

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS CONTABLES  
Y ADMINISTRATIVAS**

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE CONTABILIDAD**



**TESIS**

**“LAS OBRAS POR IMPUESTOS COMO MECANISMO PARA LA  
MEJORA DE LA CALIDAD EDUCATIVA EN LA UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE CAJAMARCA - AÑO 2017”**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
CONTADOR PÚBLICO**

**Autora:**

**Bach. KARLA MICHELA HERNÁNDEZ RÍOS**

**Asesor:**

**Dr. JULIO NORBERTO SÁNCHEZ DE LA PUENTE**

**Cajamarca – Perú**

**2017**

**DEDICATORIA**

A mi padre, Herman, por su apoyo incondicional, motivación constante, por hacer de mí lo que soy.

A mi madre, Delci, por su sacrificio, amor, por transmitirme alegría, fe y hacer más liviano mi camino

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios, por ser mi fortaleza física, emocional y espiritual, cada día de mi vida.

A la Universidad Nacional de Cajamarca, la cual me abrió sus puertas del saber, en la cual me formé como profesional, y ha hecho posible que alcance las metas que siempre soñé.

A Julio Sánchez, mi asesor, por ser el guía en la realización de este trabajo de investigación.

A todos los profesores que me impartieron sus sabias enseñanzas, con sacrificio y dedicación.

A Carlos Tejada, ejecutivo de Proinversión, por el apoyo brindado relacionado al tema desarrollado.

A Kimberly Paredes, investigadora, por sus recomendaciones y ayuda.

A Toribio Torres, mi maestro, por sus consejos y oraciones para la realización de este trabajo.

A Karina Fabián, mi gran amiga, por su empuje, apoyo y compañía en cada situación durante la investigación realizada.

A mis familiares y amigos, que con sus palabras me daban aliento en cada ocasión.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA .....	i
AGRADECIMIENTO.....	i
ÍNDICE DE CONTENIDO .....	ii
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	vi
ÍNDICE DE TABLAS.....	viii
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT .....	x
INTRODUCCIÓN .....	xi
<b>CAPÍTULO I</b> .....	1
PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN .....	1
1.1 Identificación del problema .....	1
1.2 Formulación del problema .....	3
1.2.1 Problema general.....	3
1.2.2 Problemas específicos.....	3
1.3 Objetivo general .....	3
1.4 Objetivos específicos.....	4
1.5 Justificación e importancia de la investigación.....	4
1.6 Limitaciones de la investigación.....	5
<b>CAPÍTULO II</b> .....	6
MARCO TEÓRICO.....	6

2.1.Antecedentes .....	6
2.1.1.Obras por impuestos realizadas en Perú .....	9
2.1.2.Obras por Impuestos realizadas en Cajamarca.....	10
2.2.Base legal.....	11
2.3.Bases teóricas.....	13
2.3.1.Caracterización general del mecanismo obras por impuestos .....	13
2.3.1.1.Definición.....	13
2.3.1.2.Objetivo.....	13
2.3.1.3.Importancia.....	14
2.3.1.4.Planificación.....	16
2.3.2.Proceso de selección.....	19
2.3.2.1.Definición.....	19
2.3.3.Convenio.....	20
2.3.4.Principio de eficiencia y eficacia.....	21
2.3.5.Contrataciones con el estado.....	22
2.3.5.1.Definición.....	22
2.3.6.Sistema de abastecimiento .....	22
2.3.7.Calidad educativa .....	23
2.3.8.Infraestructura.....	25
2.3.9.Equipamiento.....	27
2.3.10.Universidad Nacional de Cajamarca .....	29
2.3.10.1.Presupuesto.....	29

2.4.Definición de términos básicos .....	30
<b>CAPÍTULO III.....</b>	<b>34</b>
<b>HIPÓTESIS Y VARIABLES .....</b>	<b>34</b>
3.1.Hipótesis general.....	34
3.2.Hipótesis específicas .....	34
3.3.Identificación de variables .....	35
<b>CAPÍTULO IV .....</b>	<b>36</b>
<b>METODOLOGÍA .....</b>	<b>36</b>
4.1.Tipo y diseño de la investigación.....	36
4.2.Método de investigación.....	36
4.3.Población y muestra .....	37
4.4.Unidad de análisis .....	39
4.5.Operacionalización de variables .....	40
4.6.Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	41
4.7.Técnicas para el procesamiento y análisis de la información .....	41
<b>CAPÍTULO V .....</b>	<b>43</b>
<b>RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....</b>	<b>43</b>
5.1. Análisis, interpretación y discusión de resultados.....	43
5.2. Prueba de hipótesis.....	82
5.3. Presentación de resultados .....	82
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>86</b>
<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>89</b>

<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	91
<b>ANEXOS</b> .....	96

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1.....	18
Gráfico 2.....	19
Gráfico 3.....	43
Gráfico 4.....	44
Gráfico 5.....	45
Gráfico 6.....	46
Gráfico 7.....	47
Gráfico 8.....	48
Gráfico 9.....	49
Gráfico 10.....	50
Gráfico 11.....	51
Gráfico 12.....	52
Gráfico 13.....	53
Gráfico 14.....	54
Gráfico 15.....	55
Gráfico 16.....	56



Gráfico 17.....	57
Gráfico 18.....	58
Gráfico 19.....	59
Gráfico 20.....	60
Gráfico 21.....	61
Gráfico 22.....	62
Gráfico 23.....	63
Gráfico 24.....	64
Gráfico 25.....	65
Gráfico 26.....	66
Gráfico 27.....	67
Gráfico 28.....	68
Gráfico 29.....	69
Gráfico 30.....	70

**ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla 1.....	38
Tabla 2.....	40
Tabla 3.....	41
Tabla 4.....	71
Tabla 5.....	72
Tabla 6.....	73
Tabla 7.....	74
Tabla 8.....	75
Tabla 9.....	76
Tabla 10.....	78
Tabla 11.....	78
Tabla 12.....	79
Tabla 13.....	80
Tabla 14.....	81

## RESUMEN

La investigación “Obras por Impuestos como mecanismo para la mejora de la Calidad Educativa en la Universidad Nacional de Cajamarca - Año 2017”, realizada para describir la manera que la inversión privada a través del mecanismo llamado Obras por Impuestos basado en la ley 29230, logra una mejora en las entidades públicas mediante la eficacia y eficiencia del mismo. Se ha utilizado la técnica de la encuesta, de la entrevista y asimismo se recopiló la información necesaria para dar sustento a esta investigación. Los objetivos fueron describir la manera, en que la aplicación del mecanismo de obras por impuestos, contribuiría a la mejora de la calidad educativa en la entidad de estudio, así como detallar, y fundamentar la forma en que el mecanismo de obras por impuestos a través de la inversión privada, convenios eficiencia y eficacia mejoraría los pabellones, laboratorios, bibliotecas y aulas virtuales. A través del método inductivo se ha detallado la necesidad que tiene la Universidad en la materia de estudio y la forma como la inversión privada está teniendo un impacto positivo en las entidades públicas. Se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson a través del cual se logró determinar la relación entre las variables: Obras por Impuestos y Calidad Educativa. Se concluye, que la aplicación del mecanismo de obras por impuestos realiza una mejora de la calidad educativa a través de la mejora de infraestructura y equipamiento en la Universidad Nacional de Cajamarca.

### **Palabras claves:**

Obras por impuestos, calidad educativa, convenios, inversión privada, eficiencia, eficacia, pabellón, biblioteca, laboratorio, aula virtual.

## **ABSTRACT**

The research "Works for Taxes as a mechanism for the improvement of Educational Quality at the National University of Cajamarca - Year 2017", carried out to describe how private investment through the mechanism called Works for Taxes based on Law 29230, achieves an improvement in public entities through the effectiveness and efficiency of it. The survey and interview technique has been used, and the information necessary to support this research has also been collected. The objectives were to describe the manner in which the application of the mechanism of works for taxes would contribute to the improvement of the educational quality in the study entity, as well as to detail and base the way in which the mechanism of works for taxes through private investment, agreements, efficiency and effectiveness would improve the pavilions, laboratories, libraries and virtual classrooms. By means of the inductive method, the University's need for study material has been detailed and the way in which private investment is having a positive impact on public entities. The Pearson correlation coefficient was used to determine the relationship between the variables: Works for Taxation and Educational Quality. It is concluded that the application of the mechanism of works for taxes improves educational quality through the improvement of infrastructure and equipment at the National University of Cajamarca.

### **Keywords:**

Works for taxes, educational quality, agreements, private investment, efficiency, effectiveness, pavilion, library, laboratory, virtual classroom.

## **INTRODUCCIÓN**

La presente investigación se refiere al tema de obras por impuestos y mejora de la calidad educativa en la Universidad Nacional de Cajamarca, pues las empresas privadas invierten en el sector público a cambio del pago de su impuesto a la renta. Las características principales de este mecanismo están basadas en la Ley 29230, y regulado por otras normas afines que emite el estado, este es un mecanismo que ayuda a la ejecución de obras de manera rápida, eficiente y eficaz, reduciendo así tiempo y costos para las entidades públicas.

Para analizar esta problemática es necesario mencionar sus causas. Actualmente la Universidad Nacional de Cajamarca no cuenta con adecuada infraestructura y equipamiento en sus escuelas académico profesionales, es por ello instamos a la aplicación de una herramienta útil llamada obras por impuestos que ha ayudado a entidades públicas a realizar el mejoramiento en los servicios que brinda. La investigación de esta problemática se realizó por el interés de describir la manera, como el mecanismo de obras por impuestos ayuda a mejorar diversos aspectos en entidades públicas y es una forma de contratación que es pionera en Perú.

La importancia también radica en profundizar la investigación desde la perspectiva de la contabilidad gubernamental y como mediante ésta se puede mejorar la calidad educativa, asimismo, el interés por aportar datos estadísticos recientes sobre el problema tratado.

En el ámbito profesional, el interés fue de conocer la realidad de la universidad que nos formó y con el conocimiento que se tiene acerca de las herramientas de inversión que existen en el sector gubernamental para lograr una mejora en la misma.

En el marco metodológico, la investigación se realizó con una encuesta a los alumnos y docentes de la Universidad Nacional de Cajamarca, entrevistas al rector, decanos, director de la unidad de logística y ejecutivo de la Agencia de Promoción de la Inversión Privada, las preguntas de la encuesta tuvieron un número de catorce y la entrevista contó con cinco preguntas en promedio y fueron en base a las variables e indicadores respecto a Calidad Educativa y Obras por Impuestos, además de obtener información valiosa de fuentes acerca de las mismas.

Durante la investigación, uno de los obstáculos fue que algunos alumnos no tenían el suficiente tiempo para responder las encuestas, debido a clases, trabajos y exámenes, y otro fue que las autoridades debido a sus gestiones tampoco estaban disponibles para atendernos, por lo que se realizó en mayor tiempo tanto las entrevistas como las encuestas, pues tuvimos que esperar hasta que estén dispuestos a atendernos.

En el capítulo I se realiza el planteamiento del problema ¿De qué manera el mecanismo de obras por impuestos contribuiría a la mejora de la calidad educativa en la Universidad Nacional de Cajamarca –año 2017?

En el capítulo II se presenta los antecedentes del estudio, y el marco teórico acerca de las obra por impuestos y calidad educativa, describiendo los principales puntos que se necesitan para su aplicación.

En el capítulo III se ha plasmado las hipótesis, asimismo las variables planteadas en la presente investigación.

En el capítulo IV se describe el tipo, diseño, métodos, técnicas e instrumentos que se utilizaron en la investigación.

En el capítulo V se presenta el análisis, la prueba de hipótesis utilizando el coeficiente de correlación de Pearson, aceptando así la hipótesis del investigador, la discusión y presentación de los resultados obtenidos en la investigación

## CAPÍTULO I

### PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

#### 1.1 Identificación del Problema

Las entidades estatales como los gobiernos regionales, los gobiernos locales y universidades públicas cuentan con presupuesto propio con el fin de mejorar diversas áreas de cada institución, contribuyendo así al desarrollo del país, utilizando la llamada contratación con el estado a través de la cual pueden ser abastecidos en bienes, servicios y/o ejecución de obras, asumiendo el pago del precio o remuneración correspondiente con fondos públicos, y otras obligaciones derivadas de la condición del contratista. Sin embargo, desde el año 2009 se viene aplicando otra modalidad de ejecución de la inversión pública en todo el país, llamado mecanismo de obras por impuestos basada en la ley 29230, que permite a una empresa privada, en forma individual o en consorcio, financie y ejecute proyectos priorizados por los gobiernos regionales, gobiernos locales y universidades públicas, para luego recuperar la inversión total, realizada a través de un certificado para el pago de su impuesto a la renta. De esta manera, el estado logra contar con inversión ejecutada de manera rápida y eficiente, y la empresa privada tiene la oportunidad de contribuir activamente a generar el desarrollo del país.

No obstante la Universidad Nacional de Cajamarca pese a tener deficiencias en infraestructura; pues existen facultades , que en sus escuelas



no cuentan con pabellón propio tales como contabilidad , administración y economía que realizan sus labores en ambientes administrativos , ingeniería de sistemas, hidráulica, que utilizan las aulas de ingeniería civil , minas que las realiza en aulas prefabricadas, así también como la reciente escuela de biología y biotecnología que comparte aulas con la escuela de obstetricia en condiciones inadecuadas, entre otras escuelas , además de otras deficiencias en cuanto a equipamiento , modernización y tecnología, que se nota claramente y el cual ha sido manifestado también por los alumnos en las constantes tomas de la universidad reclamando la construcción de sus pabellones , el equipamiento en sus aulas ; no viene aplicando este mecanismo de inversión y ejecución en obras.

