vista de los beneficiarios, es obvio que van a disfrutar de los servicios que provee la obra en menor tiempo mejorando su calidad de vida.

## **El CIPRL**

De acuerdo al Artículo 6° de la Ley 29230 “El CIPRL es un documento emitido por el MEF a través de la Dirección General del Endeudamiento y Tesoro Público (DGTP), que tiene por finalidad la cancelación del monto que invierta la empresa privada en la ejecución de los proyectos de inversión y que tienen una vigencia de 10 años”.

La evolución de los Límites del CIPRL para el Gobierno Regiones de Tacna en el periodo 2009 – 2021 se indica en la siguiente tabla:

**Tabla 1**

*Evolución de los límites del CIPRL Gobierno Regional de Tacna 2009 – 2021 (millones de soles)*

AÑO	TOTAL NACIONAL	GOBIERNO REGIONAL DE TACNA
2009	4,925,431,088	431,157,893
2010	4,121,030,179	259,577,765
2011	4,084,832,627	164,909,073
2012	5,005,530,068	226,997,429
2013	5,995,650,588	241,920,530

2014	6,060,792,982	174,105,573
2015	4,922,031,792	157,394,928
2016	3,724,879,160	138,236,307
2017	2,714,145,794	117,163,720
2018	1,482,661,831	57,814,726
2019	3,225,146,165	101,443,203
2020	3,748,340,143	139,050,361
2021	3,053,976,788	177,092,096

*Nota.* Elaboración propia con información del MEF.

De acuerdo a la normativa “Los CIPRL serán utilizados por la empresa privada única y exclusivamente para su aplicación contra los pagos a cuenta y de regularización del Impuesto a la Renta (IR) de tercera categoría a su cargo, hasta por un porcentaje máximo de cincuenta por ciento (50 %) de dicho impuesto correspondiente al ejercicio anterior”.

Al respecto el Artículo 7° numeral 7.3 de la Ley 29230 dice “Los CIPRL emitidos y que no hayan sido utilizados en el año fiscal correspondiente, debido al límite del 50 % de deducciones del IR, podrán ser utilizados en los siguientes ejercicios fiscales. Al momento de su utilización, el Tesoro Público reconocerá a la empresa privada un dos por ciento (2 %), como adicional anual de dicho monto para lo cual emitirá nuevos CIPRL de conformidad con lo establecido en la presente Ley”.

Por ejemplo, si una empresa privada como el BCP declaró a la SUNAT que el monto del Impuesto a la Renta (IR) correspondiente al ejercicio fiscal 2020 fue de S/ 10 millones de soles, el 50 % del IR es de 5 millones de soles y asumiendo que el costo del proyecto educativo fue de S/ 20 millones de soles, teniendo el BCP un CIPRL por S/ 20 millones, puede solicitar fraccionamiento, por ejemplo, que el MEF le otorgue 4 CIPRL por S/ 5 millones cada uno para cumplir con sus obligaciones de pago. Lo que se traduce en utilizar un CIPRL por S/ 5 millones (50 % del IR) y pagar en efectivo la diferencia, es decir, S/ 5 millones dado que el impuesto a la renta declarado fue de S/ 10 millones. La diferencia del CIPRL sería de S/ 15 millones, por las que el BCP de acuerdo al Art. 7°

puede solicitar una revaluación del 2 %, por las que el MEF le otorgaría un nuevo CIPRL por S/ 300 mil nuevos soles. Este proceso se repite hasta que el BCP recupere su inversión, es decir, el valor del CIPRL por S/ 20 millones.

Finalmente, de acuerdo al Art. 26° numeral 26.1 del Reglamento “La DGETP deducirá de la transferencia anual futura (a partir del siguiente año de culminada la obra) de la Fuente de Financiamiento Recursos Determinados, provenientes del Canon, Sobrecanon, Regalías, Renta de Aduanas y Participaciones efectuadas a favor del GR o GL respectivo, un porcentaje de 30 % del monto anual que se transfiera a cada GR o GL por estos conceptos hasta completar el monto total de los CIPRL aplicados”.

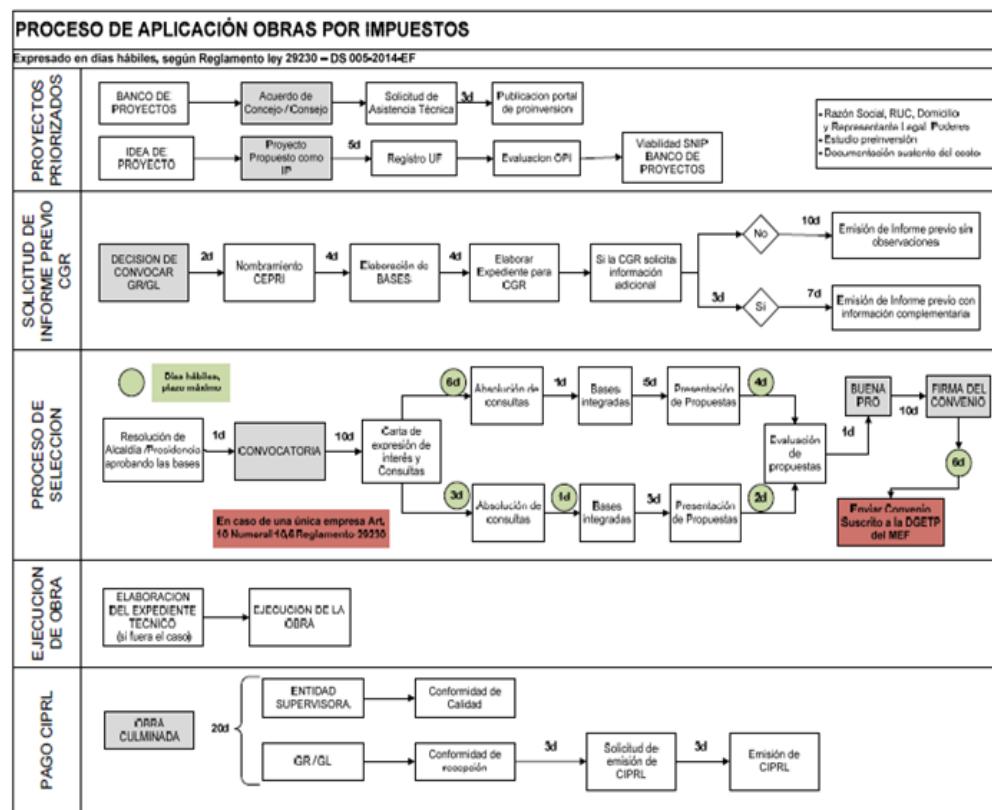
### **Proceso de selección de la empresa privada que financia y/o ejecuta el proyecto de inversión**

El Art. 10° numeral 10.1 de la norma establece que el proceso de selección de la Empresa Privada que financie y/o ejecute el PIP, así como de la Empresa Privada Supervisora estará a cargo de un Comité Especial el mismo que se encargará de la organización y ejecución del proceso de selección hasta el otorgamiento de la Buena Pro o cancelación del proceso. Es más, estos procesos pueden ser llevados por el mismo Comité o puede encargarse todo el proceso a PROINVERSIÓN.

Respecto al Proceso de aplicación de la Ley 29230 se tiene el siguiente gráfico:

Figura 2

Proceso de aplicación obras por impuestos



*Nota.* Obtenido de la Ley 29230 – DS 005-2014-EF.

### 2.2.2. Inversión pública (INVIERTE.PE)

La gestión pública de proyectos de inversión pública, se refiere a la correcta y eficiente administración de los recursos del Estado, en los estudios de pre inversión e inversión de los proyectos de inversión, con alta rentabilidad social y a fin de satisfacer las necesidades de la ciudadanía e impulsar el desarrollo del país.

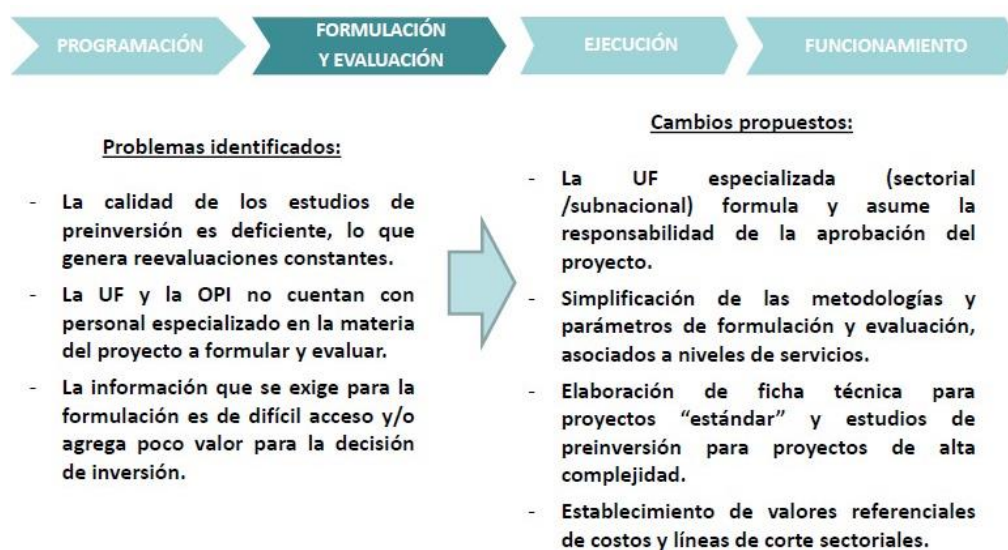
El nuevo INVIERTE.PE, facilitará:

- Una inversión inteligente para cerrar brechas sociales.
- Procesos más ágiles y formulación de proyectos más simples.
- Seguimiento en tiempo real y evaluación para acelerar con calidad.

- Los ministerios, gobiernos regionales y gobiernos locales, deben de trabajar juntos en una sola dirección para impulsar el crecimiento del país.
- Dirección para impulsar el crecimiento del país.

### Figura 3

*Características específicas de las funciones del nuevo sistema (INVIERTE.PE) – formulación y evaluación*



*Nota.* Obtenido de INVIERTE.PE.

### Figura 4

*Características específicas de las funciones del nuevo sistema (INVIERTE.PE) – ejecución*



*Nota.* Obtenido de INVIERTE.PE.

## Figura 5

*Características específicas de las funciones del nuevo sistema (INVIERTE.PE) – funcionamiento*



*Nota.* Obtenido de INVIERTE.PE

## Figura 6

*Marco institucional*



*Nota.* Obtenido de INVIERTE.PE.

**Figura 7***El ciclo de inversión*

*Nota.* Obtenido de INVIERTE.PE.

**Figura 8***Órganos de invierte.pe*

*Nota.* Obtenido de INVIERTE.PE.

Figura 9

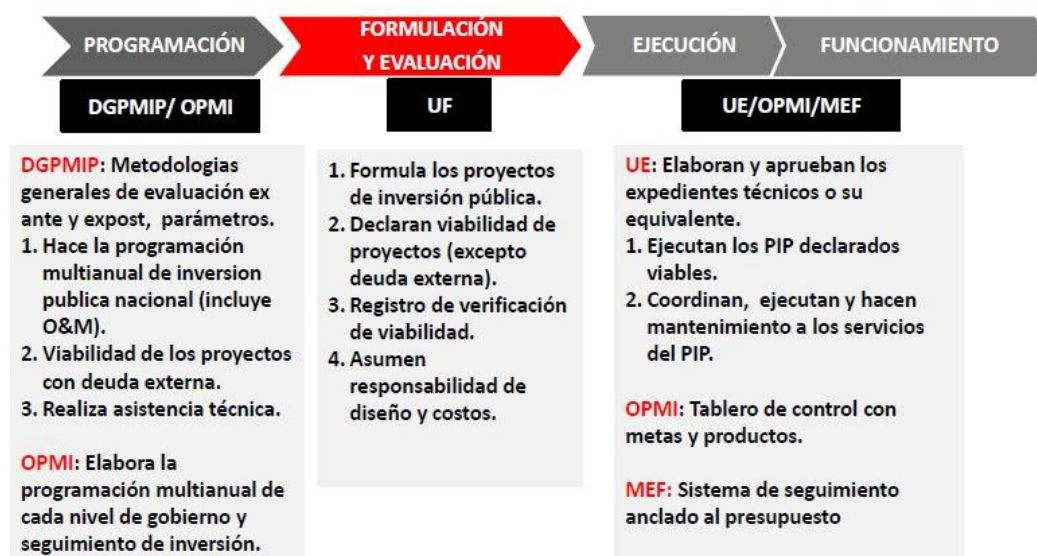
Factores, actores y funciones del sistema anterior (SNIP)



*Nota.* Obtenido de INVIERTE.PE.

Figura 10

Factores, actores y funciones del nuevo sistema (INVIERTE.PE)



*Nota.* Obtenido de INVIERTE.PE.

## **2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS**

### **Obras por impuestos**

Es un mecanismo que brinda la oportunidad para que el sector público y el sector privado trabajen de la mano para reducir la brecha de infraestructura existente en el país. Mediante OxI las empresas privadas adelantan el pago de su impuesto a la renta (IR) para financiar y ejecutar directamente, de forma rápida y eficiente, proyectos de inversión pública que los gobiernos subnacionales y las entidades del Gobierno nacional priorizan.

Una vez finalizada la ejecución o avance del proyecto, el tesoro público devuelve el monto invertido a la empresa privada mediante certificados que podrán ser utilizados para el pago del IR. Posteriormente, las entidades públicas devuelven al Tesoro Público el monto financiado para la ejecución de sus proyectos.

### **Ministerio de Economía y Finanzas**

Organismo encargado de participar en los proyectos desarrollados mediante OBRAS POR IMPUESTOS a través de sus direcciones especializadas, aprobando el modelo de bases de los procesos de selección de la Empresa Privada y la Entidad Pública Supervisora.

### **Pro Inversión**

Es la agencia que promueve la inversión privada. Se encarga de realizar el proceso de selección de la Empresa Privada y/o Entidad Privada Supervisora.

### **Rentabilidad social**

Una actividad es rentable socialmente cuando provee de más beneficios que pérdidas a la sociedad en general, independientemente de si es rentable económicamente para su promotor. Sin embargo, por definición, una actividad económica será considerada como socialmente rentable cuando –después que se ejecuten y se pongan en marcha–

provea más beneficios que pérdidas a la sociedad, independientemente de si es rentable a nivel económico para quien promueva dicha actividad.

### **Dirección General de Inversión Pública**

Emitir opinión técnica respecto del estudio realizado por la Agencia de Promoción de la Inversión Privada - PROINVERSIÓN o del expediente técnico a solicitud de la Contraloría General de la República.

### **Dirección General de Endeudamiento y Tesoro Público (DGTP)**

Actualizar los topes de cada año de los Certificados de Inversión Pública Regional o Local (CIPRL), emite los Certificados de Inversión Pública Regional o Local a nombre de la empresa privada que financió y ejecutó las Obras por Impuestos.

### **Superintendencia Nacional de Aduanas y Administración Tributaria – SUNAT**

Informar a la Dirección General de Endeudamiento y Tesoro Público del Ministerio de Economía y Finanzas respecto al 50 % del Impuesto a la Renta de Tercera Categoría de las empresas privadas y, asimismo, sobre los Certificados de Inversión Pública Regional o Local que se hayan aplicado.

### **Sector educación**

Relacionado directamente al déficit en infraestructura del país. En este sector se busca mejorar a través de la ejecución de proyectos de infraestructura, como la construcción de aulas, bibliotecas, laboratorios, mejoramiento de servicios educativos en general, así como la implementación de las instalaciones educativas con el mobiliario correspondiente, necesario para el mejor desenvolvimiento y capacitación de los alumnos.

### **Proyecto priorizado**

Es un proyecto de inversión pública que cuenta con declaratoria de viabilidad en el SNIP, y que, mediante Acuerdo de Consejo Regional o Concejo Municipal o Consejo

Universitario, según sea el caso, podrá ser ejecutado por la empresa privada dentro del marco de los establecido por la Ley 29230.

### **Eficiencia**

Es mejorar el proceso para optimizar los resultados. Es decir, una empresa eficaz es aquella que consigue llegar al mismo fin reduciendo la cantidad de recursos utilizados para ello, o bien alcanzar un mayor número de objetivos sin incrementar los recursos necesarios.

Si un proyecto se construyó dentro de los tiempos estimados, pero sin exceder el presupuesto ni amenazando el ambiente, entonces hablamos de un proyecto eficiente. De igual forma, si se logra optimizar el presupuesto, pero la obra tiene un retraso temporal importante, no podemos considerarlo eficiente.

### **Eficacia**

La gente, empresa o entidad eficaz tiene su mente puesta en la meta. La eficacia está medida por el logro de los objetivos planteados, en los tiempos planteados, sin detenerse a evaluar los medios utilizados para lograrlos, el cómo se hizo.

Si la meta era construir un edificio en 100 días, un equipo eficaz lo logra a cabalidad. Sin embargo, es posible que se hayan excedido en el presupuesto porque su enfoque era la eficacia, no la eficiencia.

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

##### **3.1.1. Tipo de investigación**

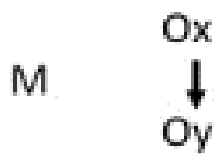
El tipo de investigación es pura o básica, dado que busca aportar al conocimiento. Según Hernández et al. (2014), este tipo de investigación es denominada también pura o fundamental, permitiendo ampliar los conocimientos a partir de un marco teórico definido para cada una de las variables bajo estudio. Es no experimental, porque son “estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que se observan los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos” (Hernández et al., 2014, p. 152).

##### **3.1.2. Diseño de investigación**

El diseño de investigación es de tipo no experimental y transeccional o transversal, porque se analizó la influencia de OxI en las inversiones en el sector educación, el año 2021.

Considerando que se pretende conocer, con la presente investigación, el comportamiento de cada una de las variables, como el financiamiento vía Obras por Impuestos de la inversión pública en el sector educación realizadas por el Gobierno Regional de Tacna y el impacto en los beneficiarios de la región, se establece un diseño transeccional o transversal, porque “tiene el propósito de describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado. Es como tomar fotografía de algo que sucede” (Hernández et al., 2014, p.154).

En tal sentido, el diseño se esquematizaría en:



Donde:

M = Muestra de investigación.

X = Observaciones de la variable “Obras por Impuestos”.

Y = Observaciones de la variable “Inversión Pública en el sector educación”.

### 3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

#### 3.2.1. Población

Por la naturaleza del estudio se tiene población; la unidad de estudio es el Gobierno Regional de Tacna, en tal sentido para la recopilación de datos, se tomó una muestra constituida por los funcionarios y profesionales de las gerencias y subgerencias involucradas en la gestión de las obras por impuestos del Gobierno Regional de Tacna, y funcionarios de unidad ejecutora OPMI, como se muestra en la siguiente tabla:

**Tabla 2**

*Población trabajadores que intervienen en el financiamiento obras por impuestos*

DESCRIPCIÓN	TRABAJADORES GRTACNA
Gerencia Regional de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial	
Sub Gerencia de Planeamiento Estratégico y Gestión del territorio	10
Sub Gerencia de Programación Multianual de Inversiones	15
Gerencia Regional de Desarrollo e Inclusión Social	

---

Sub Gerencia de Promoción y Gestión del Desarrollo Humano	7
Oficina Ejecutiva de Formulación de Proyectos	20
TOTAL	52

---

*Nota.* Obtenido de la Oficina de Sub Gerencia de Promoción y Gestión del Desarrollo Humano, GRTACNA, 2023.

### 3.2.2. Muestra

No se usa la muestra, en vista que se trabaja con la población total de trabajadores de las oficinas comprometidas con el financiamiento de obras por impuestos.

## 3.3. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

### 3.3.1. Identificación de las variables

**Variable independiente.** Obras por impuestos

#### Dimensiones:

D1. Montos del CIPRL asignados

#### Indicadores:

- Conocimiento de los montos asignados anualmente por DGTP-MEF
- Montos aplicados del CIPRL por la empresa privada

D2. Ejecución de proyectos priorizados por Oxl

#### Indicadores:

- PIPs priorizados del sector
- Nivel de eficiencia de la ejecución
- Nivel de eficacia de la ejecución

**Variable dependiente.** Inversión en el Sector Educación

**Dimensiones:**

D1. Brechas de infraestructura Educativa

**Indicadores:**

- Cierre de brechas de infraestructura educativa
- Calidad de la inversión educativa

D2 Rentabilidad social

**Indicadores:**

Nivel de satisfacción de NBI

**3.3.2. Rendimiento académico** **Caracterización de variables y definición operacional de variables**

**Tabla 3***Definición operacional de variables*

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
Variable Dependiente: Inversión Pública en el sector Educación.	Comprende gastos de capital financiados con presupuesto público y otras fuentes de financiamiento, destinados a la implementación de infraestructura educativa, equipamiento y capacitación.	La inversión pública en educación bajo el mecanismo de OXI consiste en el uso de parte del Impuesto a la Renta declarado en el financiamiento de Proyectos de Inversión Pública priorizados con la finalidad de lograr el cierre de brechas de infraestructura educativa y lograr una rentabilidad social óptima.	D1: Brechas de Infraestructura  D2: Rentabilidad social	- Cierre de brechas - Calidad de la inversión educativa  - Nivel de satisfacción de NBI - Rendimiento académico
Variable Independiente: Obras por Impuestos.	OXI es un mecanismo que permite que el sector público y el sector privado	Este mecanismo de financiamiento de la inversión pública vigente desde el 2009 en el Perú requiere	D1: Montos del CIPRL asignados	Indicadores: - Conocimiento de los montos asignados

	<p>trabajen de la mano para reducir la brecha de infraestructura en el país, a través de la suscripción de un convenio. Mediante este mecanismo, las empresas privadas adelantan el pago de su impuesto a la renta para financiar y ejecutar directamente, de forma rápida y eficiente, proyectos de inversión pública que las entidades del gobierno nacional, gobierno regional, gobierno local y universidades públicas priorizan (MEF, 2020).</p>	<p>que los funcionarios conozcan el funcionamiento de las normas legales de manera que los proyectos priorizados se ejecuten con eficiencia de manera que el impacto social en el sector sea positivo.</p>	<p>D2: Ejecución de Proyectos priorizados</p>	<p>anualmente por DGTP-MEF -Montos aplicados del CIPRL por la empresa privada</p> <p>Indicadores: PIPs priorizados del sector Nivel de eficiencia del gasto Nivel de Eficacia del gasto</p>
--	---	--	---	---

*Nota.* Elaboración propia.

### **3.4. ACCIONES Y ACTIVIDADES PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO**

Se precisa que las acciones fueron: tener una base bibliográfica afines a las variables de estudio, para hacer el estado del arte de la investigación; se solicitó el permiso respectivo a las Gerencia y Oficinas involucradas en la formulación y evaluación de proyectos de inversión a ser ejecutadas bajo el mecanismo de obras por impuestos.

### **3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

#### **3.5.1. Técnicas**

Sobre la técnica de la investigación, se utilizó la encuesta, en cuanto a los instrumentos se utilizaron los cuestionarios que fueron elaborados por el investigador; luego fueron validados mediante el juicio de expertos, después, se tomó una prueba piloto para determinar su confiabilidad mediante el estadístico Alpha de Cronbach.

#### **3.5.2. Instrumentos**

Los instrumentos utilizados fueron dos cuestionarios: un cuestionario sobre el mecanismo de Obras por Impuestos, con sus dimensiones e indicadores y el segundo cuestionario sobre el impacto en la inversión pública en el sector educación en la región Tacna, igualmente con sus dimensiones e indicadores.

### **3.6. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS**

Los datos se recabaron de forma primaria, es decir, mediante la aplicación de los instrumentos; para el análisis de los resultados, se usó el software estadístico SPSS v. 24,0, para obtener: Tablas de frecuencia, diagramas de barras, estadística descriptiva (media aritmética), prueba de Kolgomorov- Smirnov y inferencia estadística.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

#### 4.1. ANÁLISIS DE CONFIABILIDAD

##### 4.1.1. Análisis de fiabilidad de la variable Obras por impuestos

Para la confiabilidad del instrumento de la variable Obras por Impuestos, se aplicó una encuesta piloto, los días 25 y 26 de mayo del 2023, a los trabajadores que laboran en las oficinas comprometidas con las obras por impuestos del Gobierno Regional de Tacna, los mismos que se señalan en el ÍTEM Población.

Para la fiabilidad se usó Alpha Cronbach, siendo las respuestas de la variable de acuerdo al detalle siguiente:

**Tabla 4**

*Análisis de fiabilidad de la variable “Obras por Impuestos”*

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0,818	15

*Nota.* Obtenido de los resultados de la encuesta piloto.

EL resultado de la variable en estudio, nos indica una fuerte confiabilidad del instrumento estadístico de la variable “obras por Impuestos”.

En relación a las 15 preguntas del cuestionario de la presente variable, igualmente los valores del Alpha Cronbach se encuentran entre 0,781 y 0,821, que indica igualmente una fuerte confiabilidad, como se muestra en el anexo 10.

#### 4.1.2. Análisis de fiabilidad de la variable Inversión Pública en el Sector Educación

Para la fiabilidad se usó Alpha Cronbach, siendo las respuestas de la variable de acuerdo al detalle siguiente:

**Tabla 5**

*Análisis de fiabilidad de la variable “Inversión Pública en el sector educación”*

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0,877	14

*Nota.* Obtenido de los resultados de la encuesta piloto.

El resultado de la variable en estudio, indica una fuerte confiabilidad del instrumento estadístico de la variable “Inversión Pública en el Sector Educación”.

En relación a las 14 preguntas del cuestionario de la presente variable, los valores del Alpha Cronbach se encuentran entre 0,852 y 0,883, que indica igualmente una fuerte confiabilidad, como se muestra en el anexo 11.

## 4.2. RESULTADOS DESCRIPTIVOS

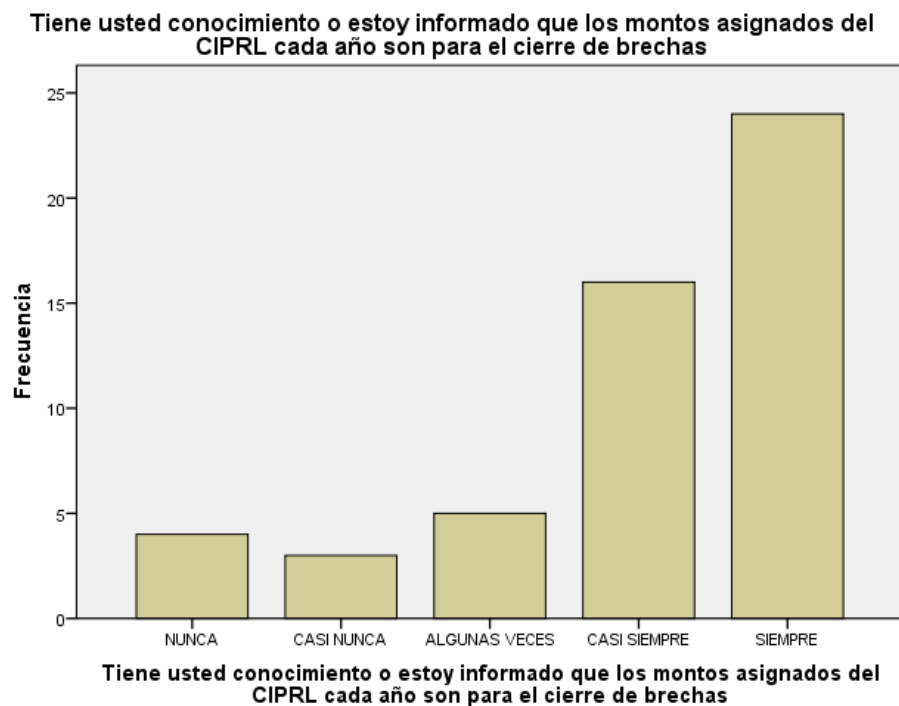
### 4.2.1. Resultados de la variable Obras por Impuestos

**Dimensión.** Montos de CIPRL asignados.

**Tabla 6***Conocimiento sobre cierre de brechas*

Tiene usted conocimiento o está informado que los montos asignados del CIPRL cada año son para el cierre de brechas					
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
NUNCA	4	7,7	7,7	7,7	
CASI NUNCA	3	5,8	5,8	13,5	
ALGUNAS VECES	5	9,6	9,6	23,1	
Válido CASI SIEMPRE	16	30,8	30,8	53,8	
SIEMPRE	24	46,2	46,2	100,0	
Total	52	100,0	100,0		

*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

**Figura 11***Conocimiento sobre cierre de brechas*

*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

## Interpretación

Los resultados de la tabla 6 y figura 11, muestran que de los 52 encuestados el 46,2 % siempre tiene conocimiento o está informado que los montos asignados del CIPRL cada año son para el cierre de brechas y un 30.8 % casi siempre lo está, lo cual indica que en su mayoría los trabajadores de las áreas de la Sub Gerencia de Planeamiento Estratégico y Gestión del territorio, Sub Gerencia de Programación Multianual de Inversiones, Sub Gerencia de Promoción y Gestión del Desarrollo Humano y la Oficina Ejecutiva de Formulación de Proyectos se mantienen informados de los montos asignados del Certificado de Inversión Pública Regional y Local para el cierre de brechas lo cual debería mantenerse a través de capacitaciones para que cumplan mejor sus funciones.

**Tabla 7**

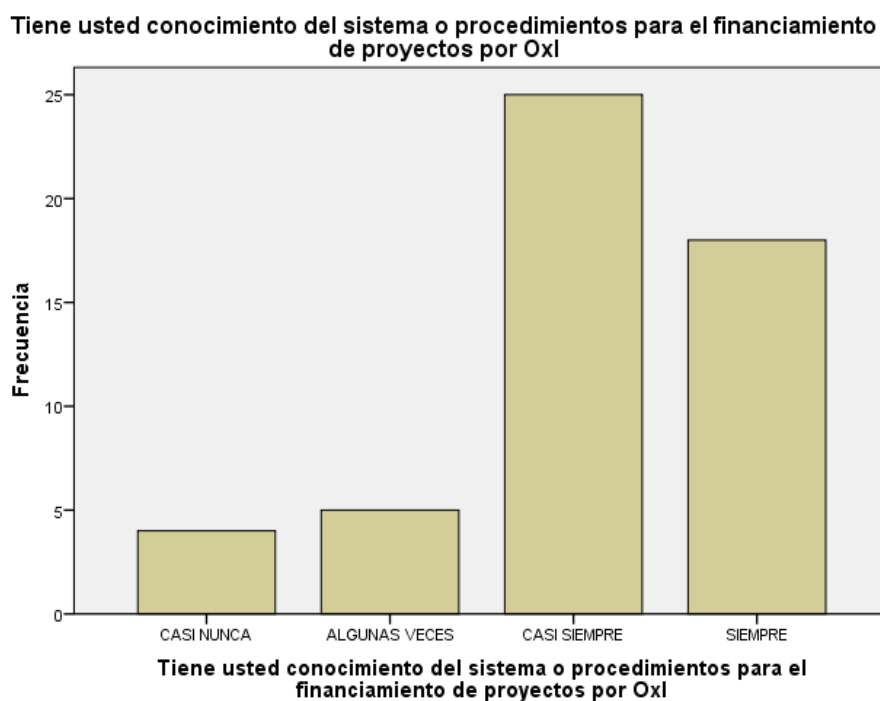
*Conocimiento de procedimientos de proyectos por impuestos*

Tiene usted conocimiento del sistema o procedimientos para el financiamiento de proyectos por OXI				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	CASI NUNCA	4	7,7	7,7
	ALGUNAS VECES	5	9,6	17,3
	CASI SIEMPRE	25	48,1	65,4
	SIEMPRE	18	34,6	100,0
	Total	52	100,0	100,0

*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

**Figura 12**

*Conocimiento de procedimientos de proyectos por impuestos*



*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

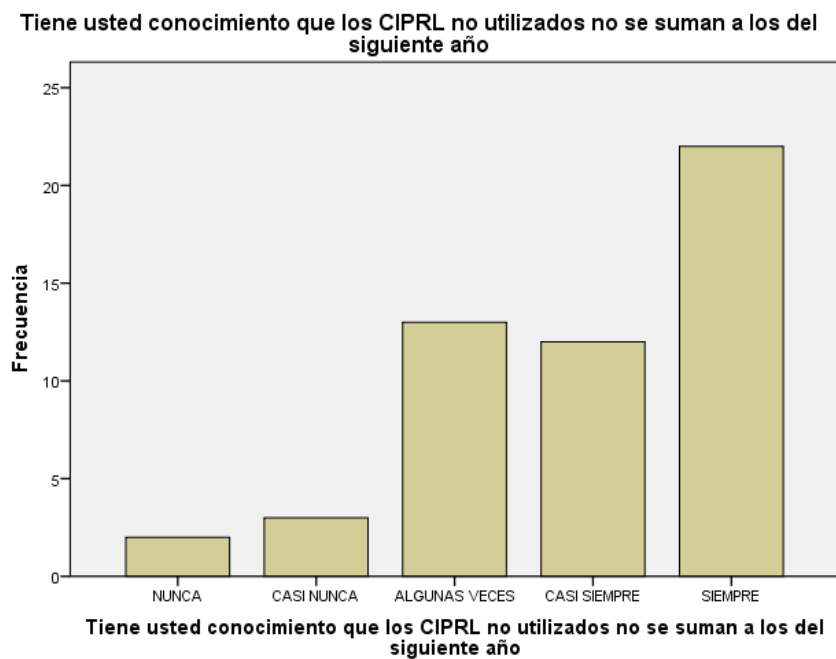
### **Interpretación**

Los resultados de la tabla 7 y figura 12, muestran que en su mayoría, de los 52 encuestados, el 48,1 % casi siempre tiene conocimiento del sistema o procedimientos para el financiamiento de proyectos por obras por impuesto y un 34,6 % siempre lo está, lo cual indica que de las áreas de la Sub Gerencia de Planeamiento Estratégico y Gestión del territorio, Sub Gerencia de Programación Multianual de Inversiones, Sub Gerencia de Promoción y Gestión del Desarrollo Humano y la Oficina Ejecutiva de Formulación de Proyectos un 82,7 % casi siempre o siempre está informado sobre el mecanismo de proyectos por obras por impuesto; este indicador podría mantenerse o incluso mejorar con charlas de PROINVERSIÓN ya que es preocupante que haya trabajadores que desconozcan de un tema que compete a su área de trabajo.

**Tabla 8***CIPRL no utilizados*

Tiene usted conocimiento que los CIPRL no utilizados no se suman a los del siguiente año					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NUNCA	2	3,8	3,8	3,8
	CASI NUNCA	3	5,8	5,8	9,6
	ALGUNAS VECES	13	25,0	25,0	34,6
	CASI SIEMPRE	12	23,1	23,1	57,7
	SIEMPRE	22	42,3	42,3	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

**Figura 13***CIPRL no utilizados*

*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

## Interpretación

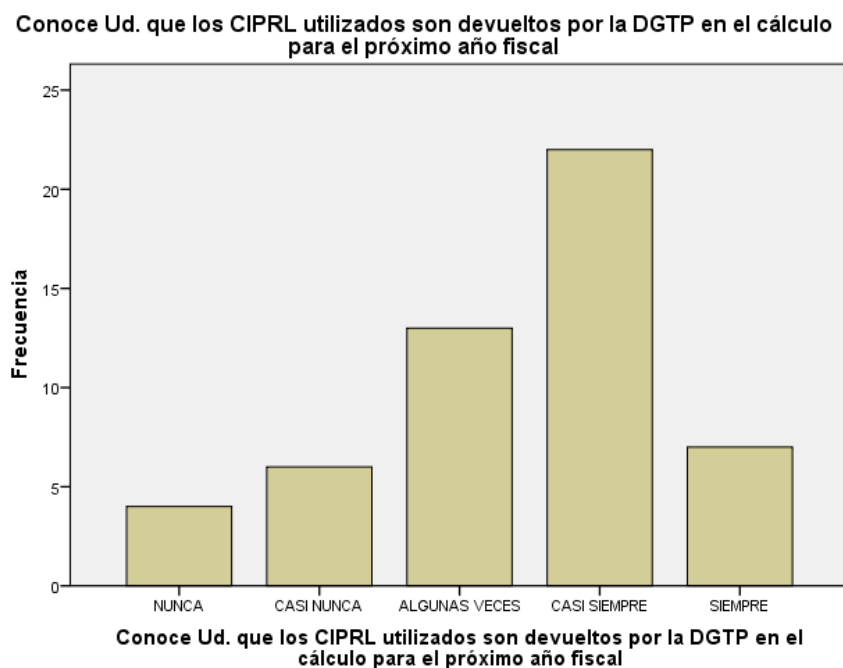
Los resultados de la tabla 8 y figura 13, muestran que de los 52 encuestados, el 42,3 % siempre tiene conocimiento de que los CIPRL no utilizados no se suman a los del siguiente año, y un 25 % algunas veces lo está, un 23,1 % casi siempre lo conoce, lo cual es un buen indicador porque significa que los trabajadores de las áreas correspondientes de obras por impuesto se preocupan por mantenerse informados sobre el Certificado de Inversión Pública Regional y Local.