Banco de desarrollo de América Latina (2017) manifiesta:

Una infraestructura adecuada, permite una mejor calidad educativa porque proporciona condiciones de confort para estudiantes, profesores y administradores, espacios para el desarrollo de ensayos y prácticas, como bibliotecas, laboratorios de informática, de física y química y espacios para el desarrollo de talento y entretenimiento, deporte y cultura (pág. 1).

Es por ello que se propone la aplicación del mecanismo de obras por impuestos que facilita la ejecución de obras y así realizar una mejora de la calidad académica a través de infraestructura y equipamiento de calidad que satisfaga las necesidades de la Universidad Nacional de Cajamarca.

## **1.2 Formulación del problema**

### **1.2.1 Problema general**

¿De qué manera la aplicación del Mecanismo de Obras por Impuestos contribuye a la mejora de la Calidad Educativa en la Universidad Nacional de Cajamarca - Año 2017?

### **1.2.2 Problemas específicos**

- ¿De qué forma el financiamiento del sector privado a través de obras por impuestos hace posible la mejora de la infraestructura en la Universidad Nacional de Cajamarca?
- ¿Cómo los convenios con el estado mediante obras por impuestos permiten equipar a la Universidad Nacional de Cajamarca?
- ¿La eficiencia del mecanismo de obras por impuestos logra la modernización de bibliotecas en la Universidad Nacional de Cajamarca?
- ¿La eficacia del mecanismo de obras por impuestos consigue implementar aulas virtuales en la Universidad Nacional de Cajamarca?

## **1.3 Objetivo general**

Describir la manera, en que la aplicación del mecanismo de obras por impuestos, contribuye a la mejora de la calidad educativa en la Universidad Nacional de Cajamarca- Año 2017.

#### **1.4 Objetivos específicos**

-Describir la forma, como financiamiento del sector privado a través de obras por impuestos hace posible la mejora de la infraestructura en la Universidad Nacional de Cajamarca.

-Detallar la manera en que los convenios con el estado mediante obras por impuestos permiten el equipamiento en la Universidad Nacional de Cajamarca.

-Fundamentar como la eficiencia del mecanismo de obras por impuestos logra la modernización de bibliotecas en la Universidad Nacional de Cajamarca.

-Detallar la manera en que la eficacia del mecanismo de obras por impuestos consigue implementar aulas virtuales en la Universidad Nacional de Cajamarca.

#### **1.5 Justificación e importancia de la investigación**

En la presente investigación se ha descrito el mecanismo de obras por impuestos basado en la ley que impulsa la inversión pública regional y local con participación del sector privado (ley 29230), ley que regula los procedimientos y el tiempo en que se debe llevar a cabo un procedimiento de contratación de la forma obras por impuestos , para alcanzar y cumplir con los principios de eficiencia y eficacia, y así lograr un buen desarrollo en las entidades públicas, satisfaciendo a tiempo las necesidades que

presentan las entidades públicas, siendo esta investigación de utilidad para investigaciones posteriores del tema en estudio. La deficiente inversión en proyectos que permiten obras públicas y servicios de calidad en una entidad estatal y mucho más si se trata de una universidad en la cual se forman profesionales , hace que el progreso de las mismas no se logre, es por ello que el mecanismo de obras por impuestos permite a las entidades tener infraestructura de calidad y de acuerdo a la demanda actual según las necesidades de cada una a través de la inversión privada en este caso en la Universidad Nacional de Cajamarca, logrando así la mejora de la calidad educativa.

Los alumnos y docentes contarán con una fuente de estudio, la cual respaldará estudios con variables similares en donde pueden obtener información respecto al mecanismo de obras por impuestos enfocado a brindar infraestructura de calidad para lograr una mejora en la calidad educativa en la Universidad Nacional de Cajamarca.

## **1.6 Limitaciones de la Investigación**

No se obtuvo la información específica en cuanto al área dedicada a las contrataciones, para realizar un contraste con el mecanismo propuesto, pues en la entidad pública, espacio en donde se realizó la investigación existieron restricciones de confiabilidad en cuanto al desarrollo de las actividades que realizan.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes

- Antecedentes Regionales: respecto a calidad educativa Barreda (2007) en su tesis: *“La calidad académica y su relación con la gestión académica en la facultad de educación de la Universidad Nacional de Cajamarca”* menciona:

Actualmente la educación superior no sólo se preocupa de los agentes que participan en el proceso educativo (profesores, estudiantes, investigadores y rectores), sino también de los empresarios, como los centros de capacitación de profesionales de alto nivel y de producción de conocimiento y tecnología esenciales para mantener el ritmo de desarrollo económico. (pág. 50).

- Antecedentes Nacionales: Respecto al régimen de obras por impuestos, Melgarejo y Sare (2016) en su tesis: *“Contribución del régimen de obras por impuestos de la ley n° 29230 en la eficiencia y ejecución de proyectos de inversión pública”* sostienen:

El régimen de las obras por impuestos, contribuye a la eficiencia de la ejecución de los proyectos de inversión pública, previamente priorizados, en plazos más cortos que el sistema tradicional de contratación del estado, y rápidamente las poblaciones recibirán más y mejores servicios. (pág. 113).

Además Sare y Melgarejo (2016) conceptualizan que el mecanismo de obras por impuestos, es un mecanismo alternativo y complementario al sistema tradicional de contrataciones y adquisiciones del estado, para la realización

de proyectos de inversión pública con participación del sector privado y que busca coadyuvar a reducir la brecha de infraestructura y servicios públicos en el país.

También Chang (2015) en su informe: *“Obras por impuestos, una poderosa herramienta para la ejecución de obras de infraestructura”* señala:

El mecanismo de obras por impuestos favorece, además, un uso directo, eficiente y transparente de los recursos de las empresas privadas en el desarrollo de infraestructura para beneficio de la población. Asimismo, hace posible que se adelanten las grandes obras que la población demanda, a pesar de que no se cuente con el presupuesto necesario para la realización del proyecto correspondiente. (pág. 28).

Respecto a infraestructura y calidad académica, Flores (2014) en su tesis: *“Relación entre políticas educativas y la educación en la Universidad Privada SISE 2014”* describe:

Uno de los factores que interactúan para el logro de la calidad educativa son la infraestructura, equipamiento, servicios y materiales educativos adecuados a las exigencias técnico-pedagógicas que plantea el mundo, y la implementación de bibliotecas especializadas que elevan el nivel académico y cultural de los estudiantes universitarios. (pág. 203).

-Antecedentes Internacionales: En los antecedentes internacionales se menciona a Suarez (2007) en su tesis: *“La sostenibilidad de la mejora*

*continua de procesos de la administración pública, un estudio en los ayuntamientos de España*” el cual señala:

La lógica de la modernización y mejora de la gestión pública sustentada en la eficacia y eficiencia, fue adquirida por algunos ayuntamientos españoles a finales de la década de los ochenta y principios de los noventa, con el único propósito de hacer frente a estos factores de cambio, que los llevará paulatinamente a recuperar una legitimidad perdida frente a los ciudadanos. Los cambios que han vivido estos ayuntamientos españoles a lo largo de estos años, les ha permitido desarrollar una nueva concepción en la forma de gestionar sus organizaciones, desde mejorar la calidad de los servicios que se prestan; ejecutar sus procesos de manera más eficaz y eficiente, para que la gestión municipal cueste menos (ahorro económico); hasta mantener el principio de la legalidad, sin llegar a la rigidez, orientar y aproximar las decisiones políticas en conjunto con los ciudadanos, con el fin de mantener las prestaciones sociales vigentes. (pág. 3).

Silié (2004) en un estudio: *“Calidad de la educación superior en la República Dominicana* “resume:

El soporte logístico e infraestructura disponible es fundamental para la calidad de la educación superior. La calidad de este soporte logístico se expresa, a su vez, en la calidad de los laboratorios, de las bibliotecas, de las aulas, de los servicios audiovisuales, entre otros. Cuando la calidad del soporte logístico falla, también falla la calidad del producto final del proceso educativo, que son los profesionales que éste forma, pues el Sistema Nacional de Educación Superior tiene serias deficiencias en este sentido, que

tienen que ser superadas a fin de mejorar su calidad y su competitividad.  
(pág. 20).

### **2.1.1. Obras por impuestos realizadas en Perú**

Universidad ESAN (2016) relata:

Durante las últimas décadas, la inversión en infraestructura por parte de los gobiernos regionales o locales en el Perú ha tenido resultados poco eficientes; por esta razón, a partir de la dación de la ley conocida como obras por impuestos es posible contar con la experiencia de las empresas privadas en gestión y ejecución de proyectos. (pág. 65).

Las obras más resaltantes en Perú según la Agencia de Promoción de la Inversión Privada (2017) son las siguientes:

-Puente Chilina, vía interconectora entre los distritos de Miraflores, Alto Selva Alegre, Yanahuara, Cayma y Cerro Colorado, componente IV Puente Chilina, realizado por el gobierno regional de Arequipa , a través de la empresas: Consorcio Southern, Interbank y Backus, con una inversión de S/ 260.3 millones.

-Mejoramiento del Teatro Municipal de Trujillo, realizado por la municipalidad provincial de Trujillo, a través de la empresa editorial El Comercio S.A. con una inversión de S/. 5.5 millones.

-Y asimismo resalta una obra en el sector educación: Mejoramiento de la I.E. Virgen de Guadalupe, distrito de Ventanilla, Callao. Realizado por la municipalidad distrital de Ventanilla, a través del banco de Crédito del Perú, BCP, con una inversión de S/. 10.3 millones.



### 2.1.2. Obras por Impuestos realizadas en Cajamarca

Universidad ESAN(2016) describe:

La segunda obra en Perú realizada por esta modalidad fue, el proyecto de la Construcción de la pavimentación calles 1,2 y 3, entre Alameda de Los Incas, Av.02 y Jr. La Cantuta, vía auxiliar PRONAA entre Av. 01 y Av. Atahualpa Sector 9, Gran Qhapaq Ñan de la ciudad de Cajamarca, realizado por la Municipalidad Provincial de Cajamarca a través de Cementos Pacasmayo por un monto de inversión de S/. 4.3 millones. Convirtiéndose en una de las pioneras utilizando este mecanismo.

Y Proinversión (2017) enumera las siguientes obras realizadas en Cajamarca:

-Mejoramiento y ampliación de la I.E. N 82004 Zulema Arce Santisteban, sector 03 - San Pedro, con una inversión de S/. 1.6 millones de soles.

-Mejoramiento de los servicios de la I.E. San Marcelino Champagnat, con una inversión de S/ 0.8 millones de soles.

-Mejoramiento de la Institución Educativa No. 82047-Chetilla, distrito de Chetilla, con una inversión de S/. 0.9 millones de soles.

-Construcción de la I.E. Técnica Porcon La Esperanza, Provincia de Cajamarca, con una inversión de S/. 3.1 millones de soles

-Mejoramiento de la I.E. No.821396 Caserío Urubamba Sector III, Provincia de Cajamarca, con una inversión de S/. 1 millón de soles

-Mejoramiento, Ampliación I.E. Primaria No. 82030 Carlos Fernández Gil, con una inversión de S/. 1.6 millones de soles.

Todas estas obras realizados por la Municipalidad Provincial de Cajamarca a través de Banco de Crédito del Perú-BCP.

## **2.1. Base legal:**

Las bases legales de esta investigación están representadas en primer lugar por la Constitución Política del Perú (1993), donde se destaca el Artículo 77 cuando establece en presupuesto público que:

La administración económica y financiera del Estado se rige por el presupuesto que anualmente aprueba el Congreso. La estructura del presupuesto del sector público contiene dos secciones: Gobierno Central e instancias descentralizadas. El presupuesto se asigna equitativamente, los recursos públicos, su programación y ejecución responden a los criterios de eficiencia de necesidades sociales básicas y de descentralización. Corresponden a las respectivas circunscripciones, conforme a ley, recibir una participación adecuada del total de los ingresos y rentas obtenidos por el estado en la explotación de los recursos naturales en cada zona en calidad de canon.

Y en el Artículo 18 expresa acerca de la educación universitaria que tiene como fines la formación profesional, la difusión cultural, la creación

intelectual y artística y la investigación científica y tecnológica. Las universidades son promovidas por entidades privadas o públicas. La ley fija las condiciones para autorizar su funcionamiento. La universidad es la comunidad de profesores, alumnos y graduados. Participan en ella los representantes de los promotores, de acuerdo a ley. Cada universidad es autónoma en su régimen normativo, de gobierno, académico, administrativo y económico. Las universidades se rigen por sus propios estatutos en el marco de la Constitución y de las leyes.

También basada en la Ley 29230, ley que impulsa la inversión pública regional y local con participación del sector privado, que describe al llamado mecanismo obras por impuestos. Acuerdo al Artículo 1 de la Ley que impulsa la inversión pública regional y local con participación del sector privado (2008, pág. 1) el objetivo es: “Impulsar la ejecución de proyectos de inversión pública de impacto regional y local, con la participación del sector privado, mediante la suscripción de convenios con los gobiernos regionales y/o locales”. Y en el Artículo 2 el cual menciona respecto a los proyectos de inversión: el marco de lo establecido en la presente ley, las empresas privadas que firmen convenios, podrán financiar y/o ejecutar proyectos de inversión pública en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, que deberán estar en armonía con las políticas y los planes de desarrollo nacional, regional y/o local, y contar con la declaración de viabilidad.