**Tabla 9**

*Devolución CIPRL devueltos por la DGTP*

Conoce Ud. que los CIPRL utilizados son devueltos por la DGTP en el cálculo para el próximo año fiscal				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NUNCA	4	7,7	7,7	7,7
CASI NUNCA	6	11,5	11,5	19,2
ALGUNAS	13	25,0	25,0	44,2
Válido VECES	22	42,3	42,3	86,5
CASI SIEMPRE	7	13,5	13,5	100,0
SIEMPRE				
Total	52	100,0	100,0	

*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

**Figura 14***Devolución CIPRL devueltos por la DGTP*

*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

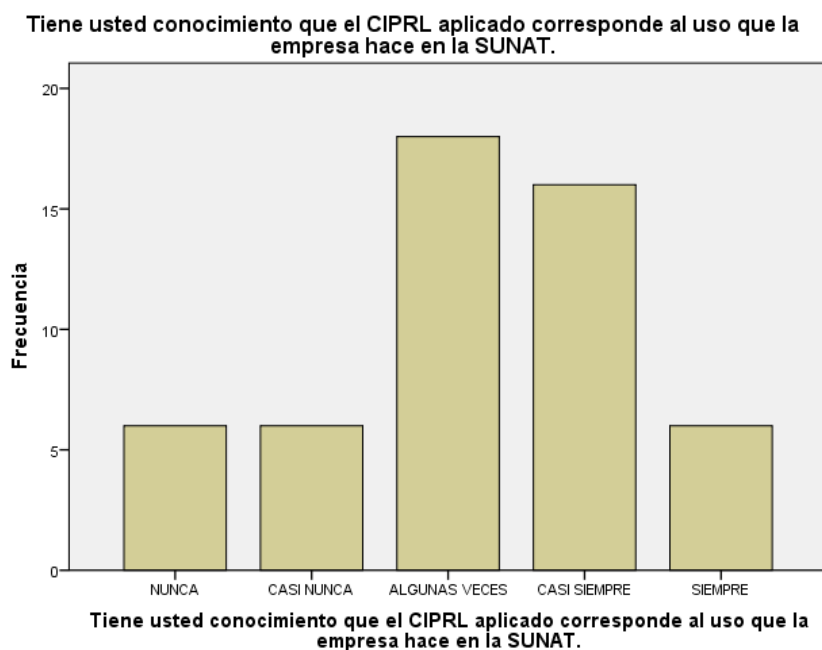
### Interpretación

Los resultados de la tabla 9 y figura 14, muestran que de los 52 encuestados, el 42,3 % casi siempre tiene conocimiento de que los CIPRL utilizados son devueltos por la DGTP en el cálculo para el próximo año fiscal, y un 25 % algunas veces lo está, y solo un 13,5 % siempre lo está, esto significa que los trabajadores de la Sub Gerencia de Planeamiento Estratégico y Gestión del territorio, Sub Gerencia de Programación Multianual de Inversiones, Sub Gerencia de Promoción y Gestión del Desarrollo Humano y la Oficina Ejecutiva de Formulación de Proyectos del Gobierno Regional de Tacna se mantienen informados, pero en menor cuantía, por tanto la SUNAT debería poner más énfasis en brindar charlas o capacitaciones acerca de los montos asignados por la DGTP-MEF.

**Tabla 10***CIPRL aplicado corresponde al uso de la empresa antes SUNAT*

Tiene usted conocimiento que el CIPRL aplicado corresponde al uso que la empresa hace en la SUNAT					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NUNCA	6	11,5	11,5	11,5
	CASI NUNCA	6	11,5	11,5	23,1
	ALGUNAS VECES	18	34,6	34,6	57,7
	CASI SIEMPRE	16	30,8	30,8	88,5
	SIEMPRE	6	11,5	11,5	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

**Figura 15***CIPRL aplicado corresponde al uso de la empresa ante la SUNAT*

*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

## Interpretación

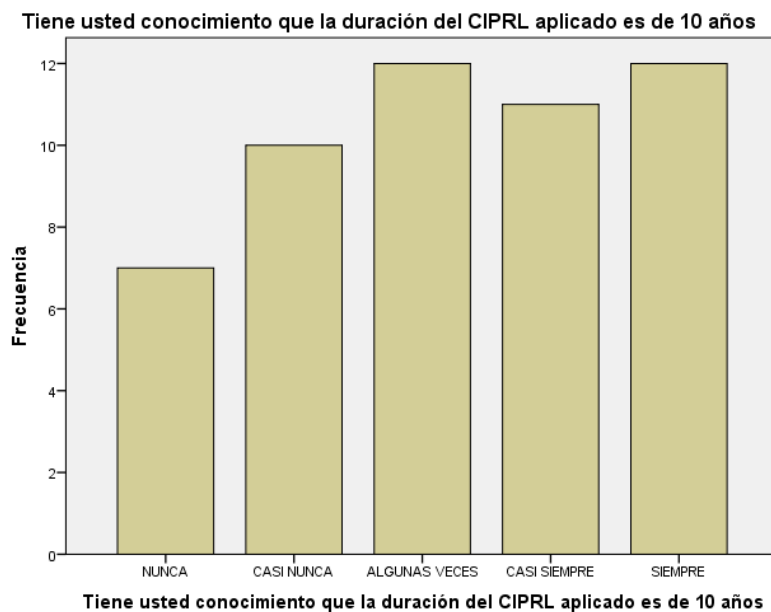
Los resultados de la tabla 10 y figura 15, muestran que de los 52 encuestados, el 34,6 % algunas veces conoce que el CIPRL aplicado corresponde al uso que la empresa hace en la SUNAT, y un 30,8 % casi siempre lo conoce, dichos resultados indican que los trabajadores del Gobierno Regional de Tacna conocen de este tema, pero no están muy familiarizados lo cual es preocupante porque es un tema correspondiente a su área de trabajo y sería recomendable capacitarlos para que cumplan correctamente sus funciones.

**Tabla 11**

*Duración CIPRL es de 10 años*

Tiene usted conocimiento que la duración del CIPRL aplicado es de 10 años				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NUNCA	7	13,5	13,5	13,5
CASI NUNCA	10	19,2	19,2	32,7
ALGUNAS	12	23,1	23,1	55,8
Válido VECES				
CASI SIEMPRE	11	21,2	21,2	76,9
SIEMPRE	12	23,1	23,1	100,0
Total	52	100,0	100,0	

*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

**Figura 16***Duración CIPRL es de 10 años*

*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

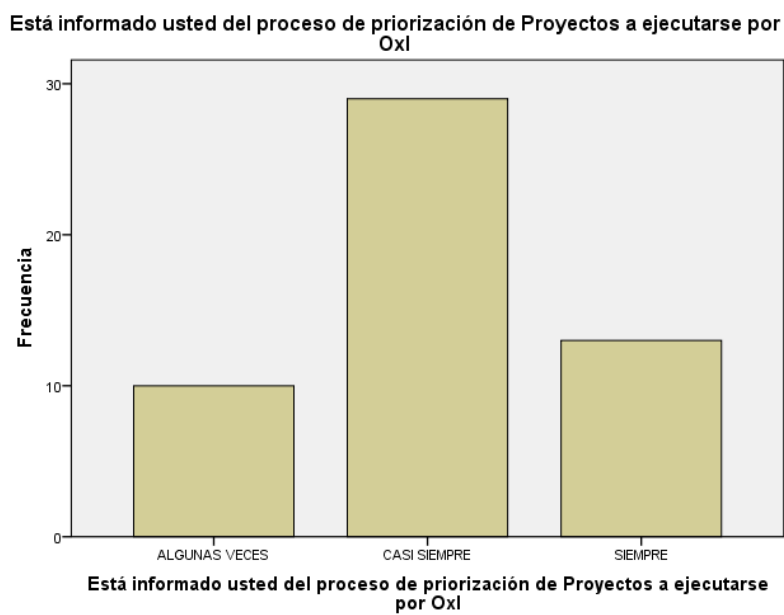
### Interpretación

Los resultados de la tabla 11 y figura 16, muestran que de los 52 encuestados las respuestas están muy divididas sobre su conocimiento de la duración del CIPRL aplicado es de 10 años, puesto que un 23,1 % siempre tiene conocimiento, igualmente un 23,1 % algunas veces, un 21,2 % casi siempre y un 19,2 % casi nunca, dichos resultados son preocupantes debido a que conocer la duración del certificado de inversión pública regional y local es algo primordial en cuanto a obras por impuesto, por ello es aconsejable que se les brinde charlas para una mejor ejecución de sus funciones.

**Tabla 12***Proceso de Priorización de Proyectos Obras por Impuestos*

Está informado usted del proceso de priorización de Proyectos a ejecutarse por Oxi				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	ALGUNAS VECES	10	19,2	19,2
Válido	CASI SIEMPRE	29	55,8	75,0
	SIEMPRE	13	25,0	100,0
	Total	52	100,0	100,0

*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

**Figura 17***Proceso de Priorización de Proyectos Obras por Impuestos*

*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

## Interpretación

Los resultados de la tabla 12 y figura 17, muestran que de los 52 encuestados, el 55,8 % casi siempre está informado del proceso de priorización de proyectos a ejecutarse por OxI, y un 25 % siempre lo está, este resultado es alentador porque indica que en su mayoría los trabajadores de las áreas de la Sub Gerencia de Planeamiento Estratégico y Gestión del territorio, Sub Gerencia de Programación Multianual de Inversiones, Sub Gerencia de Promoción y Gestión del Desarrollo Humano y la Oficina Ejecutiva de Formulación de Proyectos están informados de los proyectos priorizados; dicho resultado sería recomendable que se mantenga con los actuales y futuros trabajadores.

**Tabla 13**

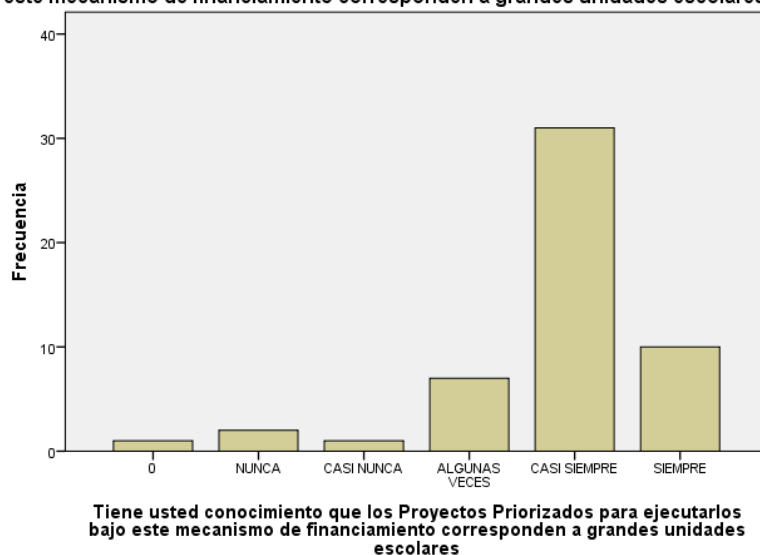
*Proyectos Priorizados a Grandes Unidades Escolares*

Tiene usted conocimiento que los Proyectos Priorizados para ejecutarlos bajo este mecanismo de financiamiento corresponden a grandes unidades escolares				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
0	1	1,9	1,9	1,9
NUNCA	2	3,8	3,8	5,8
CASI NUNCA	1	1,9	1,9	7,7
ALGUNAS VECES	7	13,5	13,5	21,2
CASI SIEMPRE	31	59,6	59,6	80,8
SIEMPRE	10	19,2	19,2	100,0
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

**Figura 18***Proyectos Priorizados a Grandes Unidades Escolares*

Tiene usted conocimiento que los Proyectos Priorizados para ejecutarlos bajo este mecanismo de financiamiento corresponden a grandes unidades escolares



*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

**Interpretación**

Los resultados de la tabla 13 y figura 18, muestran que de los 52 encuestados, el 59,6 % casi siempre está informado que los proyectos priorizados ejecutados bajo el mecanismo de financiamiento por OXI corresponden a grandes unidades escolares, y un 19,2 % siempre lo está; este resultado es un buen indicador porque demuestra el interés de los trabajadores acerca de los proyectos priorizados para el sector educación y por tanto se espera que al momento de entrar en ejecución este sea priorizada y que los estudiantes que necesiten puedan acceder a una infraestructura nueva en el menor tiempo posible.

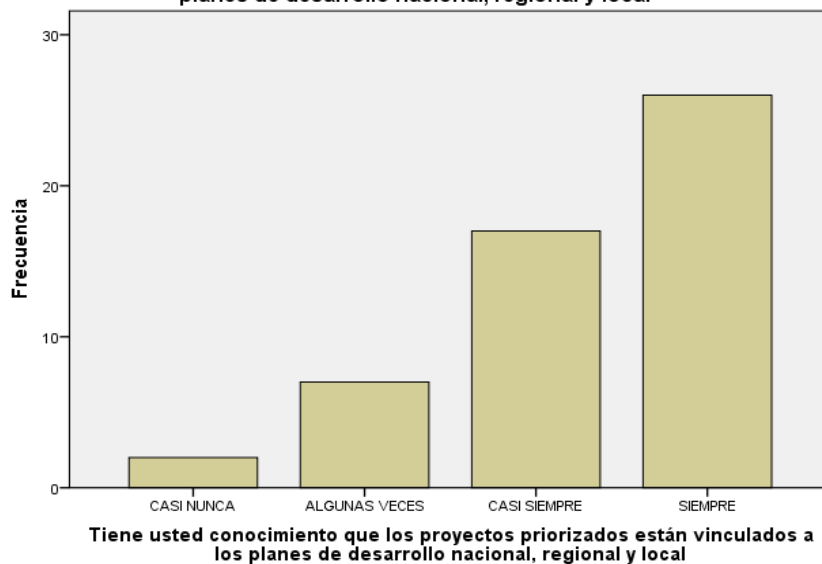
**Tabla 14***Proyectos Priorizados Vinculados a Planes de Desarrollo*

Tiene usted conocimiento que los proyectos priorizados están vinculados a los planes de desarrollo nacional, regional y local					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	CASI NUNCA	2	3,8	3,8	3,8
	ALGUNAS VECES	7	13,5	13,5	17,3
	CASI SIEMPRE	17	32,7	32,7	50,0
	SIEMPRE	26	50,0	50,0	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

**Figura 19***Proyectos Priorizados Vinculados a Planes de Desarrollo*

Tiene usted conocimiento que los proyectos priorizados están vinculados a los planes de desarrollo nacional, regional y local



*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

## Interpretación

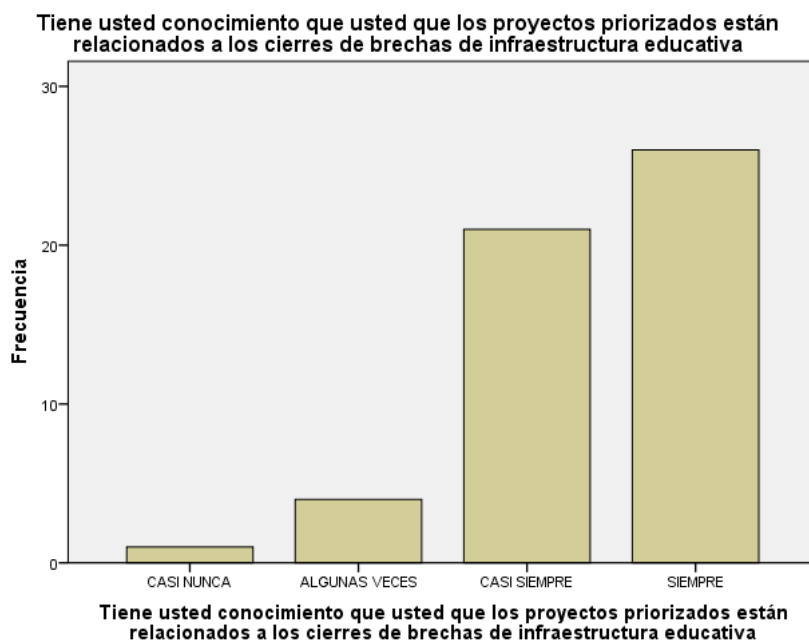
Los resultados de la tabla 14 y figura 19, muestran que de los 52 encuestados, el 50 % siempre tiene conocimiento de que los proyectos priorizados están vinculados a los planes de desarrollo nacional, regional y local y un 32,7 % casi siempre lo está, lo cual es un indicador bueno que los trabajadores de la Sub Gerencia de Planeamiento Estratégico y Gestión del territorio, Sub Gerencia de Programación Multianual de Inversiones, Sub Gerencia de Promoción y Gestión del Desarrollo Humano y la Oficina Ejecutiva de Formulación de Proyectos tengan conocimiento, vinculados a los planes de desarrollo, dicho indicador debería mantenerse en los trabajadores para la ejecución de proyectos priorizados.

**Tabla 15**

*Proyectos Priorizados Relacionados a Cierre de Brechas*

Tiene usted conocimiento que usted que los proyectos priorizados están relacionados a los cierres de brechas de infraestructura educativa					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	CASI NUNCA	1	1,9	1,9	1,9
	ALGUNAS VECES	4	7,7	7,7	9,6
	CASI SIEMPRE	21	40,4	40,4	50,0
	SIEMPRE	26	50,0	50,0	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

**Figura 20***Proyectos Priorizados Relacionados a Cierre de Brechas*

*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

**Interpretación**

Los resultados de la tabla 15 y figura 20, muestran que de los 52 encuestados, el 50 % siempre tiene conocimiento de que los proyectos priorizados están relacionados a los cierres de brechas de infraestructura educativa, y un 40 % casi siempre lo está, lo cual es un indicador óptimo de los trabajadores de las áreas correspondientes a obras por impuesto por estar en su mayoría informados acerca de la importancia que tienen los proyectos priorizados para el cierre de brechas, lo cual es relevante para lograr que más estudiantes puedan acceder a infraestructuras nuevas si es que son requeridas; dicho indicador debería mantenerse en los trabajadores para la ejecución de proyectos priorizados.

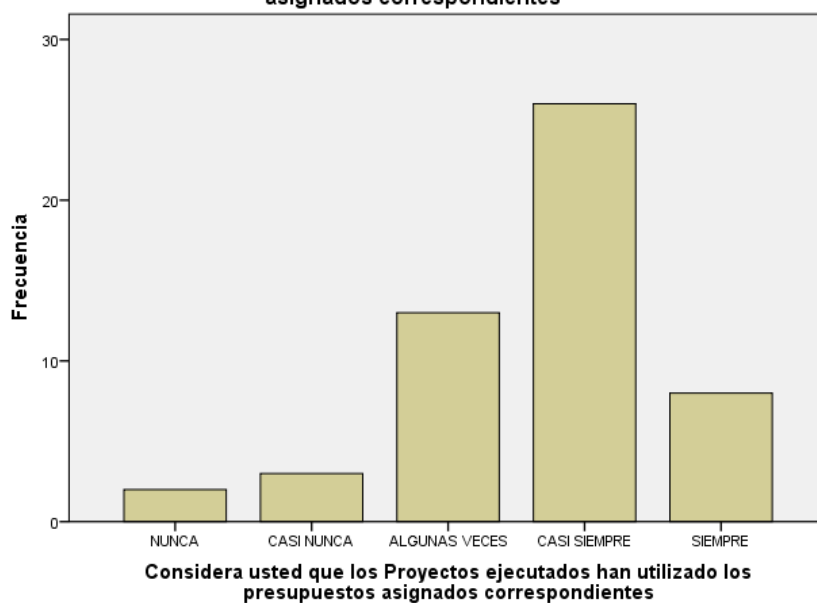
**Tabla 16***Proyectos Ejecutados usando Presupuestos asignados*

Considera usted que los Proyectos ejecutados han utilizado los presupuestos asignados correspondientes					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NUNCA	2	3,8	3,8	3,8
	CASI NUNCA	3	5,8	5,8	9,6
	ALGUNAS VECES	13	25,0	25,0	34,6
	CASI SIEMPRE	26	50,0	50,0	84,6
	SIEMPRE	8	15,4	15,4	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

**Figura 21***Proyectos Ejecutados usando Presupuestos asignados*

Considera usted que los Proyectos ejecutados han utilizado los presupuestos asignados correspondientes



*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

## Interpretación

Los resultados de la tabla 16 y figura 21, muestran que de los 52 encuestados, el 50 % casi siempre considera que los proyectos ejecutados han utilizado los presupuestos asignados correspondientes, y un 25 % algunas veces lo considera, lo cual es un indicador de que los trabajadores de la Sub Gerencia de Planeamiento Estratégico y Gestión del territorio, Sub Gerencia de Programación Multianual de Inversiones, Sub Gerencia de Promoción y Gestión del Desarrollo Humano y la Oficina Ejecutiva de Formulación de Proyectos consideran que podría mejorarse el nivel de eficiencia de la ejecución de proyectos, por ende el MEF debería realizar una supervisión más exhaustiva acerca del desarrollo del proyecto.

**Tabla 17**

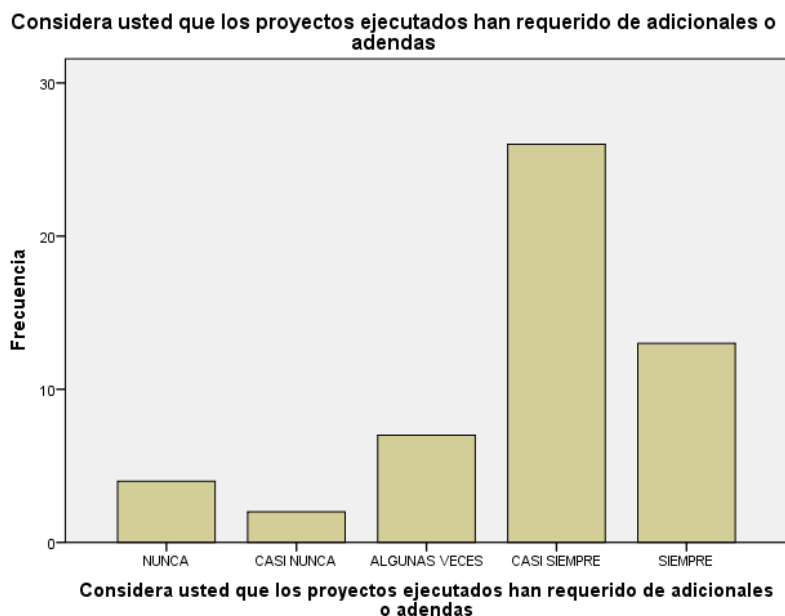
*Proyectos Ejecutados requirieron Adicionales o Adendas*

Considera usted que los proyectos ejecutados han requerido de adicionales o adendas				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	NUNCA	4	7,7	7,7
	CASI NUNCA	2	3,8	11,5
	ALGUNAS	7	13,5	25,0
Válido	VECES	7	13,5	25,0
	CASI SIEMPRE	26	50,0	75,0
	SIEMPRE	13	25,0	100,0
	Total	52	100,0	100,0

*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

**Figura 22**

*Proyectos Ejecutados requirieron Adicionales o Adendas*



*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

### **Interpretación**

Los resultados de la tabla 17 y figura 22, muestran que de los 52 encuestados, el 50 % casi siempre considera que los proyectos ejecutados han requerido de adicionales o adendas, y un 25 % siempre lo considera, lo cual es un indicador de que los trabajadores del Gobierno Regional consideran en su gran mayoría que casi siempre y siempre los proyectos han requerido de adicionales o adendas lo cual influye en el nivel de eficiencia de la ejecución; por lo tanto sería recomendable que las empresas supervisoras estén presentes en las obras por impuesto y que esta supervisión sea pegada a los lineamientos del expediente para evitar las adendas.

**Tabla 18**

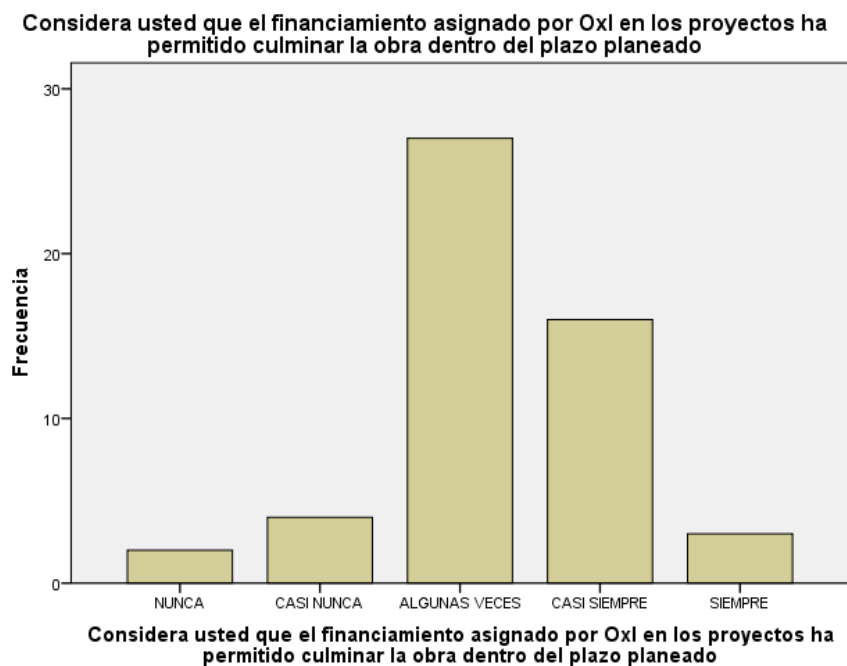
*Financiamiento Obras por Impuestos permitieron culminar Obras por Impuestos*

Considera usted que el financiamiento asignado por OXI en los proyectos ha permitido culminar la obra dentro del plazo planeado					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NUNCA	2	3,8	3,8	3,8
	CASI NUNCA	4	7,7	7,7	11,5
	ALGUNAS VECES	27	51,9	51,9	63,5
	CASI SIEMPRE	16	30,8	30,8	94,2
	SIEMPRE	3	5,8	5,8	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

**Figura 23**

*Financiamiento Obras por Impuestos permitieron culminar Obras por Impuestos*



*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

## Interpretación

Los resultados de la tabla 18 y figura 23, muestran que de los 52 encuestados, solo el 51,9 % considera algunas veces que el financiamiento asignado por OXI en los proyectos ha permitido culminar la obra dentro del plazo planeado, y un 30,8 % casi siempre lo considera, esto significa que los encuestados de las áreas relacionadas a obras por impuestos perciben una no tan alta eficacia en la ejecución de los proyectos financiados por OXI; por tanto, la empresa supervisora debería poner más énfasis en que se cumplan los plazos asignados.

**Tabla 19**

*Cumplimiento de Plazos de Ejecución de Proyectos Priorizados*

Considera usted que se ha cumplido con los plazos de ejecución en los proyectos priorizados				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NUNCA	2	3,8	3,8	3,8
CASI NUNCA	9	17,3	17,3	21,2
ALGUNAS	28	53,8	53,8	75,0
Válido VECES	11	21,2	21,2	96,2
CASI SIEMPRE	2	3,8	3,8	100,0
SIEMPRE				
Total	52	100,0	100,0	

*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

**Figura 24**

*Cumplimiento de Plazos de Ejecución de Proyectos Priorizados*



*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

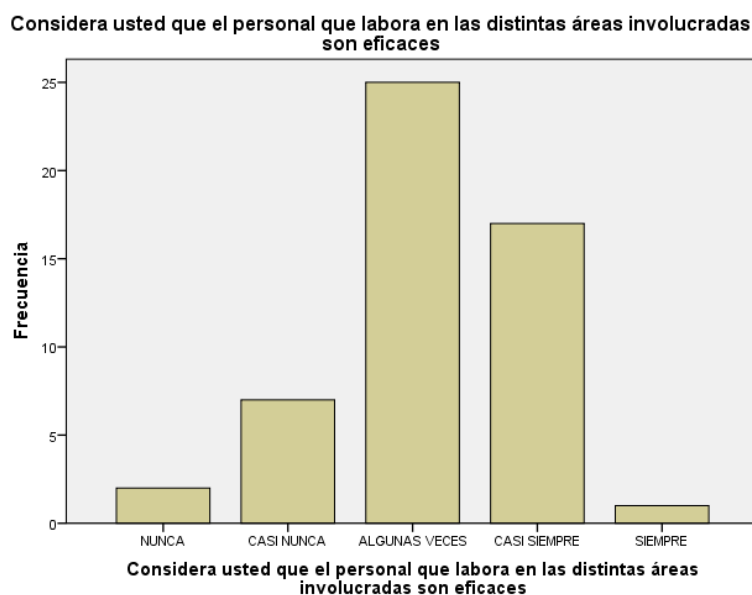
### **Interpretación**

Los resultados de la tabla 19 y figura 24, muestran que de los 52 encuestados, el 53,8 % considera algunas veces que se ha cumplido con los plazos de ejecución en los proyectos priorizados, y un bajo 21,2 % casi siempre lo considera, lo cual es un indicador de que los trabajadores de la Sub Gerencia de Planeamiento Estratégico y Gestión del territorio, Sub Gerencia de Programación Multianual de Inversiones, Sub Gerencia de Promoción y Gestión del Desarrollo Humano y la Oficina Ejecutiva de Formulación de Proyectos perciben una no tan alta eficacia en la ejecución de los proyectos priorizados, lo cual es preocupante porque significa que hay necesidades de la población como saneamiento, salud, transporte, etc. que no están siendo satisfechas por incumplimientos en los plazos, por ende es necesario que la empresa supervisora además de asegurar que la obra sea de calidad se asegure de que se respeten los plazos acordados.

**Tabla 20***Personal Involucrado son Eficaces*

		Considera usted que el personal que labora en las distintas áreas involucradas son eficaces			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NUNCA	2	3,8	3,8	3,8
	CASI NUNCA	7	13,5	13,5	17,3
	ALGUNAS VECES	25	48,1	48,1	65,4
	CASI SIEMPRE	17	32,7	32,7	98,1
	SIEMPRE	1	1,9	1,9	100,0
		Total	52	100,0	100,0

*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

**Figura 25***Personal Involucrado son Eficaces*

*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

## Interpretación

Los resultados de la tabla 20 y figura 25, muestran que de los 52 encuestados, solo el 48,1 % considera algunas veces que el personal que labora en las distintas áreas involucradas son eficaces, y un 32,7 % casi siempre lo considera, lo cual es un indicador de que se debería mejorar la eficacia de los trabajadores puesto que no tienen una buena percepción de las funciones que realizan; por ello PROINVERSIÓN debería brindar asistencia técnica para un mejor entendimiento y conocimiento del financiamiento de obras por impuesto.

### 4.2.2. Resultados de la Variable Inversión Pública en el Sector Educación

**Dimensión.** Brechas de Infraestructura Educativa.

**Tabla 21**

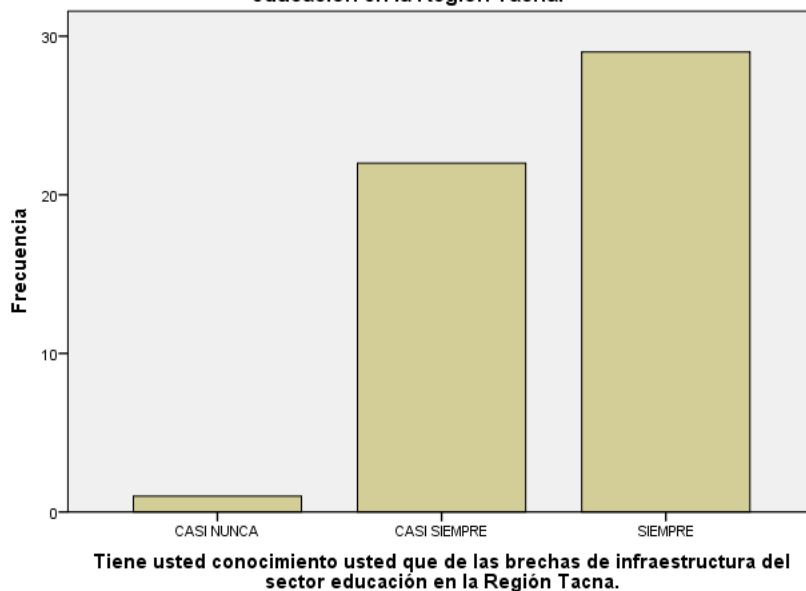
*Brechas de Infraestructura*

Tiene usted conocimiento usted que de las brechas de infraestructura del sector educación en la Región Tacna					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	CASI NUNCA	1	1,9	1,9	1,9
Válido	CASI SIEMPRE	22	42,3	42,3	44,2
	SIEMPRE	29	55,8	55,8	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

**Figura 26***Brechas de Infraestructura*

Tiene usted conocimiento usted que de las brechas de infraestructura del sector educación en la Región Tacna.



*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

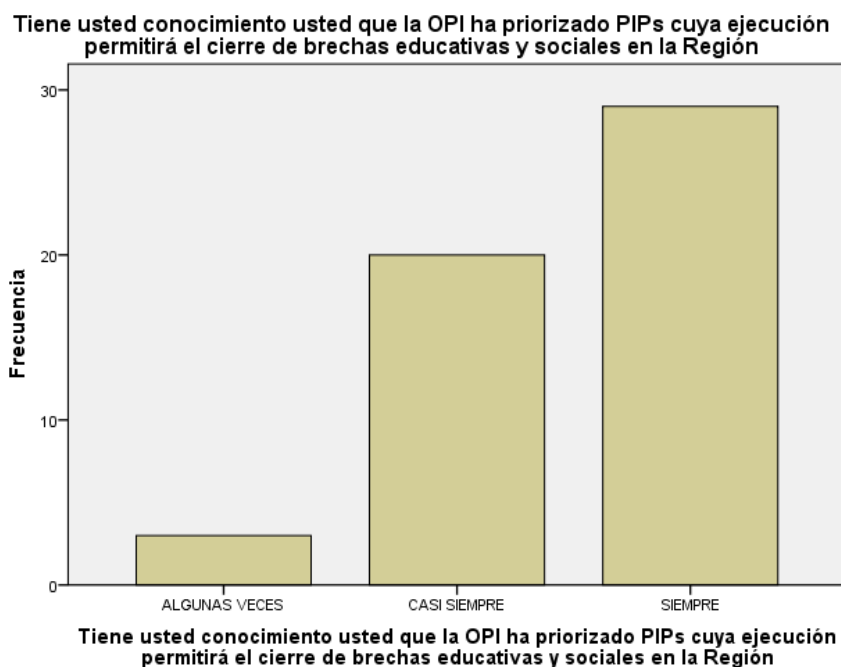
**Interpretación**

Los resultados de la tabla 20 y figura 26, muestran que de los 52 encuestados del Gobierno Regional de Tacna el 55,8 % siempre tienen conocimiento de las brechas de infraestructura del sector educación en la Región Tacna, y un 42,3 % casi siempre lo considera, lo cual es un indicador de que los trabajadores de las áreas relacionadas a obras por impuesto son conscientes acerca de la realidad de Tacna en cuanto a las brechas de infraestructura por ende reconocen la importancia de reducir estas brechas a través de proyectos financiados por obras por impuesto.

**Tabla 22***OPMI ha Priorizados Obras que Cierran Brechas*

Tiene usted conocimiento usted que la OPMI ha priorizado PIPs cuya ejecución permitirá el cierre de brechas educativas y sociales en la Región				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
ALGUNAS VECES	3	5,8	5,8	5,8
Válido CASI SIEMPRE	20	38,5	38,5	44,2
SIEMPRE	29	55,8	55,8	100,0
Total	52	100,0	100,0	

*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

**Figura 27***OPMI ha Priorizados Obras que Cierran Brechas*

*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

## Interpretación

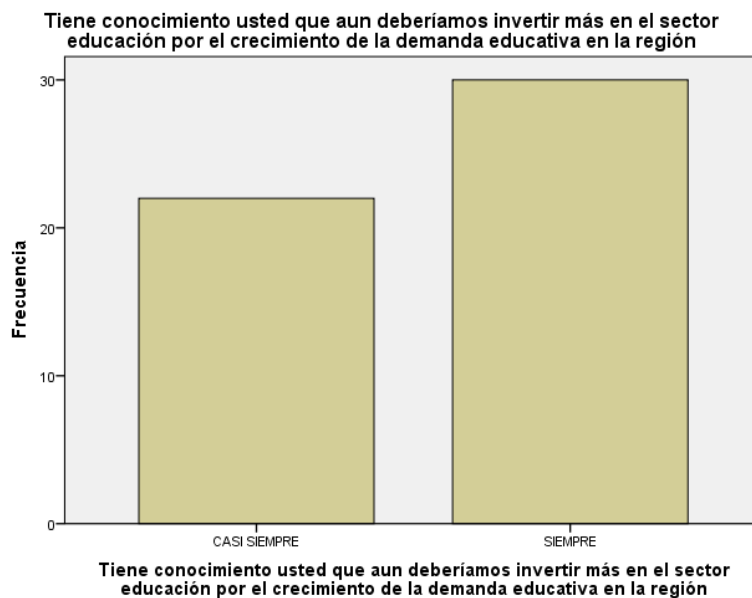
Los resultados de la tabla 22 y figura 27, muestran que de los 52 encuestados del Gobierno Regional de Tacna el 55,8 % siempre tienen conocimiento de que la OPMI ha priorizado PIPs cuya ejecución permitirá el cierre de brechas educativas y sociales en la Región, y un 38,5 % casi siempre lo considera, lo cual es un indicador bueno porque los trabajadores no son ajenos a las decisiones de la Oficina de Programación Multianual de Inversiones, esto indica que existe una buena comunicación entre las oficinas; dicho indicador debería prevalecer dentro de las oficinas del GORE de Tacna para asegurar que las funciones de los trabajadores sean eficientes.