## **2.3. Bases teóricas**

### **2.3.1. Caracterización general del mecanismo obras por impuestos**

#### **2.3.1.1. Definición**

Proinversión (2017) acota que el mecanismo de obras por impuesto es una forma de pago de impuesto a la renta por el que las empresas pueden optar, y consiste en que en lugar de pagar en efectivo, el impuesto se paga a través de la ejecución de un proyecto de obra pública en una localidad municipal o regional, sin que el gobierno regional, gobierno local o universidad pública deban movilizar hoy fondos públicos. Este mecanismo permite adelantar recursos financieros provenientes de los recursos determinados, y así gana la sociedad porque se beneficia con un proyecto ejecutado en menor tiempo y gana la empresa ya que asocia su imagen a grandes proyectos recuperando su inversión.

#### **2.3.1.2. Objetivo**

El Instituto Peruano de Economía (2017, pág. 1) considera que el principal objetivo de este mecanismo es “ejecutar con eficacia y rapidez las obras que mejoren los servicios públicos para la población y permitan acelerar el desarrollo socioeconómico de las regiones”.

### **2.3.1.3. Importancia**

La importancia de este mecanismo radica en, que mediante el mismo se genera el crecimiento del país, con el componente más importante que es la inversión, para este caso privada que involucra a las entidades públicas. Mediante este mecanismo se puede mejorar la infraestructura en cualquier entidad pública de manera eficiente y eficaz. Permite a los gobiernos regionales, gobiernos locales y a las universidades públicas contar con una obra hoy y pagarla sin intereses en varios años.

Espinoza et al. (2017) Mencionan:

“Obras por Impuestos ha sido desarrollada con la finalidad de mejorar la eficiencia de la inversión pública, ya que permite que las empresas privadas, mediante adelantos de pagos de impuesto a la renta, puedan ejecutar de manera rápida proyectos de infraestructura para proveer los servicios públicos que las comunidades necesitan”. (pág. 14)

Y agregan Espinoza et al. (2017, pág. 23):

“El mecanismo de obras por impuestos incrementa el desarrollo socioeconómico, acelera la inversión en infraestructura, amplía cobertura y mejora la calidad de los servicios públicos para la población”.

Proinversión (2017) señala: Mediante el convenio que firma la empresa adjudicataria y el gobierno regional, gobierno local o

universidad pública se da inicio a la inversión aplicando el mecanismo obras por impuesto, que ayuda al mejoramiento e implementación en la infraestructura y equipamiento en las entidades públicas.

Frías (2016) describe: Entre los años 2014 y 2015, mediante Obras por Impuestos se han ejecutado inversiones por S/ 951 millones, convirtiéndolo en un mecanismo eficaz y dinámico para la rápida ejecución de obras públicas, bajo la idea de colaboración entre el sector público y privado. Hoy en día, las pequeñas y medianas empresas pueden acceder al esquema de obras por impuestos, financiando obras en sectores tales como educación, comunicaciones, saneamiento público, infraestructura vial y de riego, salud pública, transporte rural y urbano, seguridad, entre otros.

Masías (2016) menciona: Se debe indicar que, de acuerdo con la superintendencia nacional de educación, las universidades públicas alcanzan al año un déficit de 317 millones de soles en infraestructura y 15 millones en mantenimiento. La empresa privada, mediante el mecanismo de obras por impuestos, está facultada para financiar proyectos para mejorar las universidades públicas. A eso deben apuntar porque no se busca cerrarlas sino que todas cumplan las condiciones básicas de calidad, pues aún falta que la mitad de las universidades

existentes en el país empiecen el proceso de licenciamiento. Ahora el presupuesto, para las universidades públicas refrendado por el Congreso es de 2 mil 603 millones en el 2017.

Asimismo Espinoza et al. (2017) En su tesis concluyen:

“En este trabajo de investigación se considera que el mecanismo de Obras por Impuestos es el punto de partida para reducir la brecha de infraestructura en el país. Por tanto, debido la relevancia del tema, su difusión debería ser una política de Estado”. (pág. 41).

#### **2.3.1.4. Planificación**

La aplicación del mecanismo obras por impuestos en la entidad pública, se inicia cuando el concejo municipal, consejo regional o consejo universitario aprueba, mediante acuerdo, sus respectivos listados de proyectos priorizados. Estos, deben ser proyectos que cuenten con viabilidad en el Sistema nacional de programación multianual y gestión de inversiones y hayan sido incluidos en el correspondiente programa multianual de inversión pública, y luego se tendrá que realizar los siguientes pasos:

- La entidad pública debe formar el Comité Especial de la Inversión Privada (CEPRI), el cual elabora las bases del concurso, e inicia la búsqueda de empresas financiadoras;

- Solicitud del informe previo a la Contraloría General de la República (CGR)
- Proceso de selección para la empresa privada;
- Suscripción del convenio con la empresa;
- Proceso de selección para la empresa privada;
- Conformidad de la recepción de la obra;
- Solicitud de emisión de los Certificados de Inversión Pública Regional y Local (CIPRL).



Proceso del mecanismo obras por impuestos para entidades públicas

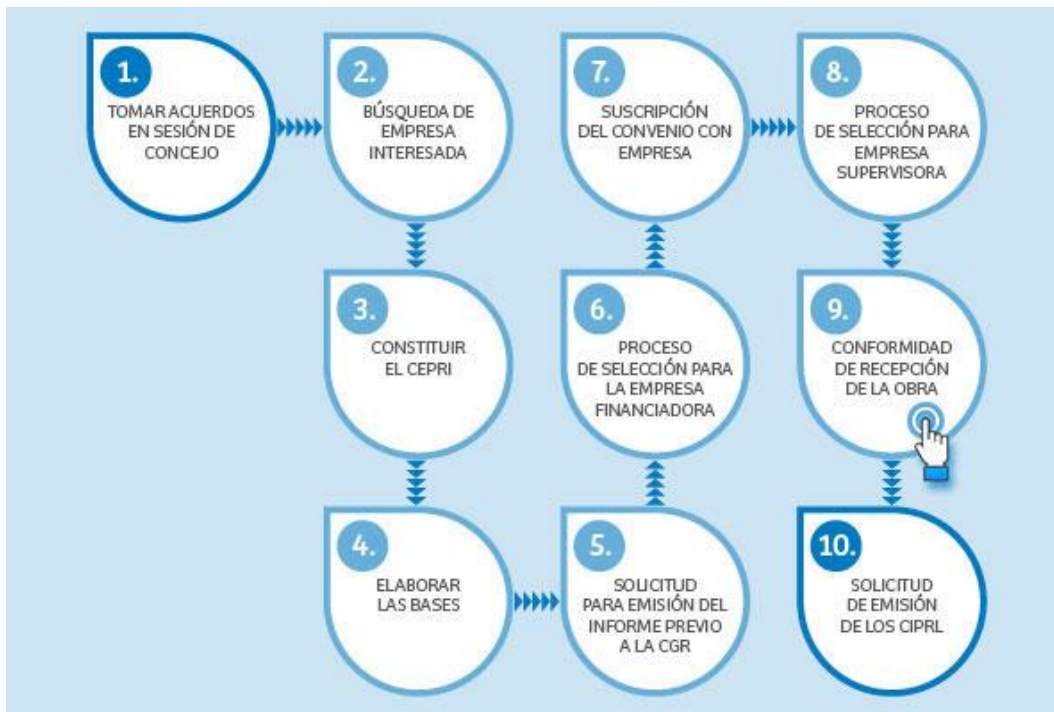


Gráfico 1

*Fuente Proinversión*

En la empresa privada se inicia con la selección del proyecto de la lista priorizada por los gobiernos regionales, gobiernos locales o universidades públicas o también puede formular un proyecto y presentarlo al gobierno regional, gobierno local o universidad pública para ser priorizado. De esta manera, la empresa lleva una iniciativa privada que debe coincidir con una prioridad identificada por la autoridad local, regional o universitaria para su comunidad. Las propuestas de priorización de proyectos que son presentadas por el sector privado ante el gobierno regional, gobierno local o universidad pública, tienen el carácter de petición de gracia y no deberán coincidir, total o parcialmente, con proyectos de inversión en formulación o viables.

Proceso del mecanismo obras por impuestos para empresas privadas

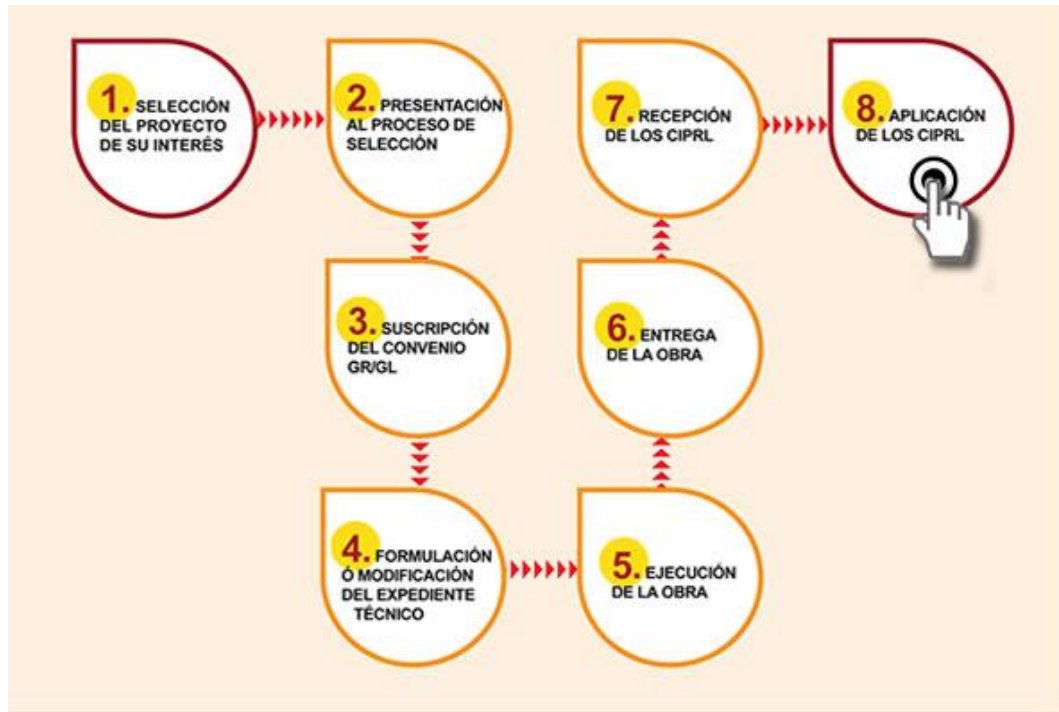


Gráfico 2

*Fuente Proinversión*

### 2.3.2. Proceso de selección

#### 2.3.2.1. Definición

El Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (2017) lo define:

“Una fase dentro del proceso de contratación que tiene como finalidad que la entidad seleccione a la persona natural o jurídica que presente la mejor propuesta para la satisfacción de sus necesidades. Para ello deberá seguirse el procedimiento establecido en la normativa sobre contratación pública”. (pág. 7).

El proceso de selección implica el desarrollo del procedimiento administrativo mediante el cual la entidad pública invita a los proveedores que se encuentran en el mercado a presentar sus propuestas para la evaluación correspondiente, se elija a aquel con el que la entidad contratará.

Etapas de un proceso de Selección:

- Convocatoria al proceso de selección;
- Expresión de interés, consultas y observaciones por parte de la empresa privada;
- Absolución de consultas y observaciones de bases integradas;
- Publicación de bases integradas;
- Presentación de propuestas por parte de la empresa privada evaluación y verificación de propuestas;
- Otorgamiento de la buena Pro.

### **2.3.3. Convenio**

Según la Ley que impulsa la inversión pública regional y local con participación del sector privado (2008), el convenio será suscrito por la entidad pública, a través de su titular y por la empresa privada a través de su representante legal.

#### **2.3.4. Principio de Eficiencia y Eficacia**

Según Effio & Pajuelo (2011, pág. 14), este principio se refiere a que:

“Los bienes, servicios u obras que se contraten, deben reunir los requisitos de calidad, precio, plazo de ejecución, plazo de entrega y deberán efectuarse en las mejores condiciones en su uso final”.

Este principio, es uno de los principales en el mecanismo de obras por impuestos y se refiere a que en el proceso de selección y las decisiones que se adopten en su ejecución deben orientarse al cumplimiento de los fines, metas y objetivos de la entidad pública, priorizando estos sobre la realización de formalidades no esenciales, garantizando la efectiva y oportuna satisfacción de los fines públicos para que tengan una repercusión positiva en las condiciones de vida de las personas, así como del interés público, bajo condiciones de calidad y con el mejor uso de los recursos públicos.

Melgarejo y Sare (2016) afirman que:

“El régimen de obras por impuestos contribuye a la eficiencia en la ejecución de proyectos de inversión pública, previamente priorizados que cuenten con viabilidad, mediante el adelantamiento de importantes recursos financieros, aprovechando los conocimientos y virtudes de la empresas privadas y en plazos más cortos que los del sistema tradicional de contrataciones del estado”. (pág. 113)

### **2.3.5. Contrataciones con el estado**

#### **2.3.5.1. Definición**

La Escuela de Gobierno Pontífice Universidad Católica del Perú (2017, pág. 1) define: “Son una política pública transversal que hace viable la ejecución de políticas, programas, proyectos y aseguran la eficiencia y eficacia del gasto público de todas la entidades del estado”.