**Tabla 23**

*Inversión en el Sector Educación*

		Tiene conocimiento usted que aun deberíamos invertir más en el sector educación por el crecimiento de la demanda educativa en la región			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	CASI SIEMPRE	22	42,3	42,3	42,3
	SIEMPRE	30	57,7	57,7	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

**Figura 28***Inversión en el Sector Educación*

*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

**Interpretación**

Los resultados de la tabla 23 y figura 28, muestran que de los 52 encuestados del Gobierno Regional de Tacna el 57,7 % siempre tienen conocimiento que aún se debería invertir más en el sector educación por el crecimiento de la demanda educativa en la región, y un 42,3 % casi siempre lo considera, lo cual indica que los encuestados de la Sub Gerencia de Planeamiento Estratégico y Gestión del territorio, Sub Gerencia de Programación Multianual de Inversiones, Sub Gerencia de Promoción y Gestión del Desarrollo Humano y la Oficina Ejecutiva de Formulación de Proyectos son conscientes en su gran mayoría de la importancia de responder a la demanda educativa de Tacna que continua vigente; por lo tanto el consejo regional debe continuar priorizando los proyectos educativos.

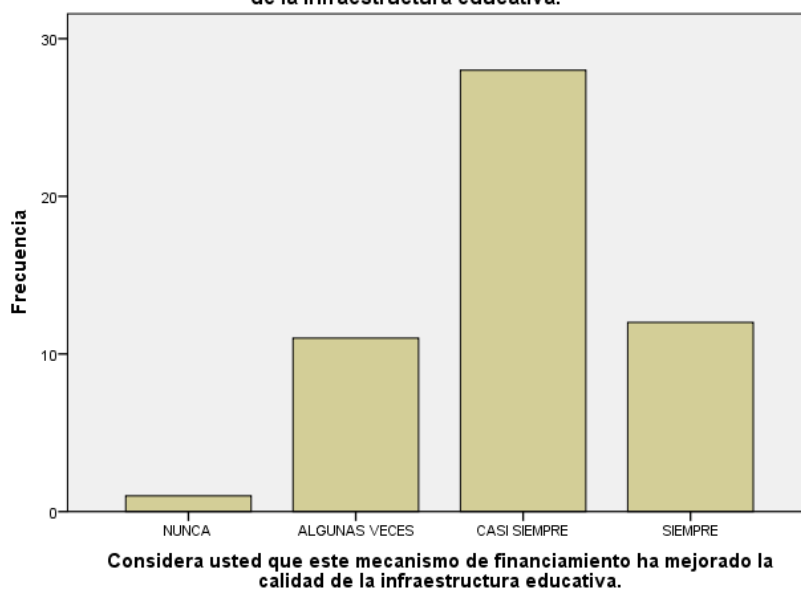
**Tabla 24***Mecanismo de Financiamiento Mejoró la Calidad de Infraestructura Educativa*

Considera usted que este mecanismo de financiamiento ha mejorado la calidad de la infraestructura educativa.					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NUNCA	1	1,9	1,9	1,9
	ALGUNAS VECES	11	21,2	21,2	23,1
	CASI SIEMPRE	28	53,8	53,8	76,9
	SIEMPRE	12	23,1	23,1	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

**Figura 29***Mecanismo de Financiamiento Mejoró la Calidad de Infraestructura Educativa*

Considera usted que este mecanismo de financiamiento ha mejorado la calidad de la infraestructura educativa.



*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

## Interpretación

Los resultados de la tabla 24 y figura 29, muestran que de los 52 encuestados del Gobierno Regional de Tacna el 53,8 % casi siempre consideran que este mecanismo de financiamiento ha mejorado la calidad de la infraestructura educativa y un 23,1 % siempre lo considera, lo cual es un buen indicador porque significa que los trabajadores están percibiendo una mejora en la calidad de la inversión educativa; por tanto se recomienda que el Comité Especial de la Inversión Privada (CEPRI) continúe con una adecuada selección y evaluación de las propuestas de las empresas financiadoras para la mejora de las infraestructuras educativas.

**Tabla 25**

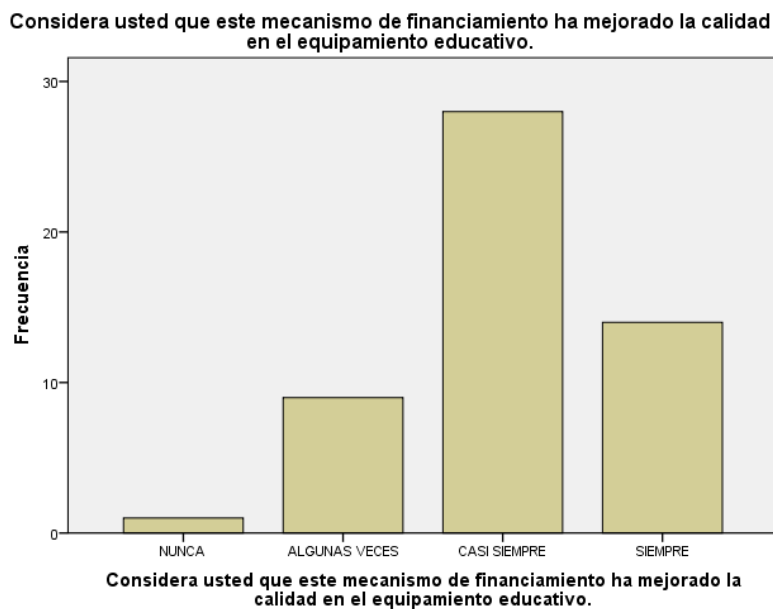
*Mecanismo de Financiamiento Mejoró la Calidad del Equipamiento Educativo*

Considera usted que este mecanismo de financiamiento ha mejorado la calidad en el equipamiento educativo.				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NUNCA	1	1,9	1,9
	ALGUNAS VECES	9	17,3	19,2
	CASI SIEMPRE	28	53,8	73,1
	SIEMPRE	14	26,9	100,0
	Total	52	100,0	100,0

*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

**Figura 30**

*Mecanismo de Financiamiento Mejoró la Calidad del Equipamiento Educativo*



*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

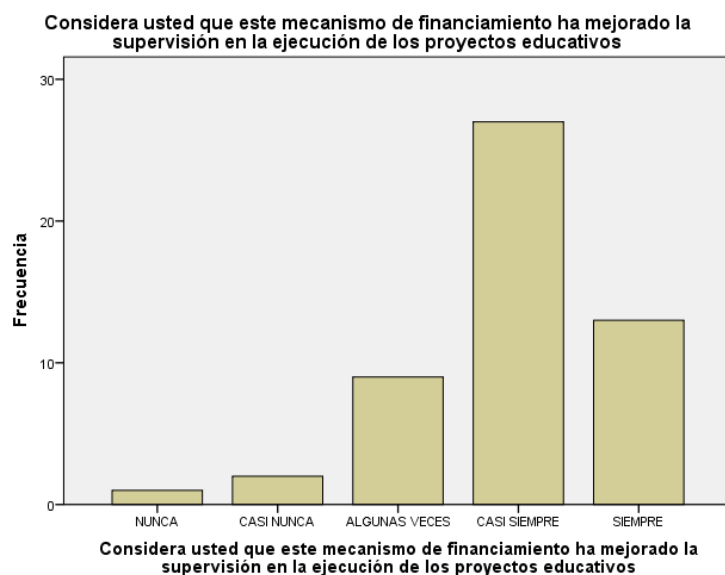
### **Interpretación**

Los resultados de la tabla 25 y figura 30, muestran que de los 52 encuestados del Gobierno Regional de Tacna el 53,8 % casi siempre consideran que este mecanismo de financiamiento ha mejorado la calidad en el equipamiento educativo y un 26,9 % siempre lo considera, lo cual significa que en Tacna las obras por impuesto todavía no tienen un gran impacto en el equipamiento de los colegios; por ende, se debería aumentar los proyectos de obras por impuesto relacionados a equipamiento educativo.

**Tabla 26***Mecanismo de Financiamiento Mejoró la Supervisión de Proyectos Educativos*

Considera usted que este mecanismo de financiamiento ha mejorado la supervisión en la ejecución de los proyectos educativos					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NUNCA	1	1,9	1,9	1,9
	CASI NUNCA	2	3,8	3,8	5,8
	ALGUNAS VECES	9	17,3	17,3	23,1
	CASI SIEMPRE	27	51,9	51,9	75,0
	SIEMPRE	13	25,0	25,0	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

**Figura 31***Mecanismo de Financiamiento Mejoró la Supervisión de Proyectos Educativo*

*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

## Interpretación

Los resultados de la tabla 26 y figura 31, muestran que de los 52 encuestados del Gobierno Regional de Tacna el 51,9 % casi siempre consideran que este mecanismo de financiamiento ha mejorado la supervisión en la ejecución de los proyectos educativos y un 25 % siempre lo considera, lo cual es un buen indicador porque los trabajadores si creen relevante el financiamiento de obras por impuesto para mejorar la supervisión de proyectos educativos, por tanto, se debería continuar con este financiamiento porque mejoraría la calidad de la inversión educativa.

**Tabla 27**

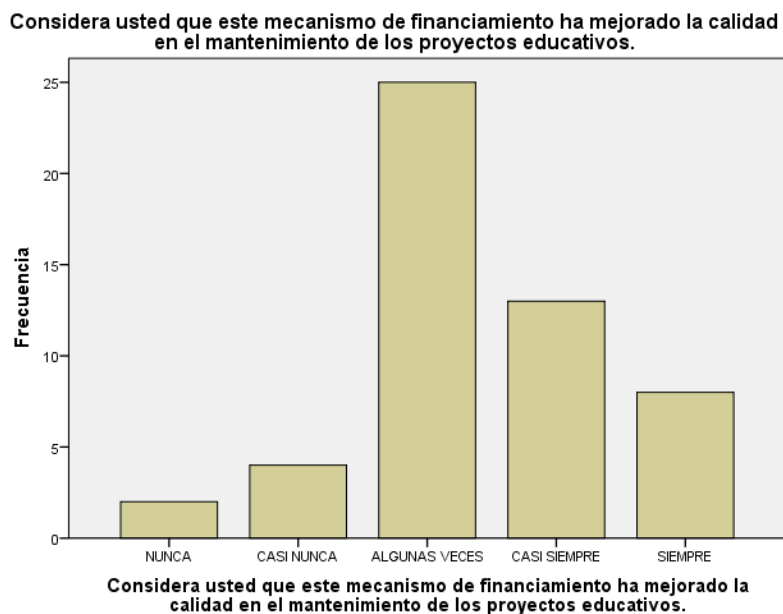
*Mecanismo de Financiamiento Mejoró la Calidad del Mantenimiento de Proyectos Educativos*

Considera usted que este mecanismo de financiamiento ha mejorado la calidad en el mantenimiento de los proyectos educativos					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	NUNCA	2	3,8	3,8	3,8
	CASI NUNCA	4	7,7	7,7	11,5
	ALGUNAS				
Válido	VECES	25	48,1	48,1	59,6
	CASI SIEMPRE	13	25,0	25,0	84,6
	SIEMPRE	8	15,4	15,4	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

### Figura 32

#### *Mecanismo de Financiamiento Mejoró la Calidad del Mantenimiento de Proyectos Educativos*



*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

### Interpretación

Los resultados de la tabla 27 y figura 32, muestran que de los 52 encuestados del Gobierno Regional de Tacna el 48,1 % algunas veces consideran que este mecanismo de financiamiento ha mejorado la calidad en el mantenimiento de los proyectos educativos, y un 25 % casi siempre lo considera, lo cual indica que su percepción sobre el mantenimiento de proyectos educativos es que mejora por el financiamiento de obras por impuesto, pero no en mucha frecuencia; por lo tanto el consejo especial de la inversión privada y la empresa supervisora deberían mejorar la calidad de los proyectos educativos.

### Dimensión. Rentabilidad Social.

**Tabla 28**

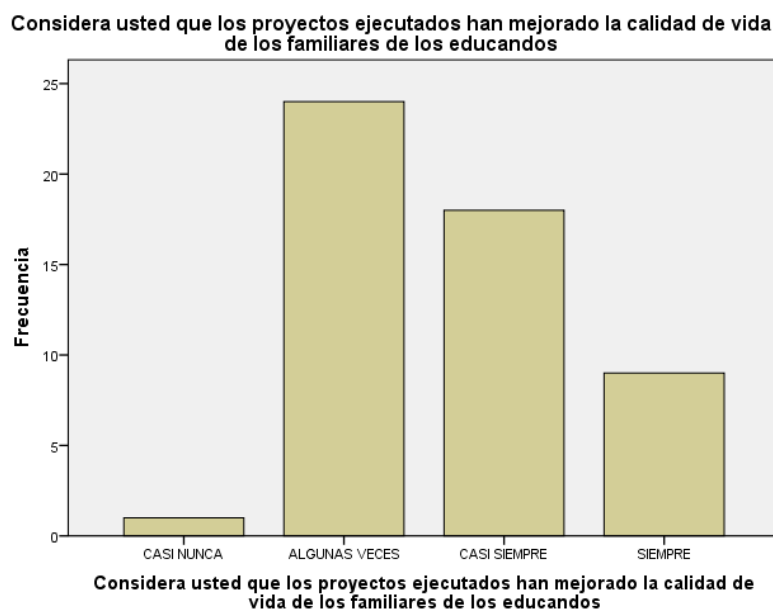
*Los Proyectos Mejoraron la Calidad de vida los familiares de los educandos*

Considera usted que los proyectos ejecutados han mejorado la calidad de vida de los familiares de los educandos					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	CASI NUNCA	1	1,9	1,9	1,9
	ALGUNAS VECES	24	46,2	46,2	48,1
	CASI SIEMPRE	18	34,6	34,6	82,7
	SIEMPRE	9	17,3	17,3	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

**Figura 33**

*Los Proyectos Mejoraron la Calidad de vida los familiares de los educandos*



*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

## Interpretación

Los resultados de la tabla 28 y figura 33, muestran que de los 52 encuestados del Gobierno Regional de Tacna el 46,2 % algunas veces consideran que los proyectos ejecutados han mejorado la calidad de vida de los familiares de los educandos, y un 34,6 % casi siempre lo considera, lo cual indica que consideran no tan alto el impacto de los proyectos ejecutados en la calidad de vida de la familia de los estudiantes debido a que posiblemente no se han visto beneficiados directamente en cuanto a salud física, salud psicológica, red interpersonal, autorrealización, inclusión social, bienestar socioeconómico, y derechos; sin embargo si lo es directamente para los estudiantes.

**Tabla 29**

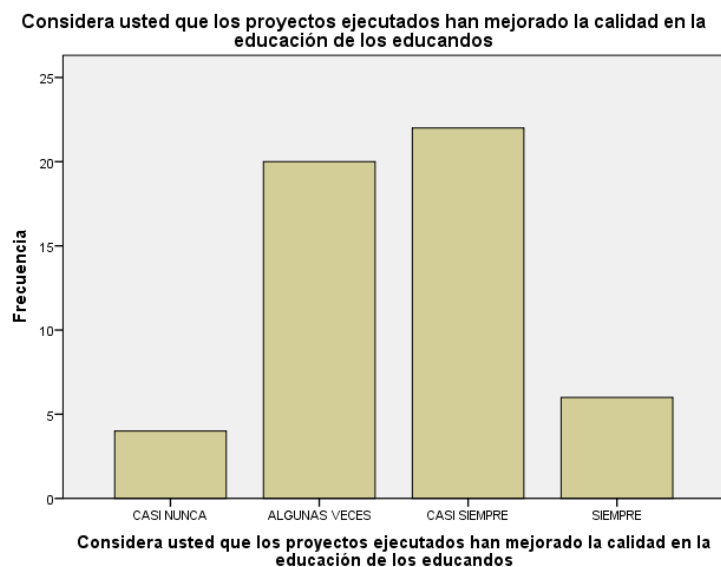
*Los Proyectos Mejoraron la Calidad en la educación de los educandos*

Considera usted que los proyectos ejecutados han mejorado la calidad en la educación de los educandos					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	CASI NUNCA	4	7,7	7,7	7,7
	ALGUNAS VECES	20	38,5	38,5	46,2
	CASI SIEMPRE	22	42,3	42,3	88,5
	SIEMPRE	6	11,5	11,5	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

**Figura 34**

*Los Proyectos Mejoraron la Calidad en la educación de los educandos*



*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

### **Interpretación**

Los resultados de la tabla 29 y figura 34, muestran que de los 52 encuestados del Gobierno Regional de Tacna el 42,3 % casi siempre consideran que los proyectos ejecutados han mejorado la calidad en la educación de los educandos, y un 38,5 % algunas veces lo considera, dicho resultado significa que los trabajadores de la Sub Gerencia de Planeamiento Estratégico y Gestión del territorio, Sub Gerencia de Programación Multianual de Inversiones, Sub Gerencia de Promoción y Gestión del Desarrollo Humano y la Oficina Ejecutiva de Formulación de Proyectos perciben un bajo impacto de los proyectos ejecutados sobre la calidad en la educación; esta percepción podría mejorarse si además de aplicar financiamientos orientados a la infraestructura se hicieran con equipamiento a laboratorios, bibliotecas, etc.

**Tabla 30**

*Los Proyectos Ejecutados Mejoraron nivel de Empleo e Ingresos de sus Familias*

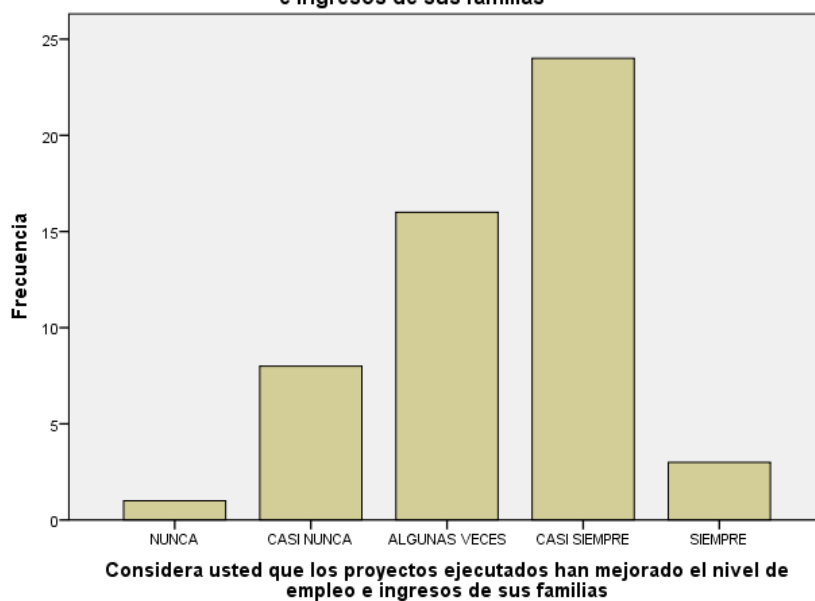
Considera usted que los proyectos ejecutados han mejorado el nivel de empleo e ingresos de sus familias					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NUNCA	1	1,9	1,9	1,9
	CASI NUNCA	8	15,4	15,4	17,3
	ALGUNAS VECES	16	30,8	30,8	48,1
	CASI SIEMPRE	24	46,2	46,2	94,2
	SIEMPRE	3	5,8	5,8	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

**Figura 35**

*Los Proyectos Ejecutados Mejoraron nivel de Empleo e Ingresos de sus Familias*

Considera usted que los proyectos ejecutados han mejorado el nivel de empleo e ingresos de sus familias



*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

## Interpretación

Los resultados de la tabla 30 y figura 35, muestran que de los 52 encuestados del Gobierno Regional de Tacna el 46,2 % casi siempre considera que los proyectos ejecutados han mejorado el nivel de empleo e ingresos de las familias, y un 30,8 % algunas veces lo considera, lo cual indica que consideran no tan alto el impacto de los proyectos ejecutados en el nivel de ingresos de las familias de los estudiantes; esta percepción puede mejorar si para la construcción de las infraestructuras educativas se hiciera una convocatoria para contratar a padres de familia que se desempeñen como maestros de obras, brindándoles empleo que los ayudaría a mejorar su bienestar económico.

**Tabla 31**

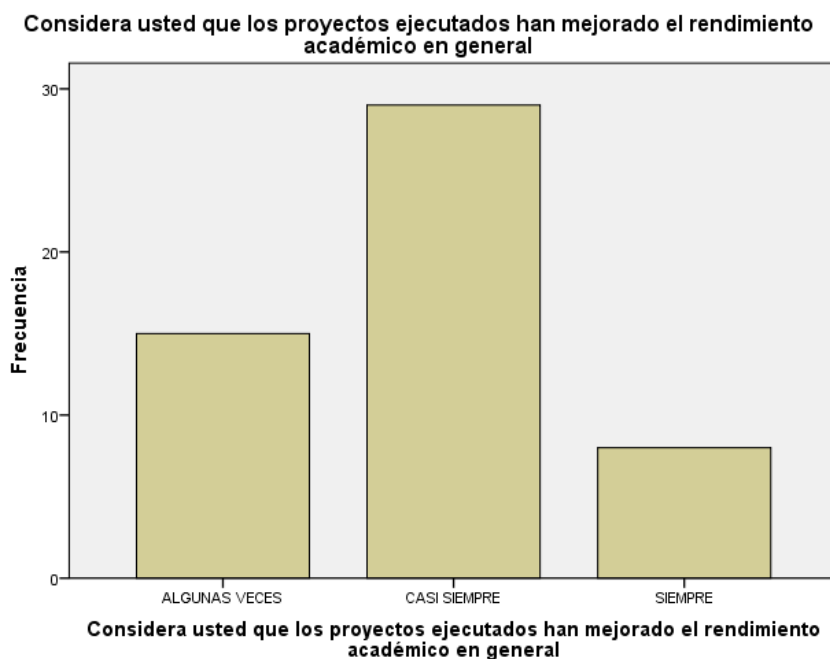
*Los Proyectos Ejecutados Mejoraron el Rendimiento Académico General*

Considera usted que los proyectos ejecutados han mejorado el rendimiento académico en general					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	ALGUNAS VECES	15	28,8	28,8	28,8
Válido	CASI SIEMPRE	29	55,8	55,8	84,6
	SIEMPRE	8	15,4	15,4	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

**Figura 36**

*Los Proyectos Ejecutados Mejoraron el Rendimiento Académico General*



*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

### **Interpretación**

Los resultados de la tabla 31 y figura 36, muestran que de los 52 encuestados del Gobierno Regional de Tacna el 55,8 % casi siempre considera que los proyectos ejecutados han mejorado el rendimiento académico en general, y un 28,8 % algunas veces lo considera, dicho resultado indica que de los trabajadores de las áreas relacionadas a obras por impuesto perciben en su mayoría un leve impacto de los proyectos ejecutados en el rendimiento académico; este resultado podría modificarse si los proyectos se hicieran basados en implementación tecnológica en los laboratorios, mejora de los equipamientos deportivos y bibliotecas más completas.

**Tabla 32**

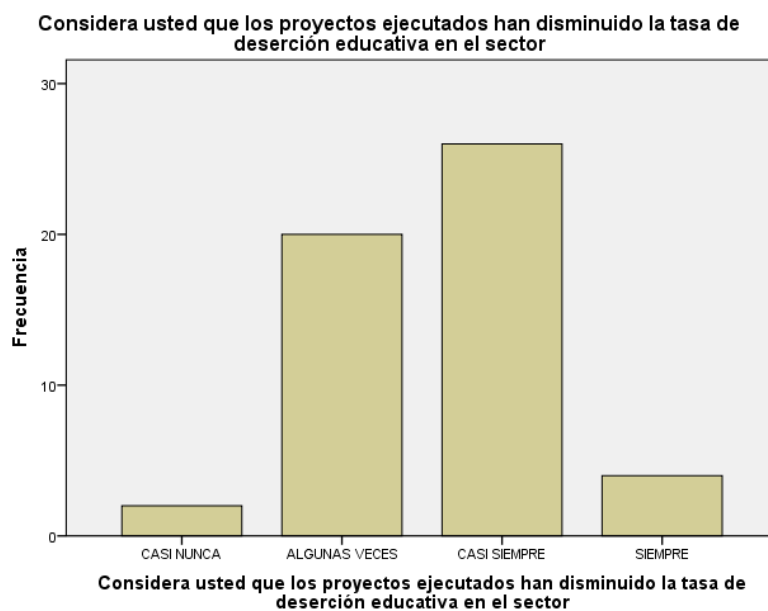
*Los Proyectos Ejecutados disminuyeron las Tasa de Deserción Educativa*

Considera usted que los proyectos ejecutados han disminuido la tasa de deserción educativa en el sector					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	CASI NUNCA	2	3,8	3,8	3,8
	ALGUNAS VECES	20	38,5	38,5	42,3
	CASI SIEMPRE	26	50,0	50,0	92,3
	SIEMPRE	4	7,7	7,7	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

**Figura 37**

*Los Proyectos Ejecutados disminuyeron las Tasa de Deserción Educativa*



*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

## Interpretación

Los resultados de la tabla 32 y figura 37, muestran que de los 52 encuestados del Gobierno Regional de Tacna el 50 % casi siempre considera que los proyectos ejecutados han disminuido la tasa de deserción educativa en el sector, y un 38,5 % algunas veces lo considera, este resultado significa que los trabajadores no perciben un alto impacto entre los proyectos y la reducción de la deserción escolar; es probable que la deserción disminuya si a los padres interesados se les diera prioridad en obtener un empleo dentro de la obra, puesto que hay estudiantes que abandonan sus estudios para ayudar a sus padres a trabajar.

**Tabla 33**

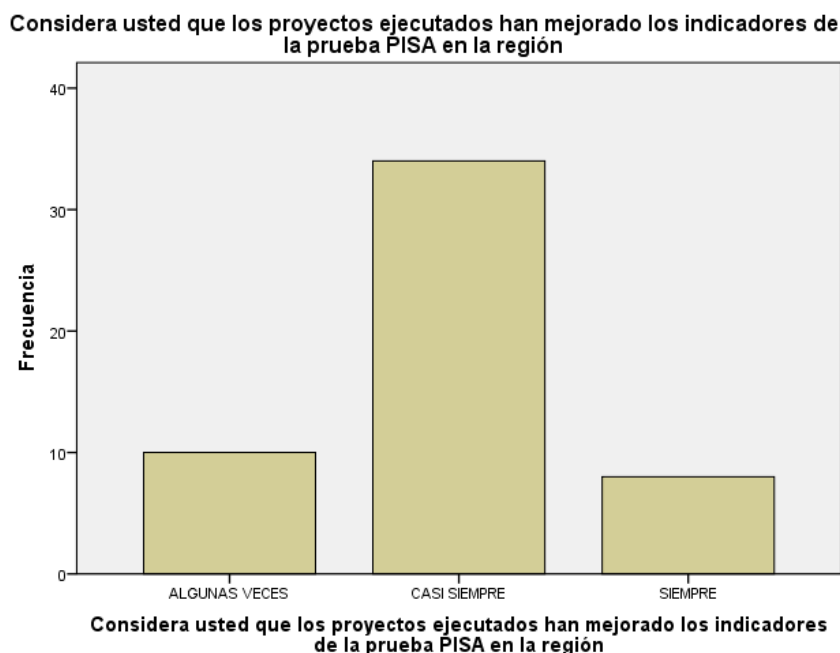
*Los Proyectos Ejecutados Mejoraron Indicadores de la Prueba de PISA en la Región de Tacna*

Considera usted que los proyectos ejecutados han mejorado los indicadores de la prueba PISA en la región					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	ALGUNAS VECES	10	19,2	19,2	19,2
Válido	CASI SIEMPRE	34	65,4	65,4	84,6
	SIEMPRE	8	15,4	15,4	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

### Figura 38

*Los Proyectos Ejecutados Mejoraron Indicadores de la Prueba de PISA en la Región de Tacna*



*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

### Interpretación

Los resultados de la tabla 33 y figura 38, muestran que de los 52 encuestados del Gobierno Regional de Tacna el 65,4 % casi siempre considera que los proyectos ejecutados han mejorado los indicadores de la prueba PISA en la región, y un 19,2 % algunas veces lo considera, lo cual indica que los trabajadores de la Sub Gerencia de Planeamiento Estratégico y Gestión del territorio, Sub Gerencia de Programación Multianual de Inversiones, Sub Gerencia de Promoción y Gestión del Desarrollo Humano y la Oficina Ejecutiva de Formulación de Proyectos perciben en su gran mayoría la importancia de ejecutar correctamente los proyectos para mejorar el rendimiento académico; esta apreciación se mantendrá si el gobierno regional continua priorizando los proyectos educativos tanto en infraestructura y equipamiento para que los educandos puedan desenvolverse en las mismas condiciones que otros colegios pudiendo mejorar su rendimiento académico.

**Tabla 34**

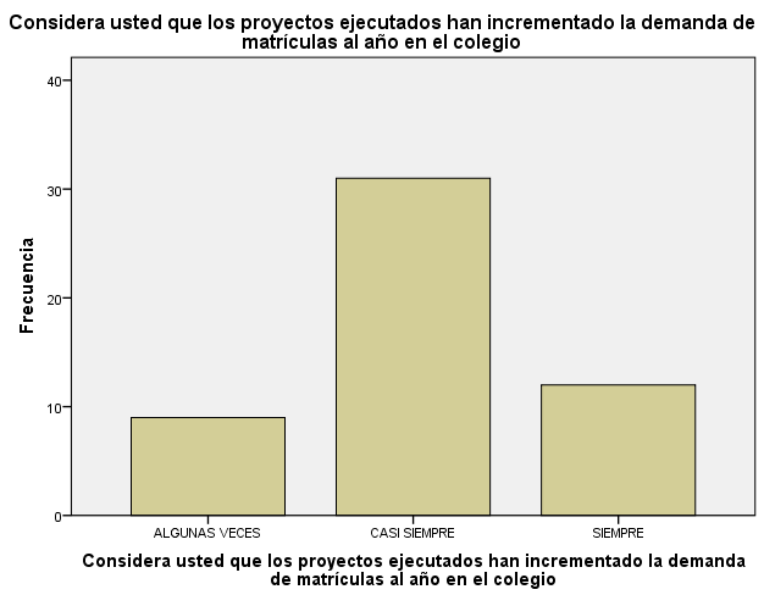
*Los Proyectos Ejecutados Incrementaron la Demanda de Matriculas al Año*

Considera usted que los proyectos ejecutados han incrementado la demanda de matrículas al año en el colegio				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	ALGUNAS VECES	9	17,3	17,3
Válido	CASI SIEMPRE	31	59,6	76,9
	SIEMPRE	12	23,1	100,0
	Total	52	100,0	100,0

*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

**Figura 39**

*Los Proyectos Ejecutados Incrementaron la Demanda de Matriculas al Año*



*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

## **Interpretación**

Los resultados de la tabla 34 y figura 39, muestran que de los 52 encuestados del Gobierno Regional de Tacna el 59,6 % casi siempre consideran que los proyectos ejecutados han incrementado la demanda de matrículas al año en el colegio, y un 23,1 % siempre lo considera, este resultado se puede deber a que la construcción de nuevos colegios ha respondido a una necesidad de los estudiantes que no tenían cerca de su zona de vivienda colegios. Por ello, se sugeriría al consejo regional que prioricen la construcción de colegios en zonas donde las necesitan o mejoren su equipamiento.

### **4.2.3. Comprobación de hipótesis**

#### **4.2.3.1. Comprobación de hipótesis específicas**

##### **Hipótesis específica 1**

Las hipótesis planteadas son las siguientes:

Ho = No existe una influencia significativa de los Montos del CIPRL aprobados para el financiamiento de Proyectos de Inversión Pública bajo el mecanismo de Obras por Impuestos en el Cierre de Brechas de Infraestructura del Sector Educación del Gobierno Regional de Tacna, 2021.

H1 = Existe una influencia significativa de los Montos del CIPRL aprobados para el financiamiento de Proyectos de Inversión Pública bajo el mecanismo de Obras por Impuestos en el Cierre de Brechas de Infraestructura del Sector Educación del Gobierno Regional de Tacna, 2021.

**Tabla 35***Contraste de la Hipótesis Específica 1*

Contraste Hipótesis Específica N° 1				
Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	23,450			
Final	16,609	6,841	2	0,033

Pseudo R cuadrado	
Cox y Snell	0,119
Nagelkerke	0,145
McFadden	0,073

Función de enlace: Logit.

*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

Los resultados de la regresión logística ordinal indican que el Chi Cuadrado tiene un valor de 6,841 con un ( $p = 0,033$ ). Así mismo, el valor de Sig. es igual a 0,033, siendo este menor al valor de 0,05, quedando de esta manera validada la hipótesis alterna que indica que, “Existe una influencia significativa de los Montos del CIPRL aprobados para el financiamiento de Proyectos de Inversión Pública bajo el mecanismo de Obras por Impuestos en el Cierre de Brechas de Infraestructura del Sector Educación del Gobierno Regional de Tacna, 2021”.

De acuerdo del resultado de Nagelkerke cuyo valor es igual a 0.145, equivalente al 14,50 %, indica que los “Montos del CIPRL aprobados para el financiamiento de Proyectos de Inversión Pública bajo el mecanismo de Obras por Impuestos, explica el 14.50 % de los cambios que se registran en Cierre de Brechas de Infraestructura del Sector Educación del Gobierno Regional de Tacna, 2021.

**Hipótesis específica 2**

Las hipótesis planteadas son las siguientes:

Ho = No existe una influencia significativa de los Proyectos de Inversión Priorizados para ejecutarse por obras por impuestos en la calidad de las inversiones en el Sector Educación del Gobierno Regional de Tacna, 2021.

H1 = Existe una influencia significativa de los Proyectos de Inversión Priorizados para ejecutarse por obras por impuestos en la calidad de las inversiones en el Sector Educación del Gobierno Regional de Tacna, 2021.

**Tabla 36**

*Contraste de Hipótesis Específica 2*

Contraste Hipótesis Específica N° 2				
Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	16,007			
Final	8,426	7,581	2	0,023

Pseudo R cuadrado	
Cox y Snell	0,136
Nagelkerke	0,186
McFadden	0,111

Función de enlace: Logit.

*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

Los resultados de la regresión logística ordinal indican que el Chi Cuadrado tiene un valor de 7,581 con un ( $p = 0,023$ ). Así mismo, el valor de Sig. es igual a 0,023, siendo este menor al valor de 0,05, quedando de esta manera validada la hipótesis alterna que indica que, “Existe una influencia significativa de los Proyectos de Inversión Priorizados para ejecutarse por obras por impuestos en la calidad de las inversiones en el Sector Educación del Gobierno Regional de Tacna, 2021”.

De acuerdo del resultado de Nagelkerke cuyo valor es igual a 0.186, equivalente al 18,60 %, indica que los Proyectos de Inversión Priorizados para ejecutarse por obras

por impuestos, explica el 18,60 % de los cambios que se registran en la calidad de las inversiones del Gobierno Regional de Tacna, 2021.

### Hipótesis específica 3

Las hipótesis planteadas son las siguientes:

Ho = No existe una influencia significativa de la Ejecución de los proyectos aprobados para el financiamiento de Proyectos de Inversión Pública bajo el mecanismo de Obras por Impuestos en la rentabilidad social del Sector Educación del Gobierno Regional de Tacna, 2021.

H1= Existe una influencia significativa de la Ejecución de los proyectos aprobados para el financiamiento de Proyectos de Inversión Pública bajo el mecanismo de Obras por Impuestos en la rentabilidad social del Sector Educación del Gobierno Regional de Tacna, 2021.

**Tabla 37**

*Contraste de Hipótesis Específica 3*

Contraste Hipótesis N° 3				
Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	11,486			
Final	7,106	4,379	2	0,036
Pseudo R cuadrado				
Cox y Snell	0,061			
Nagelkerke	0,110			
McFadden	0,033			
Función de enlace: Logit.				

*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

Se observa en la tabla 37 precedente que, los resultados de la regresión logística ordinal indican que el Chi Cuadrado tiene un valor de 4,378 ( $p = 0,036$ ). Así mismo, el valor de Sig. es igual a 0,036, siendo este menor al valor de 0,05, validando de esta manera la hipótesis alterna que indica que “Existe una influencia significativa de la Ejecución de los proyectos aprobados para el financiamiento de Proyectos de Inversión Pública bajo el mecanismo de Obras por Impuestos en la rentabilidad social del Sector Educación del Gobierno Regional de Tacna, 2021”.

De acuerdo del resultado de Nagelkerke que es igual a 0.110, equivalente al 11 %, indica que la “Ejecución de los proyectos aprobados para el financiamiento de proyectos de Inversión Pública bajo el mecanismo de Obras por Impuestos, explica el 11 % de los cambios que se registran en la Rentabilidad Social.

#### **4.2.3.2. Comprobación de hipótesis general**

La Hipótesis General planteada es la siguiente:

$H_0$  = El financiamiento bajo el mecanismo de obras por impuestos no influye en la ejecución de proyectos de inversión pública en el sector educación del Gobierno Regional de Tacna, 2021.

$H_1$  = Existe una influencia significativa del financiamiento bajo el mecanismo de Obras por Impuestos influye en la ejecución de proyectos de inversión pública en el sector educación del Gobierno Regional de Tacna, 2021.

**Tabla 38***Contraste de Hipótesis General*

Contraste Hipótesis Genérica				
Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	14,882			
Final	8,516	6,366	2	0,041

Pseudo R cuadrado	
Cox y Snell	0,115
Nagelkerke	0,157
McFadden	0,092

Función de enlace: Logit.

*Nota.* Obtenido de la encuesta definitiva, usando SPSS.

En relación a la comprobación de la hipótesis genérica, la tabla precedente muestra también los resultados de la regresión logística ordinal, la misma que indica el Chi Cuadrado con un valor de 6,366 ( $p = 0,041$ ).