### **2.3.6. Sistema de Abastecimiento**

En su tesis Saavedra (2013) lo define así:

“Es el conjunto interrelacionado de políticas, objetivos, normas, atribuciones, procedimientos y procesos técnicos, orientados la gestión eficiente de almacenes y al proceso oportuno de abastecimientos que requieren las entidades del estado, así como acciones especializadas para atender las necesidades y requerimiento de las entidades para el normal desenvolvimiento de sus actividades, y asegurar la continuidad del normal funcionamiento de las mismas”. (pág. 7).

Latorre (2016) afirma que la finalidad es:

“Asegurar la unidad, racionalidad y eficiencia del abastecimiento de bienes y servicios, “a través de procesos técnicos de catalogación, registro de proveedores, programación, adquisiciones, almacenamiento y seguridad, distribución, registro y control, mantenimiento, recuperación de bienes y disposición final”. (pág. 2).

### **2.3.7. Calidad Educativa**

Para definir calidad educativa se debe conocer que es calidad:

El término calidad proviene del latín “Qualis” que significa de qué clase o tipo, éste término se produjo originalmente para hablar de calidad de resultados. Según Edwards (1989) sostiene, la calidad es: “Un grado predecible de uniformidad y fiabilidad a bajo coste, adecuado a las necesidades del mercado. Una mayor calidad se logra mejorando el producto y la adaptación del servicio a las especificaciones para reducir la variabilidad en el diseño de los procesos productivos”. Además se define educación, para lo cual citamos a Bowen y Hobson (2008, pág. 12) que consideran que: “es un proceso social básico por medio del cual las personas adquieren la cultura de su sociedad”.

Rodríguez (2010) relata: “se considera a la educación la forma de mediación por excelencia, la que es indispensable para el desarrollo de las funciones psíquicas superiores. Los humanos nos desarrollamos de modos distintos, porque aprendemos de forma distinta en contextos diferentes. El aprendizaje implica la apropiación y el dominio de instrumentos culturales disponibles en nuestro medio. El aprendizaje escolar, en todos sus niveles, facilita la adquisición de conceptos científicos, que no son más que

abstracciones, generalizaciones, que se insertan en un sistema lógico coherente”.

Soria (1996) menciona que: “De la calidad de los insumos (maestros, recursos de información, tecnología, etc.) y del ambiente dependerán en buena medida los conocimientos, destrezas, valores y actitudes que se hayan desarrollado en el alumno para lograr calidad educativa”.

Para definir calidad educativa se cita a Garduño(1999) que menciona:

“Desde un enfoque sistémico la podemos expresar como las características o rasgos de los insumos, procesos, resultados y productos educativos que la singularizan y la hacen distinguirse. La calidad de la educación implica un proceso sistemático y continuo de mejora sobre todos y cada uno de sus elementos. Este compromiso con el mejoramiento viene dado por el propósito de la educación”.

(pág. 1)

Edwards (1991) considera a la calidad educativa como el valor que se le atribuye a un proceso educativo y que ese valor compromete a un juicio, en tanto se está afirmando algo comparativamente respecto a otro. Existen varios factores para tener una calidad educativa en las universidades superiores, en este estudio se toma en cuenta , los recursos disponibles que éstas posean , tales como pabellones

adecuados ,bibliotecas especializadas, aulas virtuales ,laboratorios de cómputo que permitan desarrollar las labores académicas con las mejores herramientas .

El ministerio de educación del Ecuador a través de su ministro Espinoza (2016) que está detrás de la 'Revolución Educativa', señala que los tres elementos ingredientes de la calidad, en este orden son: infraestructura, tecnologías y docentes, para este estudio se tomó los dos primeros, como ingredientes para la mejora de la calidad educativa en la Universidad Nacional de Cajamarca.

#### **2.3.8. Infraestructura**

A pesar de lo significativo de las inversiones en infraestructura pública realizadas en los últimos años, el Perú mantiene una brecha de infraestructura. Según la Sociedad Nacional de Minería Petróleo y Energía Simple (2017) el país se enfrenta al reto de cubrir la brecha de infraestructura asignando importantes inversiones en educación, salud y saneamiento. Al respecto, cabe señalar que uno de los principales problemas de competitividad del Perú radica en la escasa provisión de infraestructura que posee. En el país, el marco normativo está inclinado a la descentralización, ya que las funciones de los gobiernos regionales y locales incluyen importantes responsabilidades en la mejora de la infraestructura.



Para cumplir plenamente con estas competencias, es necesario no sólo asignar recursos sino también ejecutar correctamente el presupuesto, por lo que es esencial sensibilizar a los funcionarios que gestionan estos gobiernos en la importancia de la infraestructura como uno de los factores base para la mejora de la productividad y posterior crecimiento económico. Es por ello que la intervención decisiva de la iniciativa privada es necesaria, no para sustituir al sector público, sino para encontrar, en coordinación con las agencias estatales, soluciones creativas para combatir este problema. Es en este marco que la ley de obras por impuestos encuentra un ámbito de aplicación para promover la inversión privada, de modo que los ciudadanos que no cuenten con la infraestructura adecuada necesaria para su correcto desarrollo se benefician finalmente con la ejecución de obras, que deduce como gasto los ingresos gravables de las inversiones en infraestructura realizadas por empresas privadas, y permite a los ciudadanos obtener mejores servicios públicos.

Stiglich (2017) director de administración y finanzas de la Universidad de Ingeniería y Tecnología afirma:

“Es importante que las universidades tengan espacios en donde los alumnos puedan colaborar, innovar, modelar, experimentar, desarrollar prototipos. El fin de la infraestructura y la tecnología es facilitar los procesos de aprendizaje de los alumnos”

### **2.3.9. Equipamiento**

El equipamiento es el acto de equipar e implementar ciertos ambientes y herramientas, entre los cuales tenemos para este estudio a bibliotecas, laboratorios y aulas virtuales.

Sánchez (2008) , relata:

La biblioteca universitaria es la máxima responsable de la investigación, porque ella es la encargada de definir e implementar los productos y servicios que requiere la actividad de la ciencia, pero también de conocer y ayudar a formar las habilidades y competencias que requiere el investigador para su desempeño en el uso de la información. Las bibliotecas universitarias son la fuerza motora de las universidades, espacios para la gran creación intelectual donde la información es un recurso de alto valor.

Estamos en presencia de transformaciones radicales de lo que hasta ahora se había concebido como educación a distancia y que hoy las nuevas tecnologías de información y comunicaciones propician como una nueva forma de aprendizaje, en donde se generan espacios virtuales que facilitan interacciones sociales entre los participantes de estos procesos educativos, independientemente del tiempo y lugar geográfico donde se encuentren. El aula virtual no ha sido desarrollada con el fin de sustituir o reemplazar el trabajo del docente en las aulas sino promover una mayor producción

académica e intelectual al establecer un espacio donde los productos de su esfuerzo podrán ser consultados.

Cumbá (2011) refiriere al respecto:

“La inserción de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones dentro del sistema educacional ha provocado una transformación progresiva del sistema didáctico habitual que se realiza en los educandos. La introducción de la computación como medio de enseñanza constituye un apoyo a la calidad de la educación.” (pág. 9)

Cabañas et al. (2003) mencionan:

Las razones por las cuales los docentes están prestos a utilizar el aula virtual como soporte educativo son: brindar un servicio a la sociedad ya que la información y el esfuerzo de los docentes no solo queda dentro de la universidad sino que se pone a disposición del mundo, además pueden publicar su material educativo y este puede ser consultado por sus alumnos sin encontrarse necesariamente en el lugar de estudio y porque es una novedosa forma de incentivar a sus alumnos a interactuar con sus docentes y entre ellos, permitiendo y apoyando el diálogo y la discusión de temas.

Sponda(2015) opina:

Respecto a la infraestructura y equipamiento académico; el avance de la ciencia y la tecnología aunado a las necesidades de expansión del sistema educativo provoca por una parte la obsolescencia del equipamiento tecnológico y por otra la necesidad de construir nuevos y mejores espacios educativos. Son elementos que condicionan cada vez más la práctica y la calidad educativa y el logro en general de las de los fines y funciones de la educación superior.

### **2.3.10. Universidad Nacional de Cajamarca**

Es una universidad pública ubicada en la ciudad de Cajamarca, Perú. Es la principal institución dedicada a la docencia y a la investigación en el departamento de Cajamarca. Cuenta en la actualidad con 10 facultades que abarcan un total de 24 escuelas profesionales. Actualmente ésta universidad ejecuta obras, y se abastece de bienes y servicios a través de las llamadas contrataciones con el estado.

#### **2.3.10.1. Presupuesto**

Para el año 2017, la Universidad Nacional de Cajamarca cuenta con el Presupuesto Institucional de Apertura (PIA) de S/. 69 889 249 millones y el Presupuesto Institucional Modificado (PIM) de S/. 99 343 924 millones de soles.

## 2.4. Definición de Términos Básicos

**Aula Virtual:** Es una herramienta que brinda las posibilidades de realizar enseñanza en línea. Es un entorno privado que permite administrar procesos educativos basados en un sistema de comunicación mediado por computadoras. Es el espacio simbólico en el que se produce la relación entre los participantes en un proceso de enseñanza y aprendizaje que, para interactuar entre sí y acceder a la información relevante, utilizan prioritariamente un sistema de comunicación mediada por computadoras.

**Biblioteca:** Es un apéndice de distintos organismos o instituciones de diferentes esferas del conocimiento. Su misión consiste en asistir las demandas informacionales de usuarios en diferentes áreas del conocimiento, aprovechando la vinculación directa del bibliotecario con esa información.

**CIPRL (Certificado de Inversión Pública Regional y Local):** Es un documento emitido por la Dirección General del Endeudamiento y Tesoro Público (DGETP) del Ministerio de Economía y Finanzas, cuya finalidad es la acreditación y cancelación del monto invertido por la empresa privada adjudicataria del financiamiento y ejecución (y del mantenimiento y la contratación del supervisor, si corresponde) del Proyecto de Inversión Pública.

**Comité Especial:** es el responsable de llevar adelante el procedimiento de selección respectivo y tiene a su cargo la organización, conducción y

ejecución de la integridad del procedimiento hasta el consentimiento de la buena pro o hasta antes que sea produzca la cancelación del mismo.

**Convenio con el Estado :** es un acuerdo de voluntades, una convención o un contrato, dado entre partes que tienen que cumplir obligatoriamente algo pactado, en este caso de una empresa privada y una entidad pública.

**Entidad Pública:** Es toda organización del estado peruano, con personería jurídica de derecho público, creada por norma expresa en el que se le confiere atribuciones, mediante la administración de recursos públicos, para contribuir a la satisfacción de las necesidades y expectativas de la sociedad, y como tal está sujeta al control, fiscalización y rendición de cuentas.

**Empresa Privada :** Es una organización o institución dedicada a actividades o persecución de fines económicos o comerciales para satisfacer las necesidades de bienes o servicios de los solicitantes, a la par de asegurar la continuidad de la estructura productivo-comercial así como sus necesarias inversiones.

**Eficiencia Obras por Impuestos:** Es un indicador el cual mide la eficiencia de las obras por impuestos, mediante las obras ejecutadas y el monto invertido en cada obra, calculando de esta manera si optimiza recursos.

**Eficacia de Obras por Impuestos:** Es un indicador que sirve para medir la eficacia de obras por impuestos mediante el cálculo de obras planificadas y obras ejecutadas, calculando así el cumplimiento satisfactorio de lo planeado, Además de mide por la población beneficiada que alcanza.

**Equipamiento:** Conjunto de medios e instalaciones necesarios para el buen desarrollo de las labores educativas.

**Financiamiento de Obras por Impuestos:** mecanismo por medio del cual una empresa privada, invierte dinero en una entidad pública para que esta lleve a cabo un proyecto, adquiera bienes o servicios, a cuenta del pago de su de impuesto a la renta.

**Infraestructura:** construcción física y material que permite el desarrollo de diversas actividades académicas, culturales.

**Laboratorio de Cómputo:** es un ambiente moderno, que facilita la relación entre la investigación aplicada, la formación de recursos humanos y la vinculación en el área de ciencias de la computación.

**Obras por impuestos:** es un mecanismo que permite que las empresas privadas coordinen con los gobiernos regionales y locales para ejecutar obras de alta prioridad; a cambio de esto, los gastos realizados por parte de estas empresas en el financiamiento o la ejecución de dichas obras serán descontadas hasta en el 50% de su impuesto a la renta. Es decir, una vez que la empresa privada culmina la obra, solicita el CIPRL, el cual tendrá que ser presentado al ministerio de economía y finanzas como forma de pago de su impuesto a la renta. El principal objetivo de este mecanismo es ejecutar con eficacia y rapidez las obras que mejoren los servicios públicos para la población y permitan acelerar el desarrollo socioeconómico de las regiones

**Osce (Organismo Supervisor de Contrataciones del Estado):** es la entidad encargada de velar por el cumplimiento de las normas en las adquisiciones públicas del Estado peruano. Tiene competencia en el ámbito nacional, y supervisa los procesos de contratación de bienes, servicios y obras que realizan las entidades estatales.

**Pabellón:** Edificio aislado que hace parte a la vez de otra estructura, en el cual se desarrollan labores académicas en una entidad.