Por otro lado, el valor de Sig. Es igual a 0,041, siendo este menor al valor de 0,05, validando de esta manera la hipótesis alterna de la hipótesis genérica, que señala que, “El financiamiento bajo el mecanismo de obras por impuestos influye en la ejecución de proyectos de inversión pública en el sector educación del Gobierno Regional de Tacna, 2021”.

De acuerdo del resultado de Nagelkerke que es igual a 0.157, equivalente al 15,70 %, indica que “El financiamiento bajo el mecanismo de obras por impuestos”, explica el 15,70 % de los cambios que se registran en la inversión pública en el sector educación, del Gobierno Regional, 2021.

## DISCUSIONES

El financiamiento bajo el mecanismo de obras por impuestos ha sido una de las herramientas que en los últimos años ha tomado fuerza como apoyo para el sector público, debido a que se ha considerado como una manera de obtener seguridad presupuestal y poco a poco formar una integración entre ambos sectores que durante años se han visto confrontados.

Por otro lado, en la ciudad de Tacna este tipo de financiamiento es muy beneficioso tal como menciona Bendezú (2017), quien confirma en su investigación que la relación entre la inversión en obras por impuesto tiene un impacto a nivel socio económico en esta región y que además incide de manera directa, por lo que sí se puede considerar que es un factor fundamental actualmente para que los proyectos de inversión cumplan con los requisitos de tiempo y dinero que es lo que más se critica por parte de la población. Es importante mencionar que son los gobiernos locales los que deberían tener mayor compromiso y apertura para utilizar este tipo de financiamiento por impuesto para trabajar de manera conjunta y sobre todo no generar sobreendeudamiento alguno o en el peor de los casos situaciones de irregularidad.

Agregado a lo anterior, tal como también afirma Fernández (2020), utilizar el financiamiento de obras por impuestos no solo es beneficioso por temas económicos sino también porque mejora la gestión de los mismo proyectos, ya que normalmente el dinero siempre está pero la problemática incurre en la gestión de la inversión, pero sí se cuenta con presencia del sector privado que suele ser un poco más focalizado y riguroso con el tema de tiempos e inversión pues de alguna manera se puede evitar retrasos y al contrario garantizar que la realización del proyecto se haga acorde a los lineamientos iniciales.

Sin embargo, se considera, así como mencionan Alcántara et al., (2019), que no todas las empresas logran a través de esta relación con el sector público mejorar su situación financiera, esto debido a que los impuestos suelen sobrepasar la cantidad de inversión en los proyectos, por lo que en algunas situaciones puede no ser muy rentable; pero esto normalmente se da en grandes empresas que acumulan deudas con el Estado

por años y que aunque participen del financiamiento por impuestos su deuda no dejará de ser grande, por lo que utilizar este mecanismo como forma de pagar más rápidamente los impuestos no suele ser rentable para todo tipo de empresas.

Por otro lado, los proyectos en cuestión de educación son fundamentales ya que están inmersos en el desarrollo económico de la ciudad ligado a un tema tan importante como la educación, esto no es un proyecto que pueda demorar un tiempo indefinido sino que se espera que tenga principio y sobre todo fin, esto debido a que los estudiantes son los perjudicados cuando no hay centros donde poder estudiar, sea por construcción o mejoramiento; es por ello que se concuerda con lo que menciona Gutiérrez (2014), donde efectivamente aplicar este tipo de financiamiento a nivel técnico permite mejorar todos los factores que suelen retrasarse en los proyectos públicos como son los de índole administrativo, considerando además que el sector de construcción en nuestro país después de la minería es muy rentable.

De acuerdo a lo mencionado es que se debería considerar incluir este mecanismo de financiamiento dentro de la reglamentación tal como lo afirman Martínez et al., (2016), pues permitirá beneficiar a muchas más localidades dentro del país y sobre todo de Tacna.

## CONCLUSIONES

1. Los montos de CIPRL aprobados para el financiamiento de Proyectos de Inversión Pública bajo el mecanismo de Obras por Impuestos, tienen influencia en el cierre de brechas de infraestructura del sector educación del Gobierno Regional de Tacna, 2021. Sustentado en los resultados de regresión ordinal, cuyo valor de significancia 0,033 está por debajo del valor de 0,05, como punto de valor diferencial para el contraste de hipótesis. Adicionalmente se concluye que dichos montos de CIPRL explican el 14,50 % al cierre de brechas de infraestructura, la misma que se considera de suma importancia para la toma de decisiones.
2. Los proyectos de inversión priorizados para ejecutarse bajo el mecanismo de obras por impuestos, tienen influencia en la calidad de las inversiones en el sector educación del Gobierno Regional. Esta conclusión tiene su fundamento estadístico en virtud que el valor de significancia que asciende al valor de 0,023 es menor al valor de significancia de 0,05, complementado con el indicador de Nagelkerke de 0,186, equivalente a 18,60 %, que indica que en ese porcentaje explica al comportamiento de la calidad de las obras que realiza el gobierno Regional de Tacna, 2021.
3. La ejecución de los proyectos aprobados para el financiamiento de Proyectos de Inversión Pública bajo el mecanismo de Obras por Impuestos, tienen influencia en la Rentabilidad Social del Sector Educación del Gobierno Regional, 2021, esta importante conclusión que tiene que ver con la resolución de la problemática educativa de Tacna, se fundamenta estadísticamente, debido a que, el valor de significancia que asciende al valor de 0,036 es menor al valor de significancia de 0,05. Este indicador se complementa con el indicador de Nagelkerke de 0,110, equivalente a 11.00 %, que indica que en ese porcentaje explica al comportamiento de la rentabilidad social de la Región de Tacna.
4. El financiamiento que se realiza bajo el mecanismo de obras por impuestos, tiene influencia en la ejecución de proyectos de inversión pública en el sector educación

del Gobierno Regional de Tacna, 2021. En consecuencia, es determinante que el Gobierno Regional de Tacna, continúe con este mecanismo, para resolver los problemas apremiantes del sector educación. Esta conclusión se basa en que, el valor de significancia para esta hipótesis, tiene un valor de 0,041, menor al valor referencial de significancia de 0,05. Siendo este resultado complementado con el valor hallado de Nagelkerke de 0,157, equivalente a 15,70 %, que indica que, en ese porcentaje explica al comportamiento de la ejecución de proyectos de inversión pública del sector educación; logrando de esta manera los objetivos específicos y general trazados en la presente tesis.

## **RECOMENDACIONES**

1. Es necesario que las autoridades del Gobierno regional de Tacna, como política general, adopte medidas relacionadas a difundir y por otro lado capacitar al personal vinculado a la aprobación de monto de CIPRL sobre la importancia que tiene la ejecución de proyectos bajo el mecanismo de obras por Impuestos para el cierre de brechas de infraestructura del sector educación, de manera que estén adecuadamente informados; así mismo la capacitación de procedimientos para el financiamiento de proyectos de inversión pública bajo esta modalidad y su relación con las directivas de la DGTP.
  
2. Los funcionarios públicos de las áreas comprometidas con el financiamiento y ejecución de proyectos de inversión bajo el mecanismo de obras por impuestos, deben incluir en sus funciones, la obligatoriedad de estar debidamente informados acerca del proceso de priorización de proyectos a ejecutarse por esta modalidad, Así mismo en este contexto, tener conocimiento que esta modalidad son para grandes unidades escolares, donde gran parte de la población estudiantil de Tacna están siendo educados. Y fundamentalmente debe tener conocimiento la relación que existe entre los proyectos priorizados de Tacna, con los planes de desarrollo a nivel nacional, regional y local, al corto, mediano y largo plazo con el objetivo de cierre de brecha de infraestructura educativa en beneficios de la formación más adecuada de la población estudiantil de esta región.
  
3. Los funcionarios públicos relacionados a la aprobación de proyectos de inversión pública bajo la modalidad de obras por impuestos en el sector educación del Gobierno Regional de Tacna, deben tener la convicción y propender a que los presupuestos asignados sean estos el presupuesto inicial de apertura (PIA) o/y modificado (PIM), sean adecuadamente y eficientemente utilizados realmente en las obras aludidas, a efectos de evitar el mal uso de los recursos públicos. Así mismo estos funcionarios deben informar a las autoridades del Gobierno Regional de Tacna, la imperiosa necesidad que, los estudios definitivos de la infraestructura educativa por la modalidad de obras por impuestos, sean elaborados

adecuadamente, eficientemente, y profundicen los aspectos técnicos que corresponda, con objetivo que, cuando se ejecuten las obras no requieran obras adicionales que finalmente terminan con el planteamiento de requerimientos de presupuestos adicionales y adendas al contrato primigenio; la capacitación es sumamente importante en este aspecto, para dar mayor eficacia y eficiencia al gasto público.

4. Finalmente, se recomienda que, las autoridades del Gobierno Regional de Tacna, específicamente para infraestructura educativa, bajo el mecanismo de obras por impuestos, sea una prioridad esta modalidad de financiamiento, en vista que, por un lado la obra pública se realiza prontamente, sin esperar el proceso regular del pago de los impuestos y su programación posterior en el presupuesto del Gobierno Regional de Tacna y por otro lado que estas obras sean ejecutadas bajo la modalidad de contrata, a cargo de empresas especializadas, con expedientes técnicos altamente eficientes con inmejorable calidad, para evitar pagos de adicionales y adendas, que en la mayoría de casos deben ser paralizadas por falta de financiamiento y por aspectos técnicos en la ejecución de la infraestructura educativa no contempladas inicialmente en el estudio definitivo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alcantara, A., & Otiniano, L. (2019). *Obras por impuestos Ley N° 29230 y su incidencia en la inversión privada de obras públicas en La Libertad, 2019*. [Tesis de pregrado, Universidad César Vallejo].  
<https://hdl.handle.net/20.500.12692/45747>
- Bendezú, N. (2020). Evaluación de la inversión en obras por impuesto y su impacto socio económico en la región de Tacna, período 2009 – 2016. *REVISTA VERITAS ET SCIENTIA - UPT*, 6(2), 764 – 769.  
<https://doi.org/10.47796/ves.v6i2.188>
- Corral, J., Corral, I., & Franco, A. (2015). Procedimientos de muestreo. *Revista ciencias de la educación*, 26(46), 151-167.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7472483>
- Espinoza, C., Lau, M., Medina, J., & Rodríguez, G. (2016). *Obras por Impuestos y el impacto que genera en las empresas privadas*. [Proyecto de investigación, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas].  
<http://hdl.handle.net/10757/621925>
- Fernandez, G. (2020). *Obras por impuesto y su incidencia en la gestión de proyectos de inversión pública, en los Gobiernos Locales de la Provincia de Pasco, años 2014 – 2018*. [Tesis de Maestría, Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión].  
<http://repositorio.undac.edu.pe/handle/undac/2290>
- Gutiérrez, G. (2014). *Las Asociaciones Publico Privadas una alternativa de Financiamiento para la Infraestructura en Educación de Nivel Superior en México, Caso: Universidad de San Luis de Potosí*. [Tesis de Maestría, Instituto Politécnico Nacional].
- Hernández, H. (2011). La gestión empresarial, un enfoque del siglo XX, desde las teorías administrativas científica, funcional, burocrática y de relaciones

humanas. *Escenarios*, 9(1), 38-51.

<https://doi.org/https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3875234>

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación*.

McGraw-Hill. [https://www.esup.edu.pe/wp-](https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf)

[content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf](https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf)

Ley 29230 . (2008). *Ley que Impulsa la Inversión Pública Regional y Local con participación del Sector Privado*. Congreso de la República del Perú.

Ley 30056 . (2013). *Ley que modifica diversas leyes para facilitar la inversión, impulsar el desarrollo productivo y el crecimiento empresarial*. Congreso de la República del Perú.

Ley 30138. (2013). *Ley que dicta medidas complementarias para la ejecución de Proyectos en el marco de la Ley N° 29230*. Congreso de la República del Perú.

Ley 30264. (2014). *Ley que establece medidas para promover el crecimiento económico*. Congreso de la República del Perú.

Martínez, H., Gutiérrez, P., & Medina, D. (2016). *Obras por Impuestos: Medidas para transformar las zonas más afectadas por el conflicto armado en Colombia, ¿Mantenerlo? ¿Para qué?* Fundación Ideas para la Paz.

Ministerio de Economía y Finanzas. (2020). *Guía Metodológica Mecanismo Obras por Impuestos*.

Miranda, M. (15 de Febrero de 2022). *Obras por Impuestos para acortar la brecha de infraestructura*. El Peruano: <https://elperuano.pe/noticia/139379-obras-por-impuestos-para-acortar-la-brecha-de-infraestructura>

ProInversión. (2021). *Agencia de Promoción de la Inversión Privada – Perú.*

ProInversión.

Resolución de Contraloría N° 052-2010-CG. (2010). *Contralor General aprueba*

*“Reglamento para la Emisión del Informe Previo establecido por el literal I) del artículo 22° de la Ley N° 27785”.* Contraloría General de La República.

Vicente, J. (2014). *Introducción a la inferencia estadística: muestreo y estimación puntual y por intervalos.* Universidad de Salamanca.

## **ANEXOS**

**Anexo 01: Matriz de consistencia**

INFLUENCIA DEL FINANCIAMIENTO BAJO EL MECANISMO DE OBRAS POR IMPUESTOS EN LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA EN EL SECTOR EDUCACIÓN DEL GOBIERNO REGIONAL DE TACNA, 2021

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLES Y DIMENSIONES	METODOLOGÍA
<p><b>PROBLEMA GENERAL</b> ¿Cómo el mecanismo de financiamiento de Obras por Impuestos influye en la Ejecución de Proyectos de inversión pública en el Sector Educación del Gobierno Regional de Tacna, 2021?</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL</b> Determinar la influencia del financiamiento bajo el mecanismo de Obras por Impuestos en la ejecución de Proyectos de inversión pública en el Sector Educación del Gobierno Regional de Tacna, 2021.</p>	<p><b>HIPOTESIS GENERAL</b> Existe una influencia significativa del financiamiento bajo el mecanismo de Obras por Impuestos en la ejecución de proyectos de inversión pública en el Sector Educación del Gobierno Regional de Tacna, 2021.</p>	<p>Variable Independiente Obras por impuestos</p> <p><b>DIMENSIONES:</b> D1: Montos del CIPRL asignados</p> <p>Indicadores: Conocimiento de los montos asignados anualmente por DGTP-MEF</p> <p>Montos aplicados del CIPRL por la empresa privada</p>	<p>Tipo de investigación</p> <p>Básica</p> <p>Diseño de la Investigación</p> <p>No experimental, transeccional o transversal</p> <p>Ámbito de Estudio</p>
<p><b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</b></p>	<p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b></p>	<p><b>HIPÓTESIS ESPECIFICAS</b></p>		

<p>¿Cuál es la influencia de los Montos del CIPRL aprobados por la DGTP-MEF para el financiamiento de Proyectos de Inversión Pública en el cierre de Brechas de infraestructura del Sector Educación del Gobierno Regional de Tacna, 2021?</p>	<p>Determinar cuál es la influencia de los Montos del CIPRL aprobados para el financiamiento de Proyectos de Inversión Pública bajo el mecanismo de Obras por Impuestos en el cierre de brechas de infraestructura del Sector Educación del Gobierno Regional de Tacna, 2021.</p>	<p>Existe una influencia significativa de los Montos del CIPRL aprobados para el financiamiento de Proyectos de Inversión Pública bajo el mecanismo de Obras por Impuestos en el Cierre de Brechas de Infraestructura del Sector Educación del Gobierno Regional de Tacna, 2021.</p>	<p>D2: Ejecución de proyectos priorizados por Oxl</p> <p>Indicadores:</p> <p>PIPs priorizados del sector</p> <p>Nivel de eficiencia de la ejecución</p> <p>Nivel de eficacia de la ejecución</p> <p>Variable Dependiente (Y): Inversión en el Sector Educación</p> <p>DIMENSIONES</p> <p>D1: Brechas de infraestructura Educativa</p>	<p>Gobierno Regional de Tacna</p> <p>Población y muestra</p> <p>Funcionarios y trabajadores nombrados y contratados que laboran en las unidades comprometidas con la ejecución de PÍPs bajo el mecanismo de Obras por Impuestos.</p>
<p>¿Cuál es la influencia de los Proyectos de inversión priorizados para ejecutarse por obras por impuestos en la calidad de las inversiones en el Sector Educación del Gobierno Regional de Tacna, 2021?</p>	<p>Determinar cuál es la influencia de los Proyectos de inversión priorizados para ejecutarse por obras por impuestos en la calidad de las inversiones en el Sector Educación del Gobierno Regional de Tacna, 2021.</p>	<p>Existe una influencia significativa de los Proyectos de Inversión Priorizados para ejecutarse por obras por impuestos en la calidad de las inversiones en el</p>	<p>Indicadores:</p>	
<p>¿Cuál es la influencia de la Ejecución de los proyectos</p>				

<p>aprobados para el financiamiento de Proyectos de Inversión Pública bajo el mecanismo de Obras por Impuestos en la rentabilidad social del Sector Educación del Gobierno Regional de Tacna, 2021?</p>	<p>Determinar cuál es la influencia de la ejecución de los proyectos aprobados para el financiamiento de Proyectos de Inversión Pública bajo el mecanismo de Obras por Impuestos en la rentabilidad social del Sector Educación del Gobierno Regional de Tacna, 2021.</p>	<p>Sector Educación del Gobierno Regional de Tacna, 2021. Existe una influencia significativa de la Ejecución de los proyectos aprobados para el financiamiento de Proyectos de Inversión Pública bajo el mecanismo de Obras por Impuestos en la rentabilidad social del Sector Educación del Gobierno Regional de Tacna, 2021.</p>	<p>Cierre de brechas de infraestructura educativa Calidad de la inversión educativa D2: Rentabilidad social Indicadores: Nivel de satisfacción de NBI - Rendimiento académico</p>	<p>Instrumento  Encuesta a los trabajadores indicados, en escala ordinal por el método de LIKERT.  Procesamiento  SPSS Versión 24.</p>
---	---	---	---	--

## Anexo 02: Encuesta sobre “Obras por Impuestos”

Estimado (a), la presente encuesta tiene por finalidad la obtención de información acerca de la INFLUENCIA DEL FINANCIAMIENTO BAJO EL MECANISMO DE OBRAS POR IMPUESTOS DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA EN EL SECTOR EDUCACIÓN DEL GOBIERNO REGIONAL DE TACNA, 2021. La presente encuesta es anónima, por favor responda con sinceridad.