**Proinversión:** es un organismo público ejecutor, adscrito al Ministerio de Economía y Finanzas, con personería jurídica de derecho público, autonomía técnica, funcional, administrativa, económica y financiera. Constituye un pliego presupuestal. promueve la incorporación de inversión privada en servicios públicos y obras públicas de infraestructura, así como en activos, proyectos y empresas del estado y demás actividades estatales, en base a iniciativas públicas y privadas de competencia nacional, así como en apoyo a los entes públicos responsables a su solicitud, a quienes brinda soporte de asistencia técnica especializada.

**Principio de Eficiencia:** se refiere a que las contrataciones que realicen las entidades deberán efectuarse bajo las mejores condiciones de calidad, precio y plazos de ejecución y entrega y con el mejor uso de los recursos materiales y humanos disponibles. Las contrataciones deben observar criterios de celeridad, economía y eficacia.



## **CAPÍTULO III**

### **HIPÓTESIS Y VARIABLES**

#### **3.1. Hipótesis General**

La aplicación del mecanismo de obras por impuesto, a través de la mejora de infraestructura y equipamiento en bibliotecas, laboratorios y aulas virtuales contribuiría a la mejora de la calidad educativa en la Universidad Nacional de Cajamarca –Año 2017.

#### **3.2. Hipótesis Específicas**

-El financiamiento del sector privado a través de obras por impuestos hace posible la mejora de la infraestructura a través de la construcción de pabellones en la Universidad Nacional de Cajamarca.

-Los convenios con el estado mediante obras por impuestos permiten el equipamiento a través de modernos laboratorios de cómputo en la Universidad Nacional de Cajamarca.

-La eficiencia del mecanismo de obras por impuestos logra la modernización de bibliotecas en la Universidad Nacional de Cajamarca

-La eficacia del mecanismo de obras por impuestos consigue implementar aulas virtuales en la Universidad Nacional de Cajamarca.

### **3.3. Identificación de Variables**

Variable Independiente: Mecanismo de Obras por Impuestos

Variable Dependiente: Calidad Educativa

## **CAPÍTULO IV**

### **METODOLOGÍA**

#### **4.1. Tipo y diseño de la investigación**

##### **Tipo de investigación**

El tipo es transversal, según Hernández (2006) quien lo define como el tipo de investigación que recolecta datos de un solo momento y en un tiempo único, el propósito de este método es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado. El nivel de investigación es descriptivo, porque los datos se obtuvieron directamente de la realidad sin que estos sean modificados o alterados. Se hizo un análisis sistemático del problema con el fin de describirlo, explicar sus causas y efectos, entender su naturaleza y factores que lo causan o predecir sus ocurrencias. Los datos fueron recogidos en forma directa de la realidad por el investigador. Y el diseño de la investigación fue no experimental, pues se realizó sin manipular deliberadamente las variables, no se poseyó control directo sobre las variables, lo que se hizo fue observar fenómenos tal y como se dieron en su contexto natural y después se analizó.

#### **4.2. Método de investigación**

El método de la presente investigación es inductivo, ya que nos permite examinar los datos observados de fenómenos particulares con el propósito de llegar a conclusiones que puedan ser aplicadas.

### 4.3. Población y muestra

La población de estudio estuvo representada por 10618, docentes y alumnos de la UNC.

Total Docentes de la UNC : 684, representaron el 6.4% del total.

Total Alumnos de la UNC : 9934, representaron el 93.6% del total.

Muestra

La muestra se calculó usando la siguiente fórmula, pues se tuvo una población finita.

$$n = \frac{Z^2 pqN}{NE^2 + Z^2 pq}$$

Donde:

$n$  : Tamaño de la muestra

$Z$  : Nivel de confianza

$p$  : Variabilidad positiva

$q$  : Variabilidad negativa (1-p)

$N$  : Población.

$E$  : Error de la muestra

Datos para el cálculo de la muestra:

$$Z = 95 \% (Z = 1.96)$$

$$P = 90 \% (p = 0.90)$$

$$q = 10 \% (q = 0.10)$$

$$N = 10618$$

$$E = 5\% (e = 0.05)$$

Entonces:

$$n = \frac{(1.96)^2 * 0.9 * 0.10 * 10618}{10618 * (0.05)^2 + (1.96)^2 * 0.9 * 0.10}$$

$$n = 136.51945$$

$$n = 137$$

En la siguiente tabla se aprecia:

**Tabla 1**

Distribución de la Población y Muestra

Población	N°	%	Muestra
Docentes	684	6,4%	9
Alumnos	9934	93,6%	128
Total	10618	100%	137

La muestra fue: 137 entre alumnos y docentes, de acuerdo al porcentaje de la población, se tuvo a 9 docentes y 128 alumnos de la Universidad Nacional de Cajamarca.

También la muestra está conformada por el personal administrativo los cuales se ha tomado el muestreo por conveniencia y se ha elegido a: El director de Logística y autoridades como son: el rector y los decanos de la facultad de agronomía, ingeniería y ciencias económicas contables y administrativas.

#### **4.4. Unidad de Análisis**

Estuvo dada por Docentes de la universidad Nacional de Cajamarca, y Alumnos del tercer año, de la Universidad Nacional de Cajamarca, se eligió a este grupo, puesto que ya ha cursado un tiempo promedio en la universidad y por ende tiene más conocimiento de la misma, en cuanto a infraestructura, equipamiento, y calidad académica, asimismo todavía le resta años de estudio lo que hace que tenga una visión más clara y un deseo de mejoramiento en la Universidad.

**4.5. Operacionalización de variables**

**Tabla 2**

Operacionalización de Variables

Nombre de la variable	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores
<p><b>INDEPENDIENTE</b> Obras Por Impuestos</p>	<p>El mecanismo de Obras por Impuestos es una herramienta que ayuda a la realización de obras de infraestructura y su respectivo equipamiento en las entidades públicas, mediante el financiamiento de empresas privadas ,las cuales realizan convenios con el estado , y es un medio eficiente y eficaz que contribuye a mejorar la calidad del servicio de cada entidad.</p>	<p>1.Financiamiento obras por impuestos</p>	<p>Número de Empresas Financiadoras -Número de CIPRL emitidos</p>
		<p>2.Convenios de Inversión con el estado</p>	<p>-Número de Contratos firmados en Obras por Impuestos</p>
		<p>3.Eficiencia Obras por Impuestos</p>	<p>-Número de Obra Ejecutada/Monto total de inversión</p>
		<p>4.Eficacia Obras por Impuestos</p>	<p>-Número de entidades beneficiadas  -Número de Beneficiados</p>
<p><b>DEPENDIENTE</b> Calidad Educativa</p>	<p>La calidad educativa es la implicancia de todos los factores que inciden en los procesos educativos, por ello se necesita de infraestructura, equipamiento en laboratorios, bibliotecas y aulas virtuales los cuales son elementos que apoyan los procesos pedagógicos para obtenerla.</p>	<p>1.Infraestructura</p>	<p>-Pabellones universitarios</p>
		<p>2.Equipamiento</p>	<p>-Laboratorios de Cómputo</p>
		<p>3.Bibliotecas</p>	<p>-Bibliotecas</p>
		<p>4.Aulas Virtuales</p>	<p>-Aulas virtuales</p>

#### 4.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

En el presente trabajo se ordenó todos los datos obtenidos en la encuesta y entrevistas para clasificarlos y determinar los elementos necesarios para el problema en estudio. Instrumentos de investigación fueron:

**Tabla 3**

Instrumentos para la Recolección de Datos

Instrumentos	Dirigido a	Objetivo
Encuesta Estructurada	- Docentes - Alumnos	Se encuestó a los alumnos y docentes de la UNC para ver la importancia que la aplicación de la investigación tiene para ellos ya que son los beneficiarios directos.
Entrevista	-Rector UNC -Decanos UNC -Director de la Unidad de Logística UNC -Director ejecutivo de Obras por Impuestos Cajamarca Proinversión	Se utilizó la comunicación directa con cada uno para obtener información valiosa acerca de las funciones, responsabilidades, procedimientos e interés relacionados al estudio realizado.

#### 4.7. Técnicas para el procesamiento y Análisis de la Información

Se ha utilizado las siguientes técnicas:

-Técnica de la Encuesta: Mediante esta técnica apoyada de un instrumento de recolección de datos se aplicó encuestas a docentes y alumnos sobre el tema en materia de investigación. La encuesta contenía catorce preguntas, las cuales



englobaban los indicadores del estudio y las alternativas de respuestas se hicieron de acuerdo a la escala de medición de Likert.

-Técnica de la Entrevista: Esta técnica hizo posible acercarnos a los investigados a fin de conocer de fuente directa algunos aspectos que requerían ser complementados en la búsqueda de datos. Se realizó un guía de entrevista personalizada según las funciones de los investigados tanto en la UNC como en las oficinas de Proinversión Cajamarca.

-Técnica de la Estadística: Los datos obtenidos en el trabajo de campo, fueron cuantificados, luego sometidos a un tratamiento estadístico como elemento que ofrece mayor nivel de precisión y confiabilidad cuando se trata de medir los resultados. Los datos fueron procesados a través de Microsoft Excel.

En el presente trabajo de investigación se ha ordenado todos los datos obtenidos en las encuestas y entrevistas, para clasificarlos y determinar los elementos necesarios para el problema en estudio. El procesamiento tal como ya se mencionó se ha realizado a través de Microsoft Excel.

Mediante las respuestas en las encuestas y entrevistas se pudo analizar e identificar la situación en la que se encuentra la UNC respecto a infraestructura y equipamiento.

Así también la relación entre las variables e indicadores de estudio para luego evaluar la información obtenida de la investigación y elaborar las conclusiones del estudio, se realizó mediante el programa estadístico SPSS.

## CAPÍTULO V

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 5.1. Análisis, interpretación y discusión de resultados

Para la realización de este estudio se aplicaron 137 encuestas correspondientes a 128 alumnos y 9 docentes según la muestra, además de la realización de las entrevistas a personas clave de la Universidad Nacional de Cajamarca y un ejecutivo de Proinversión.

A continuación los resultados obtenidos:

ÍTEM 1: Considera que la escuela académico profesional a la que pertenece, cuenta con pabellón propio, en el cuales se desarrollan las labores académicas.

ALUMNOS

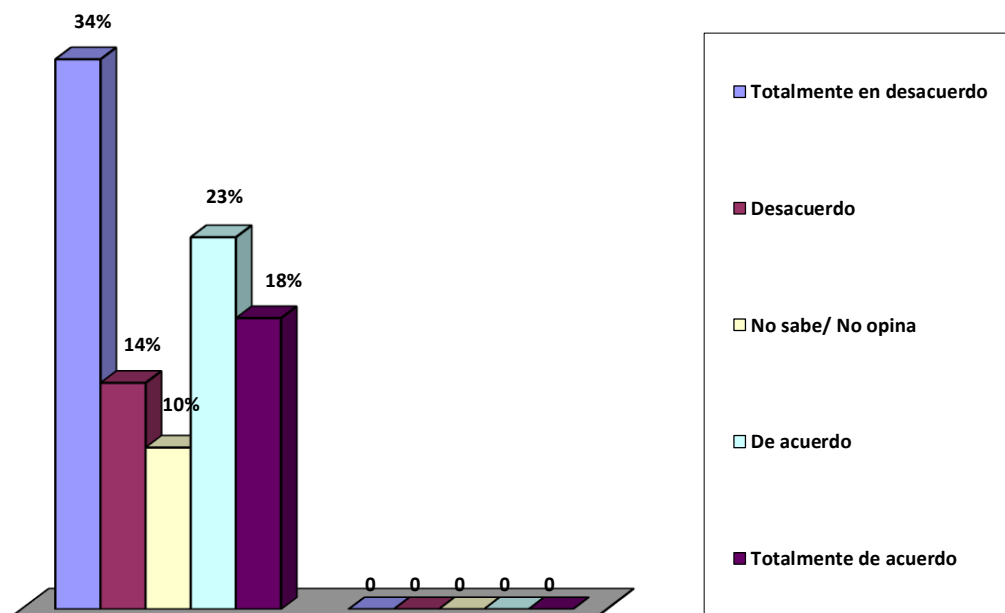


Gráfico 3

*Fuente elaboración propia*

Resultados: Los resultados se presentan en el gráfico de barras que muestra los porcentajes.

Interpretación: En las encuestas se encontró que 34 % de alumnos se consideran en total desacuerdo, 23% de acuerdo, 18% totalmente de acuerdo, 14% en desacuerdo y 10% no sabe no opina, en cuanto a contar en su escuela académico profesional con pabellón propio, lo que muestra la carencia de infraestructura en la UNC.

#### DOCENTES

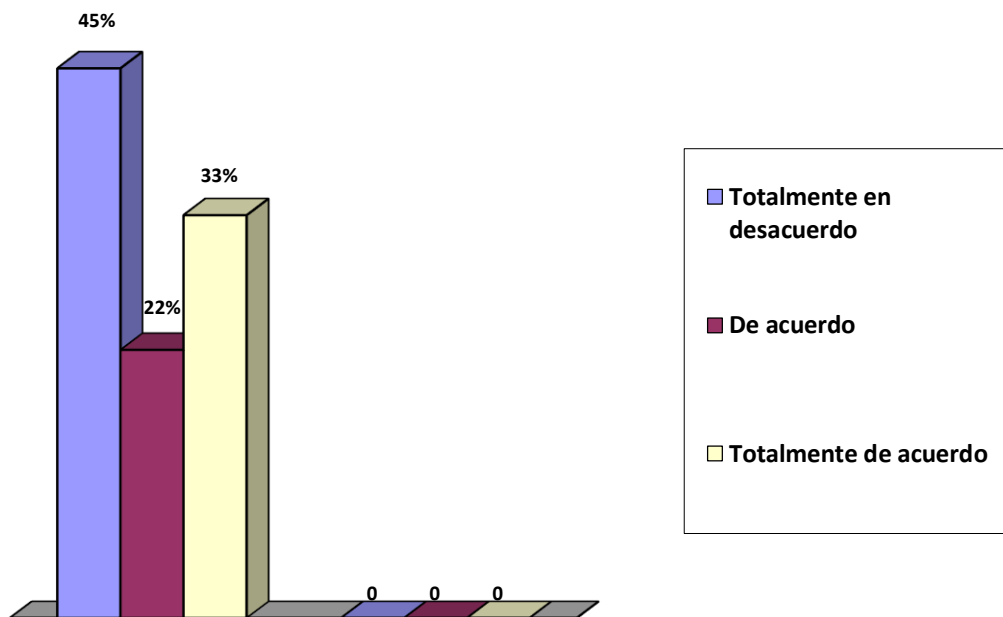


Gráfico 4

*Fuente elaboración propia*

Resultados: Los resultados se presentan en el gráfico de barras que muestra los porcentajes.

Interpretación: Asimismo los docentes también presentaron su opinión, pues un 45% de docentes se considera en total desacuerdo ,33% totalmente de acuerdo y 22% de acuerdo en cuanto a contar en su escuela académico profesional con pabellón propio.

ÍTEM 2: Considera que la escuela académico profesional a la que pertenece, cuenta con un moderno laboratorio de cómputo, en el cual se desarrollan las labores académicas.

ALUMNOS

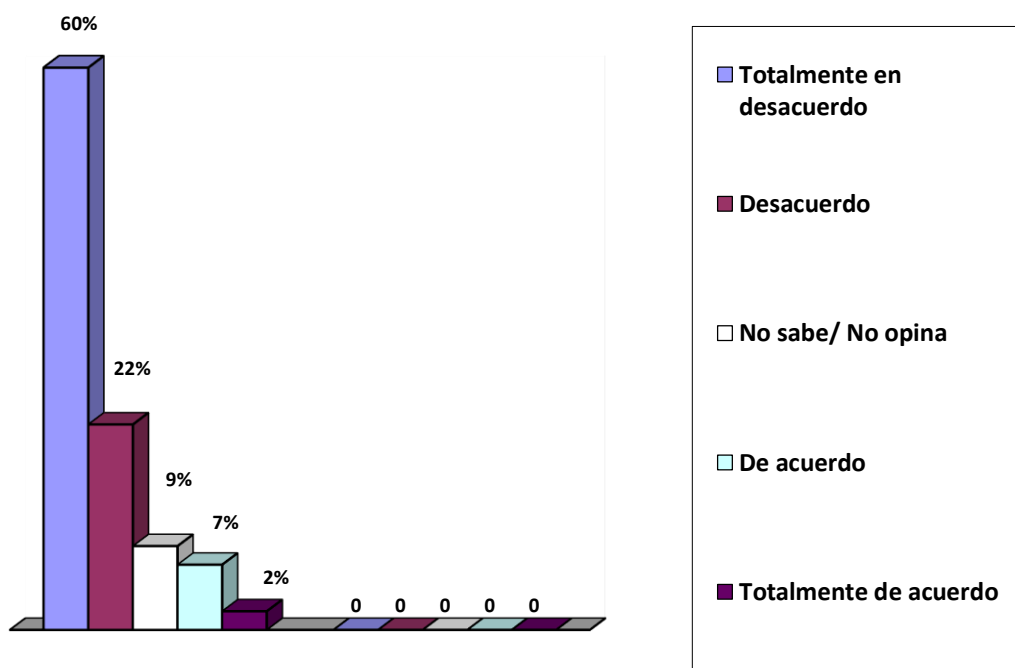


Gráfico 5

*Fuente elaboración propia*

Resultados: Los resultados se presentan en el gráfico de barras que muestra los porcentajes.

Interpretación: Se pudo visualizar que existe un 60 % de alumnos que se consideran en total desacuerdo, 22% desacuerdo, 02 %totalmente de acuerdo, 7% de acuerdo y 09% no sabe no opina, en cuanto a contar moderno Laboratorio de Cómputo, en el cual se desarrollan las labores académicas, el cual es una de las principales herramientas, lo que muestra la carencia de equipamiento adecuado en la UNC.

DOCENTES

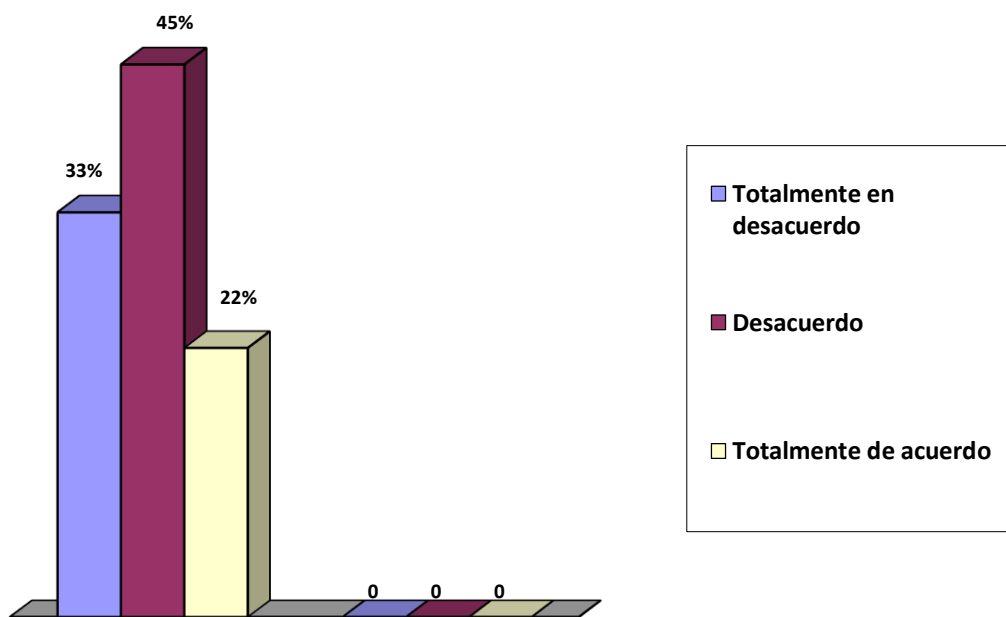


Gráfico 6

*Fuente elaboración propia*

Resultados: Los resultados se presentan en el gráfico de barras que muestra los porcentajes.

Interpretación: El mayor porcentaje de docentes que fue de 45% también mostró su desacuerdo, seguido de 33 % en total desacuerdo y 22 % totalmente de acuerdo, respecto a contar con modernos laboratorios de cómputo.

ÍTEM 3: Considera que la escuela académico profesional a la que pertenece, cuenta con biblioteca especializada, la cual brinda información actualizada y completa para el aprendizaje que necesita.

ALUMNOS

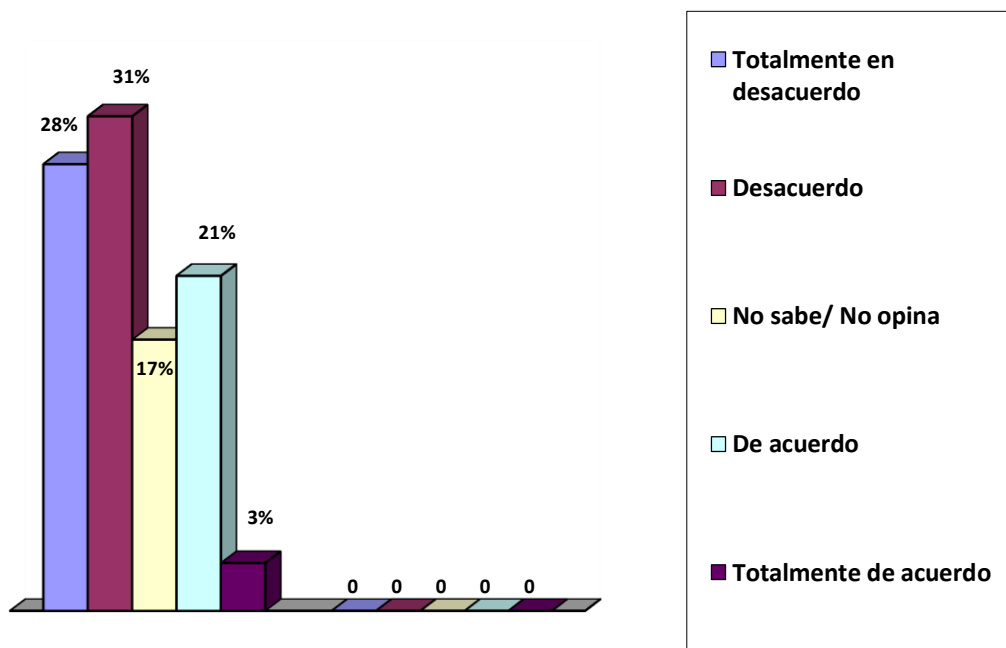


Gráfico 7

*Fuente elaboración propia*

Resultados: Los resultados se presentan en el gráfico de barras que muestra los porcentajes.

Interpretación: El porcentaje mayor que fue el 31 % de total desacuerdo sumado al desacuerdo que es 28% que consideran que no cuentan con una Biblioteca Especializada que brinde información actualizada y completa para el aprendizaje que necesitan, y también su opinión fue 21% de acuerdo ,17% no sabe no opina, y una mínimo de alumnos que representa el 3% expresaron un total de acuerdo.

DOCENTES

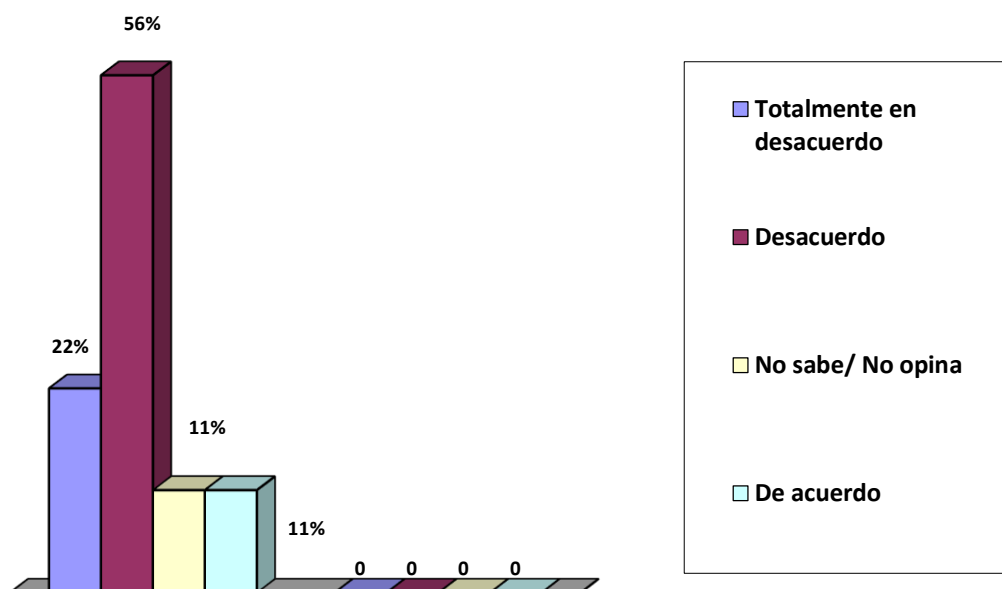


Gráfico 8

*Fuente elaboración propia*

Resultados: Los resultados se presentan en el gráfico de barras que muestra los porcentajes.

Interpretación: El 56 % de docentes se consideró en desacuerdo a contar con una Biblioteca Especializada que brinde información actualizada y completa , un 22 % en total desacuerdo ,11% no sabe no opina y de acuerdo.

ÍTEM 4: Considera que la escuela académico profesional a la que pertenece, cuenta con aula virtual, en el cual se desarrollan las labores académicas.

ALUMNOS

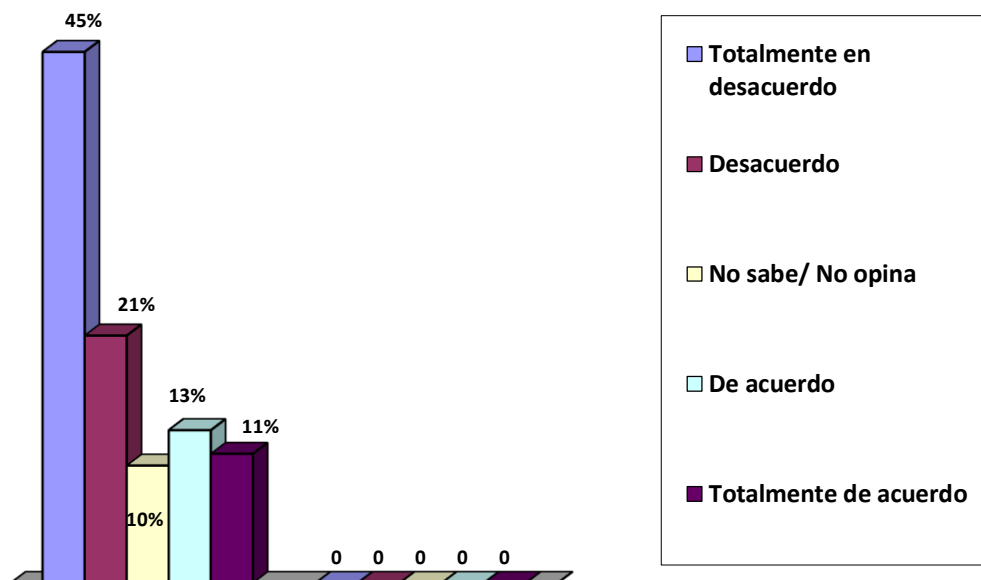


Gráfico 9

*Fuente elaboración propia*

Resultados: Los resultados se presentan en el gráfico de barras que muestra los porcentajes.