Instrucciones. A continuación, se presenta un conjunto de proposiciones, cada una de ellas va seguida de cinco posibles alternativas de respuesta que debe calificar. Responda marcando con un aspa en el recuadro correspondiente a la alternativa que usted elija, teniendo en cuenta los siguientes criterios:

A) Nunca      B) Casi nunca      C) Algunas veces      D) Casi siempre  
E) Siempre

Gerencia/Área: \_\_\_\_\_ Cargo: \_\_\_\_\_

Años en la entidad: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_

N°	PREGUNTAS	A	B	C	D	E
<b>DIMENSIÓN 1.- MONTOS DEL CIPRL ASIGNADOS</b>						
<b>Conocimiento de los montos asignados por la DGTP-MEF</b>						
1	Tengo conocimiento o estoy informado que los montos asignados del CIPRL cada año son para el cierre de brechas					
2	Tengo conocimiento del sistema o procedimientos para el financiamiento de proyectos por OXI					
3	Tengo conocimiento que los CIPRL no utilizados no se suman a los del siguiente año					
4	Conozco que los CIPRL utilizados son devueltos por la DGTP en el cálculo para el próximo año fiscal					
<b>Montos aplicados por la Empresa privada</b>						
5	Tengo conocimiento que el CIPRL aplicado corresponde al uso que la empresa hace en la SUNAT.					

---

6	Tengo conocimiento que la duración del CIPRL aplicado es de 10 años
<b>DIMENSIÓN 2.- EJECUCIÓN DE PROYECTOS PRIORIZADOS</b>	
Proyectos priorizados del sector educación	
7	Estoy informado del proceso de priorización de Proyectos a ejecutarse por OXI
8	Los Proyectos Priorizados corresponden a grandes unidades escolares
9	Los proyectos priorizados están vinculados a los planes de desarrollo nacional, regional y local
10	Los proyectos priorizados están relacionados a los cierres de brechas de infraestructura educativa
Nivel de eficiencia de la ejecución	
11	Considera que los Proyectos ejecutados han utilizado los presupuestos asignados correspondientes
12	Considera que los proyectos ejecutados han requerido de adicionales o adendas
Nivel de eficacia de la ejecución	
13	Considera que el financiamiento asignado por OXI en los proyectos ha permitido culminar la obra dentro del plazo planeado
14	Considera que se ha cumplido con los plazos de ejecución en los proyectos priorizados
15	Considera que el personal que labora en las distintas áreas involucradas son eficaces

---

### Anexo 03: Encuesta sobre “Inversión en el Sector Educación”

Estimado (a), la presente encuesta tiene por finalidad la obtención de información acerca de la INFLUENCIA DEL FINANCIAMIENTO BAJO EL MECANISMO DE OBRAS POR IMPUESTOS DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA EN EL SECTOR EDUCACIÓN DEL GOBIERNO REGIONAL DE TACNA, 2021. La presente encuesta es anónima, por favor responda con sinceridad.

Instrucciones. A continuación, se presenta un conjunto de proposiciones, cada una de ellas va seguida de cinco posibles alternativas de respuesta que debe calificar. Responda marcando con un aspa en el recuadro correspondiente a la alternativa que usted elija, teniendo en cuenta los siguientes criterios:

A) Nunca      B) Casi nunca      C) Algunas veces      D) Casi siempre  
E) Siempre

Gerencia/Área: \_\_\_\_\_ Cargo: \_\_\_\_\_

Años en la entidad: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_

N°	PREGUNTAS	A	B	C	D	E
	<b>DIMENSION 1.- BRECHAS DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA</b>					
	Cierre de brechas de infraestructura educativa					
1	Tengo conocimientos de las brechas de infraestructura del sector educación en la Región Tacna.					
2	La OPMI ha priorizado PIPs cuya ejecución permitirá el cierre de brechas educativas y sociales en la Región					
3	Tengo conocimiento que aun deberíamos invertir mas en el sector educación por el crecimiento de la demanda educativa en la región					
	Calidad de la inversión educativa					
4	Considera que este mecanismo de financiamiento ha mejorado la calidad de la infraestructura educativa.					
5	Considera que este mecanismo de financiamiento ha mejorado la calidad en el equipamiento educativo.					
6	Considera que este mecanismo de financiamiento ha mejorado la supervisión en la ejecución de los proyectos educativos					
7	Considera que este mecanismo de financiamiento ha mejorado la calidad en el mantenimiento de los proyectos educativos.					
	<b>DIMENSIÓN 2.- RENTABILIDAD SOCIAL</b>					

	Nivel de satisfacción de Necesidades básicas insatisfechas (NBI)					
8	Considero que los proyectos ejecutados han mejorado la calidad en la salud mental de los educandos					
9	Considera que los proyectos ejecutados han mejorado la calidad en la salud mental de los educandos					
10	Considera que los proyectos ejecutados han mejorado el nivel de empleo e ingresos de sus familias					
	Rendimiento académico					
11	Considera que los proyectos ejecutados han mejorado el rendimiento académico en general					
12	Considera que los proyectos ejecutados han disminuido la tasa de deserción educativa en el sector					
14	Considera que los proyectos ejecutados han mejorado los indicadores de la prueba PISA en la región					
15	Considera que los proyectos ejecutados han incrementado la demanda de matrículas al año en el colegio					

### Anexo 04: Validación de instrumento: Cuestionario “Obras por Impuestos”

#### I.- DATOS GENERALES:

1.1. Apellidos y nombres del informante: DAVID ACOSTA HINOJOSA

1.2. Cargo e institución donde labora: Docente de la Universidad Privada de Tacna

1.3. Nombre del instrumento motivo de la evaluación: Cuestionario “OBRAS POR IMPUESTOS

1.4. Autor del Instrumento: VICTOR JONATHAN MELENDEZ SEGURA

#### II.- ASPECTOS DE EVALUACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20 %	Regular 21-40 %	Buena 41-60 %	Muy Buena 61-80 %	Excelente 81-100 %
1.CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					✓
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				✓	
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					✓
4.ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					✓
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad				✓	
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias científicas.					✓
7.CONSISTENCIA	Basado en aspecto teórico-científico.					✓
8.COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					✓
9.METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					✓

#### III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

#### IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN ( %):

Lugar y fecha: Tacna, 12 de julio 2023



Firma del Experto Informante

Dr. David Acosta Hinojosa

**Anexo 05: Validacion de instrumento: Cuestionario “Inversion en el sector educación”**

**I.- DATOS GENERALES:**

1.1. Apellidos y nombres del informante: DAVID ACOSTA HINOJOSA

1.2. Cargo e institución donde labora: Docente de la Universidad Privada de Tacna

1.3. Nombre del instrumento motivo de la evaluación: Cuestionario “INVERSIÓN EN EL SECTOR EDUCACIÓN

1.4. Autor del Instrumento: VICTOR JONATHAN MELENDEZ SEGURA

**II.- ASPECTOS DE EVALUACIÓN:**

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20 %	Regular 21-40 %	Buena 41-60 %	Muy Buena 61-80 %	Excelente 81-100 %
1.CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					✓
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				✓	
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					✓
4.ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					✓
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad				✓	
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias científicas.					✓
7.CONSISTENCIA	Basado en aspecto teórico-científico.					✓
8.COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					✓
9.METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					✓

**III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:**

**IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN ( %):**

Lugar y fecha: Tacna, 12 de julio 2023



Firma del Experto Informante

Dr. David Acosta Hinojosa

### Anexo 06: Validación de instrumento: Cuestionario “Obras por Impuestos”

#### I.- DATOS GENERALES:

1.1. Apellidos y nombres del informante: ISABEL LILYAN PERALTA RODRÍGUEZ.

1.2. Cargo e institución donde labora: Docente de la Universidad Nacional Jorge Basadre de Grohmann de Tacna.

1.3. Nombre del instrumento motivo de la evaluación: Cuestionario “OBRAS POR IMPUESTOS”.

1.4. Autor del Instrumento: VICTOR JONATHAN MELENDEZ SEGURA.

#### II.- ASPECTOS DE EVALUACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20 %	Regular 21-40 %	Buena 41-60 %	Muy Buena 61-80 %	Excelente 81-100 %
1.CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					✓
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					✓
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					✓
4.ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					✓
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad				✓	
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias científicas.					✓
7.CONSISTENCIA	Basado en aspecto teórico-científico.					✓
8.COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					✓
9.METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					✓

#### III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

#### IV. PROMEDIO DE VALORACION ( %):

Lugar y fecha: Tacna, 12 de julio 2023



Firma del Experto Informante

M.Sc. Isabel Lilyan Peralta Rodriguez

**Anexo 07: Validación de instrumento: Cuestionario “Inversión en el sector educación”**

**I.- DATOS GENERALES:**

1.1. Apellidos y nombres del informante: ISABEL LILYAN PERALTA RODRÍGUEZ.

1.2. Cargo e institución donde labora: Docente de la Universidad Nacional Jorge Basadre de Grohmann de Tacna.

1.3. Nombre del instrumento motivo de la evaluación: Cuestionario “INVERSIÓN EN EL SECTOR EDUCACIÓN.

1.4. Autor del Instrumento: VICTOR JONATHAN MELENDEZ SEGURA.

**II.- ASPECTOS DE EVALUACIÓN:**

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20 %	Regular 21-40 %	Buena 41-60 %	Muy Buena 61-80 %	Excelente 81-100 %
1.CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					✓
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					✓
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					✓
4.ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					✓
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad				✓	
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias científicas.					✓
7.CONSISTENCIA	Basado en aspecto teórico-científico.					✓
8.COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					✓
9.METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					✓

**III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:**

**IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN ( %):**

Lugar y fecha: Tacna, 12 de julio 2023



Firma del Experto Informante

M.Sc. Isabel Lilyan Peralta Rodriguez

### Anexo 08: Validación de instrumento: Cuestionario “Obras por Impuestos”

#### I.- DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del informante: NOEMÍ ANA MARÍA CONDOR LAZO
- 1.2. Cargo e institución donde labora: Docente de la Universidad Jorge Basadre de Grohmann de Tacna
- 1.3. Nombre del instrumento motivo de la evaluación: Cuestionario “OBRAS POR IMPUESTOS”
- 1.4. Autor del Instrumento: VICTOR JONATHAN MELENDEZ SEGURA

#### II.- ASPECTOS DE EVALUACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20 %	Regular 21-40 %	Buena 41-60 %	Muy Buena 61-80 %	Excelente 81-100 %
1.CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				✓	
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				✓	
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.				✓	
4.ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				✓	
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad				✓	
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias científicas.				✓	
7.CONSISTENCIA	Basado en aspecto teórico-científico.					✓
8.COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				✓	
9.METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.				✓	

#### III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

#### IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN ( %):

Lugar y fecha: Tacna, 12 de julio 2023



Msc. Noemi Condor Lazo

Firma del Experto Informante

M.Sc. Noemí Ana María condor Lazo.

**Anexo 09: Validación de instrumento: Cuestionario “Inversión en el sector educación”**

**I.- DATOS GENERALES:**

1.1. Apellidos y nombres del informante: NOEMÍ ANA MARÍA CONDOR LAZO

1.2. Cargo e institución donde labora: Docente de la Universidad Nacional Jorge Basadre de Grohmann de Tacna

1.3. Nombre del instrumento motivo de la evaluación: Cuestionario “INVERSIÓN EN EL SECTOR EDUCACIÓN”

1.4. Autor del Instrumento: VICTOR JONATHAN MELENDEZ SEGURA

**II.- ASPECTOS DE EVALUACIÓN:**

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20 %	Regular 21-40 %	Buena 41-60 %	Muy Buena 61-80 %	Excelente 81-100 %
1.CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.			✓		
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				✓	
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.				✓	
4.ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					✓
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad				✓	
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias científicas.				✓	
7.CONSISTENCIA	Basado en aspecto teórico-científico.				✓	
8.COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					✓
9.METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.				✓	

**III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:**

**IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN ( %):**

Lugar y fecha: Tacna, 12 de julio 2023



Msc. Noemi Condor Lazo

Firma del Experto Informante

MsC. Noemí Ana María Condor Lazo.

### Anexo 10: Fiabilidad Alpha Cronbach de la variable “Obras por Impuestos”

Análisis de fiabilidad de las preguntas del cuestionario de la variable independiente, los resultados de Alpha Cronbach se encuentran en el intervalo de 0.781 y 0.821, definiéndose como una fuerte fiabilidad.

Estadísticas de total de elemento				
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Tiene usted conocimiento o estoy informado que los montos asignados del CIPRL cada año son para el cierre de brechas	48,85	56,615	0,566	0,797
Tiene usted conocimiento del sistema o procedimientos para el financiamiento de proyectos por OXI	48,54	62,498	0,526	0,802
Tiene usted conocimiento que los CIPRL no utilizados no se suman a los del siguiente año	48,69	59,822	0,513	0,801
Conoce Ud. que los CIPRL utilizados son devueltos por la DGTP en el cálculo para el próximo año fiscal	49,19	58,082	0,652	0,790
Tiene usted conocimiento que el CIPRL aplicado corresponde al uso que la empresa hace en la SUNAT.	49,42	54,974	0,738	0,781
Tiene usted conocimiento que la duración del CIPRL aplicado es de 10 años	49,54	60,258	0,371	0,816
Está informado usted del proceso de priorización de Proyectos a ejecutarse por OXI	48,46	66,018	0,370	0,811

Tiene usted conocimiento que los Proyectos Priorizados para ejecutarlos bajo este mecanismo de financiamiento corresponden a grandes unidades escolares	48,65	63,675	0,473	0,805
Tiene usted conocimiento que los proyectos priorizados están vinculados a los planes de desarrollo nacional, regional y local	48,12	67,466	0,213	0,819
Tiene usted conocimiento que usted que los proyectos priorizados están relacionados a los cierres de brechas de infraestructura educativa	48,04	66,998	0,261	0,817
Considera usted que los Proyectos ejecutados han utilizado los presupuestos asignados correspondientes	48,88	66,186	0,241	0,819
Considera usted que los proyectos ejecutados han requerido de adicionales o adendas	48,85	64,935	0,250	0,821
Considera usted que el financiamiento asignado por OxI en los proyectos ha permitido culminar la obra dentro del plazo planeado	49,19	63,122	0,501	0,803
Considera usted que se ha cumplido con los plazos de ejecución en los proyectos priorizados	49,58	65,854	0,350	0,812
Considera usted que el personal que labora en las distintas áreas involucradas es eficaz	49,38	63,926	0,507	0,804

### Anexo 11: Fiabilidad Alpha Cronbach de la variable “Inversión pública en el sector educación”

Respecto al análisis de fiabilidad de las preguntas del cuestionario de la variable dependiente, los resultados de Alpha Cronbach se encuentran en el intervalo de 0.852 y 0.883, definiéndose como una fuerte fiabilidad.

Estadísticas de total de elemento				
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Tiene usted conocimiento usted que de las brechas de infraestructura del sector educación en la Región Tacna.	50,08	48,554	0,383	0,876
Tiene usted conocimiento usted que la OPMI ha priorizado PIPs cuya ejecución permitirá el cierre de brechas educativas y sociales en la Región	50,12	50,346	0,225	0,881
Tiene conocimiento usted que aun deberíamos invertir más en el sector educación por el crecimiento de la demanda educativa en la región	49,92	50,874	0,240	0,880
Considera usted que este mecanismo de financiamiento ha mejorado la calidad de la infraestructura educativa.	50,62	43,446	0,690	0,860
Considera usted que este mecanismo de financiamiento ha mejorado la calidad en el equipamiento educativo.	50,54	42,738	0,750	0,857

Considera usted que este mecanismo de financiamiento ha mejorado la supervisión en la ejecución de los proyectos educativos	50,73	41,085	0,782	0,854
Considera usted que este mecanismo de financiamiento ha mejorado la calidad en el mantenimiento de los proyectos educativos.	51,15	41,975	0,626	0,865
Considera usted que los proyectos ejecutados han mejorado la calidad en la salud mental de los educandos	50,92	42,634	0,850	0,852
Considera usted que los proyectos ejecutados han mejorado la calidad en la salud mental de los educandos	51,04	44,918	0,621	0,865
Considera usted que los proyectos ejecutados han mejorado el nivel de empleo e ingresos de sus familias	51,15	47,815	0,297	0,883
Considera usted que los proyectos ejecutados han mejorado el rendimiento académico en general	50,73	46,445	0,623	0,866
Considera usted que los proyectos ejecutados han disminuido la tasa de deserción educativa en el sector	50,92	46,154	0,597	0,866
Considera usted que los proyectos ejecutados han mejorado los indicadores de la prueba PISA en la región	50,65	48,795	0,394	0,875

Considera usted que los proyectos ejecutados han incrementado la demanda de matrículas al año en el colegio	50,42	47,854	0,453	0,873
---	-------	--------	-------	-------

**Anexo 12: Tabulación Obras por Impuestos e Inversión en Educación**

PROMEDIO MONTOS ASIGNADOS	PROMEDIO DE PROYECTOS PRIORIZADOS	PROMEDIO RENTABILIDAD SOCIAL	CIERRRE BRECHAS PROMEDIO	PROMEDIO PROYECTOS PRIORIZADOS	PROMEDIO CALIDAD INVERSIÓN	VI: FINANCIAMIENTO OBRAS POR IMPUESTOS	VD: INVERSIÓN PÚBLICA EN EL SECTOR EDUCACIÓN
5	4	4	4	4	4	5	4
4	4	3	5	3	4	4	4
3	3	3	4	3	4	5	4
5	4	4	5	5	4	4	3
4	3	3	4	4	3	3	4
4	4	4	4	4	4	4	4
5	3	4	4	4	3	4	3
5	4	4	5	3	4	5	4
4	3	3	5	4	3	4	3
4	4	3	5	5	4	5	3
3	4	3	4	4	4	3	4
4	3	4	5	4	3	5	4
3	3	3	5	4	3	3	3

4	4	4	5	5	4	4	4
4	4	4	5	3	4	4	4
3	4	4	4	4	4	4	4
3	4	3	4	4	3	3	3
3	3	4	4	4	3	5	4
4	3	3	5	4	3	4	4
4	4	4	5	4	3	5	4
4	3	3	3	3	3	4	4
3	4	3	4	5	3	3	3
4	3	3	4	4	4	4	4
3	3	3	4	4	3	4	3
4	3	4	5	4	4	4	3
4	4	4	5	4	4	3	3
4	4	4	5	3	4	4	4
4	4	4	4	4	3	4	3
5	3	4	5	5	3	4	3
3	4	3	4	4	4	5	4
4	3	4	5	4	3	4	4
3	4	4	5	4	3	4	3
4	4	4	5	5	4	4	4

3	3	3	4	4	3	3	4
5	4	4	5	3	4	5	4
4	4	3	4	3	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	3
3	4	3	4	4	4	5	4
4	4	4	5	5	3	4	3
3	4	3	5	4	3	4	4
4	4	4	5	5	4	3	3
4	4	4	5	3	4	4	4
4	3	4	4	4	4	4	4
5	4	4	4	4	4	4	3
4	4	4	5	5	4	5	4
4	3	3	4	3	4	4	4
5	4	4	5	5	4	3	4
4	4	3	4	4	4	4	3
4	4	4	5	3	4	4	4
4	4	4	5	3	4	4	3
4	4	4	4	4	4	4	4
3	4	4	4	4	4	4	3