Interpretación: Un 45 % nos mostró su total desacuerdo ,21 % desacuerdo, 13% de acuerdo ,11% totalmente de acuerdo y 10% no sabe no opina, en contar con aula virtual, servicio útil para desarrollar las labores académicas.



DOCENTES

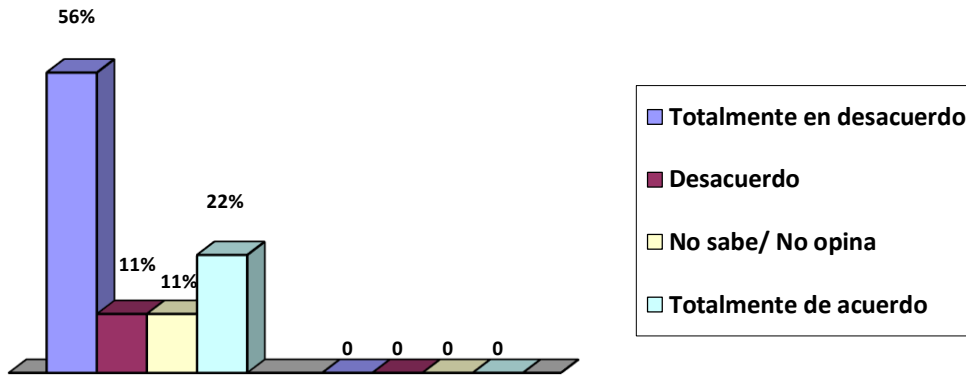


Gráfico 10

*Fuente elaboración propia*

Resultados: Los resultados se presentan en el gráfico de barras que muestra los porcentajes.

Interpretación: Un 56 % de los docentes nos mostró su total desacuerdo, 22% totalmente de acuerdo, 11% no sabe no opina y 11% en desacuerdo, en contar con aula virtual, servicio útil para desarrollar las labores académicas.

ÍTEM 5: Considera que contar con Pabellón propio es de vital importancia para el buen desarrollo de las labores académicas.

ALUMNOS

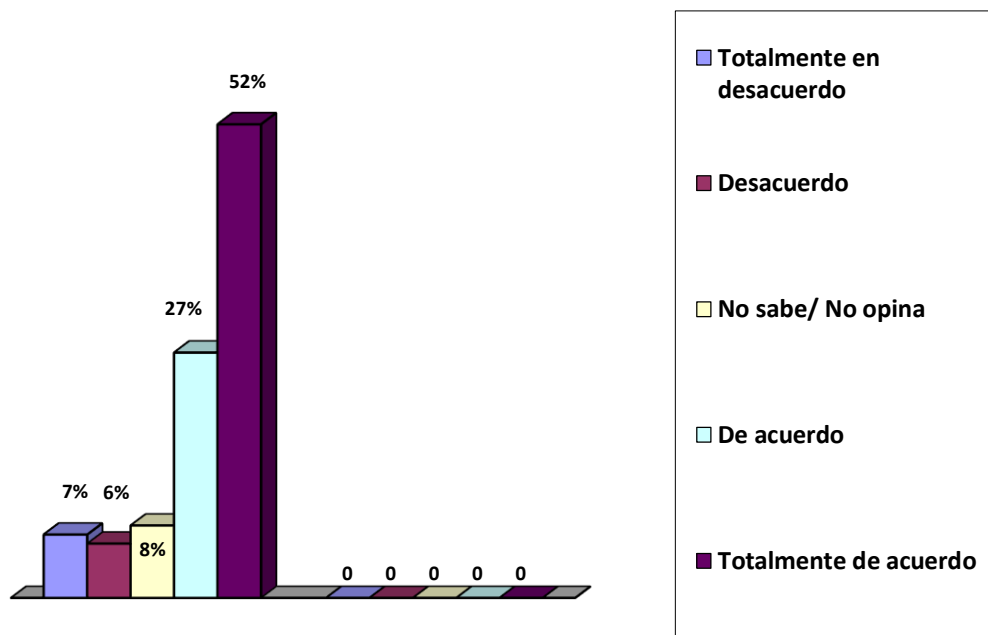


Gráfico 11

*Fuente elaboración propia*

Resultados: Los resultados se presentan en el gráfico de barras que muestra los porcentajes.

Interpretación: Un 52 % se consideró en total acuerdo ,referido a la importancia que es tener un pabellón para el mejoramiento de la calidad académica, el 27% de acuerdo ,el 8% no sabe no opina ,el 7% total desacuerdo, y el 6% en desacuerdo.

DOCENTES

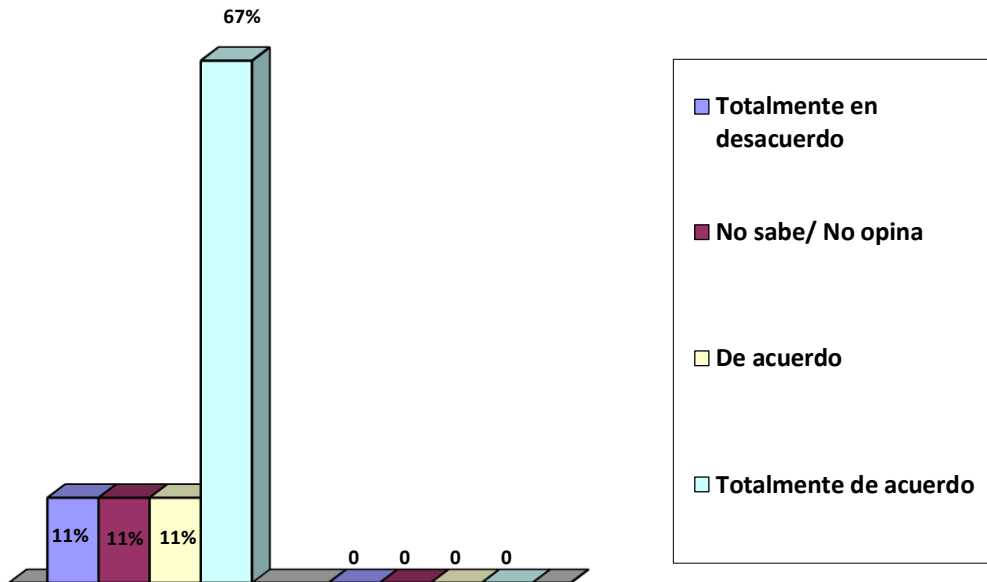


Gráfico 12

*Fuente elaboración propia*

Resultados: Los resultados se presentan en el gráfico de barras que muestra los porcentajes.

Interpretación: El 67 % de docentes estuvo en total acuerdo que un pabellón mejora la calidad educativa en la UNC, y un 11% coinciden en total desacuerdo, no sabe no opina y de acuerdo.

ÍTEM 6: Considera que el equipamiento de los laboratorios de cómputo permite que la educación sea impartida con calidad en aulas.

ALUMNOS

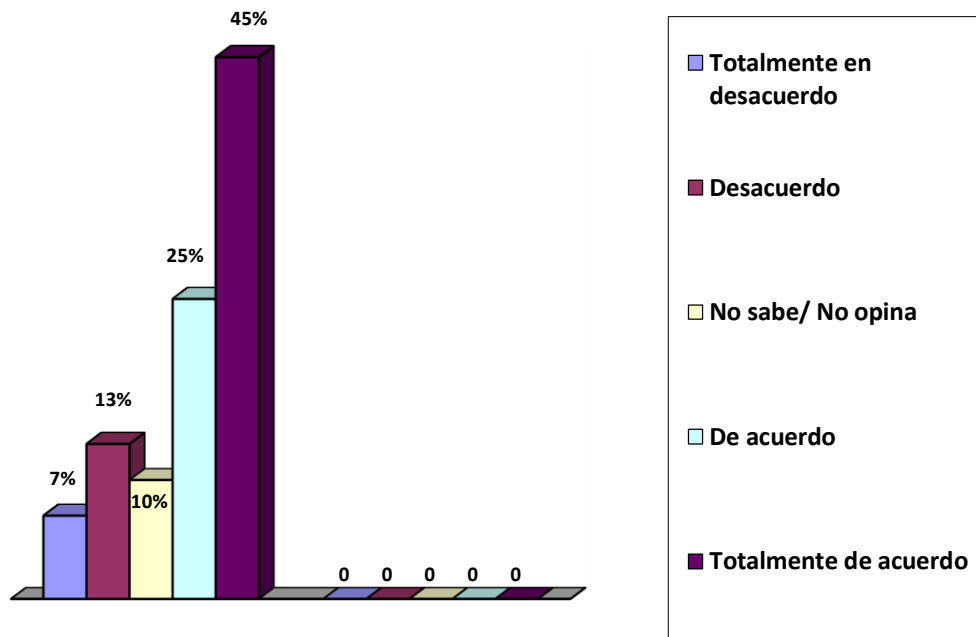


Gráfico 13

*Fuente elaboración propia*

Resultados: Los resultados se presentan en el gráfico de barras que muestra los porcentajes.

Interpretación: Un 45 % de alumnos expresó su total acuerdo que el equipamiento de los laboratorios de cómputo permite que la educación sea impartida con calidad en aulas, asimismo un 25 % se considera de acuerdo, el 13% desacuerdo, 10% no sabe no opina, y 7% totalmente desacuerdo.

DOCENTES

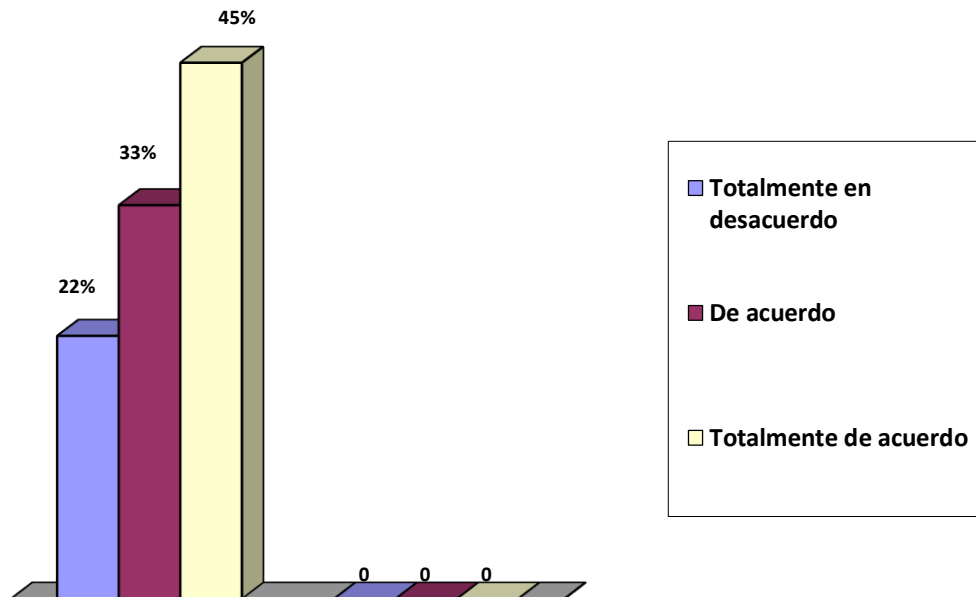


Gráfico 14

*Fuente elaboración propia*

Resultados: Los resultados se presentan en el gráfico de barras que muestra los porcentajes.

Interpretación: Un 45 % de docentes expresó su total acuerdo que el equipamiento de los laboratorios de cómputo permite que la educación sea impartida con calidad en aulas, asimismo un 33 % se consideró de acuerdo y el 22 % total desacuerdo.

ÍTEM 7: Considera que una biblioteca eleva el nivel académico y cultural de los estudiantes universitarios.

ALUMNOS

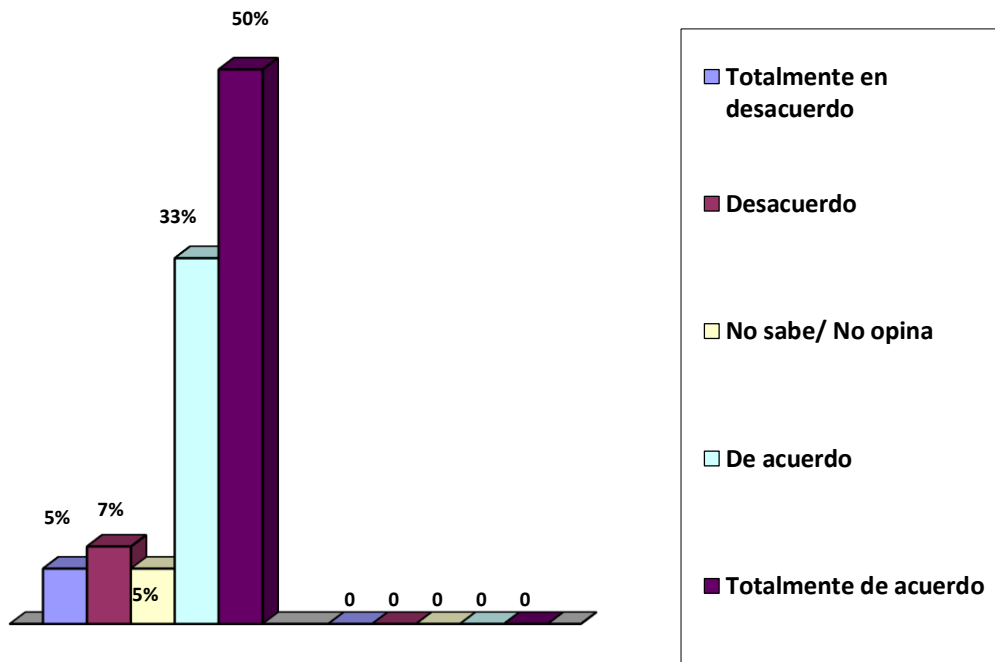


Gráfico 15

*Fuente elaboración propia*

Resultados: Los resultados se presentan en el gráfico de barras que muestra los porcentajes.

Interpretación: Según los resultados se obtuvo, de acuerdo 50 % total de acuerdo y 33 % de acuerdo que hacen un total de 83% , que manifiestan concordancia en que una biblioteca eleva el nivel académico y cultural de los estudiantes universitarios, también manifestaron en un 7% su desacuerdo ,5% total desacuerdo y no sabe no opina.

DOCENTES

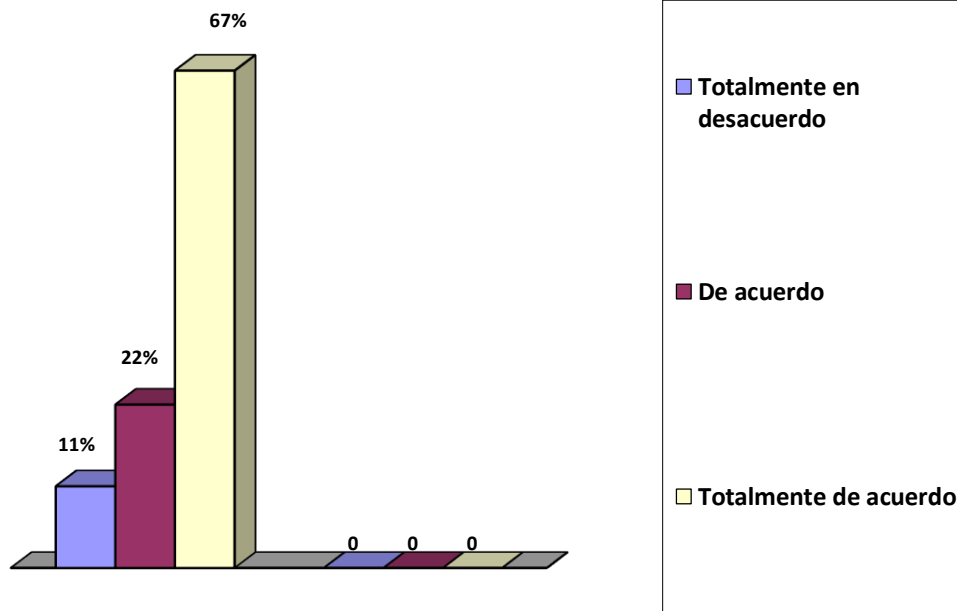


Gráfico 16

*Fuente elaboración propia*

Resultados: Los resultados se presentan en el gráfico de barras que muestra los porcentajes.

Interpretación: Según los resultados se obtuvo, según escala un 67 % totalmente de acuerdo, un 22 % de acuerdo y 11% en total desacuerdo en que una biblioteca eleva el nivel académico y cultural de los estudiantes universitarios.

ÍTEM 8: Considera que la implementación de aulas virtuales mejoraría el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes.

ALUMNOS

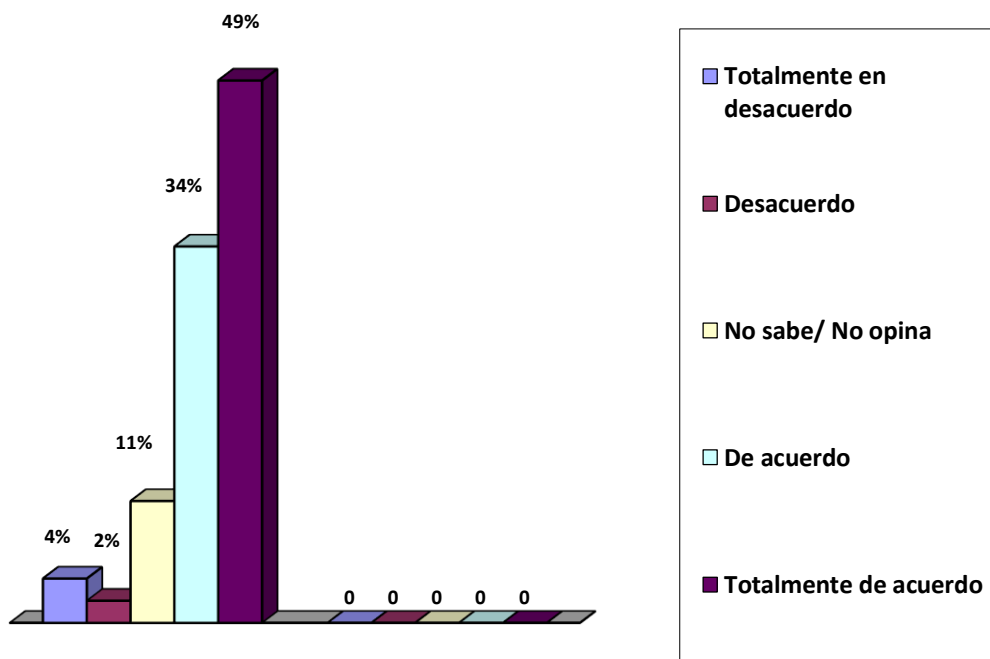


Gráfico 17

*Fuente elaboración propia*

Resultados: Los resultados se presentan en el gráfico de barras que muestra los porcentajes.

Interpretación: Según los resultados se obtuvo una consideración de totalmente de acuerdo un 49 % que consideran que la implementación de aulas virtuales mejoraría el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes, un 34 % de acuerdo, 11% no sabe no opina, un 4% en total desacuerdo y 2 % en desacuerdo.



DOCENTES

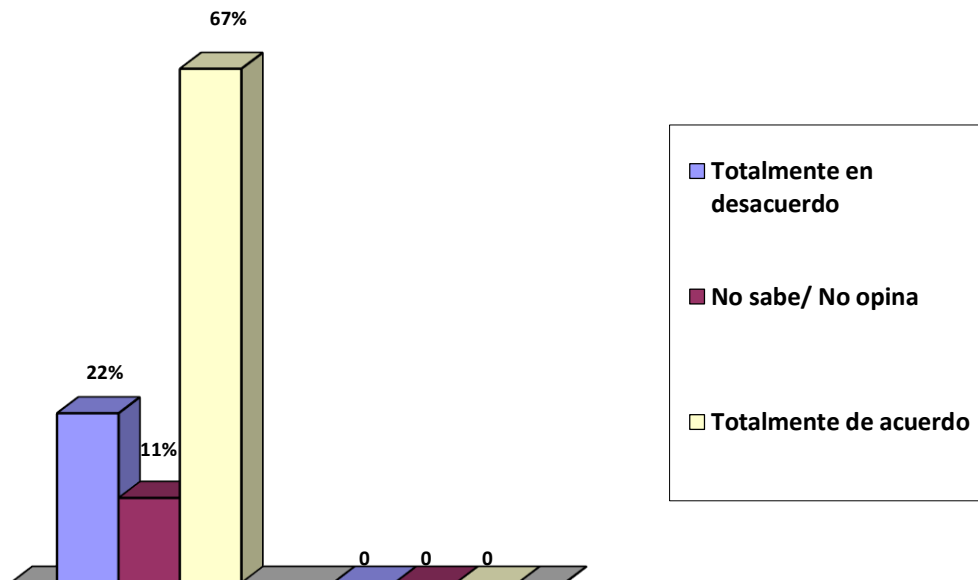


Gráfico 18

*Fuente elaboración propia*

Resultados: Los resultados se presentan en el gráfico de barras que muestra los porcentajes.

Interpretación: Según los resultados se obtuvo una consideración por parte de los docentes de totalmente de acuerdo un 67 % que consideran que la implementación de aulas virtuales mejoría el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes, el 22% en total desacuerdo y 11 % no sabe no opina.

ÍTEM 9: Considera que el financiamiento de obras por impuestos ayudaría a construir un pabellón en tu escuela.

ALUMNOS

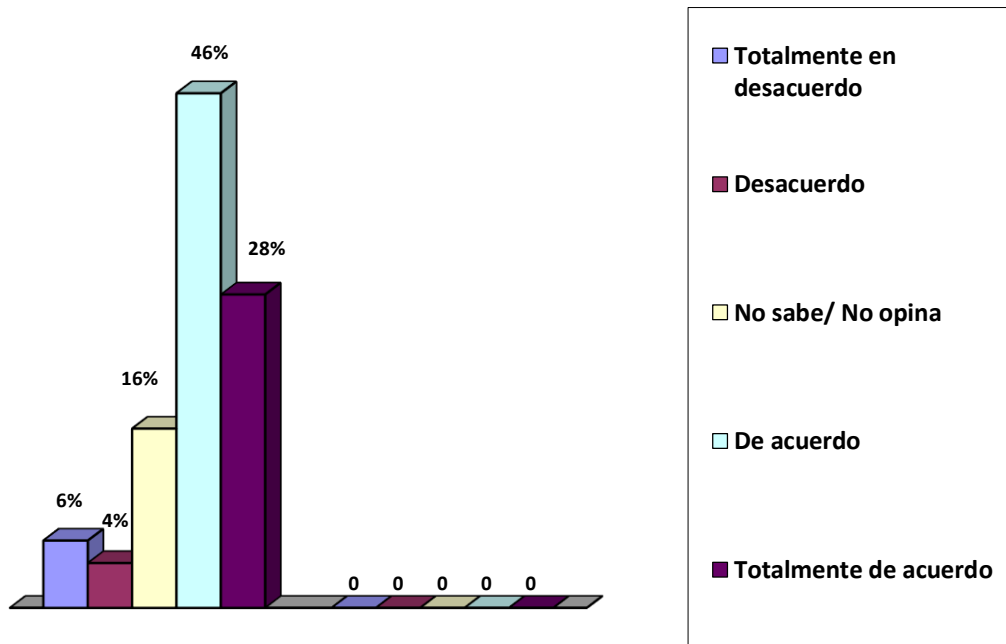


Gráfico 19

*Fuente elaboración propia*

Resultados: Los resultados se presentan en el gráfico de barras que muestra los porcentajes.

Interpretación: Según los resultados se obtuvo que el 46 % están de acuerdo en que el financiamiento de obras por impuestos ayudaría a construir un pabellón en su escuela, el 28% en total acuerdo, el 16% no sabe no opina, el 6% en total desacuerdo y el 4% en desacuerdo.

DOCENTES

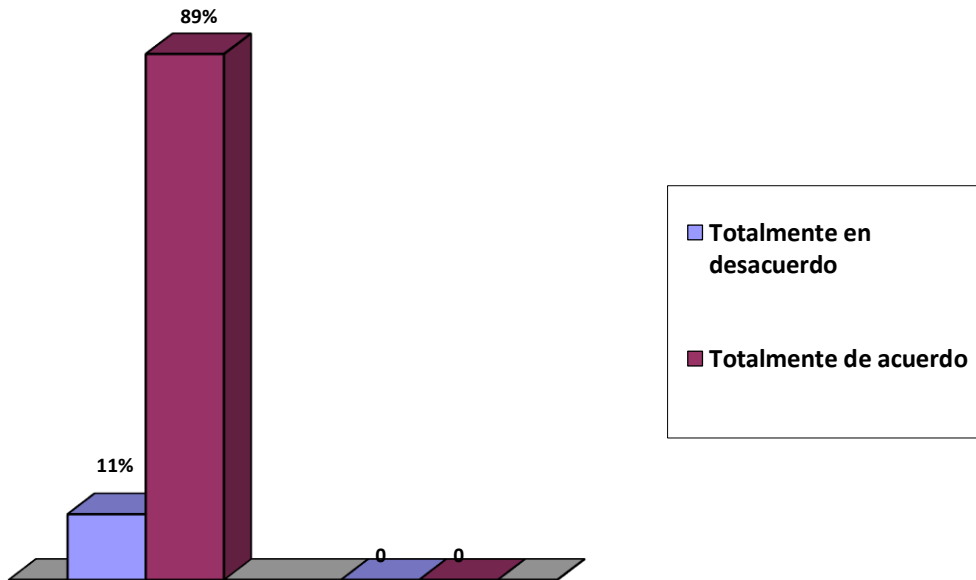


Gráfico 20

*Fuente elaboración propia*

Resultados: Los resultados se presentan en el gráfico de barras que muestra los porcentajes.

Interpretación: Según los resultados se obtiene que el 89 % están en total acuerdo en que el financiamiento de obras por impuestos ayudaría a construir un pabellón en su escuela, y el 11 % en total desacuerdo.

ÍTEM 10: Considera que los convenios de inversión de empresas privadas y el estado permiten equipar los laboratorios de cómputo.

ALUMNOS

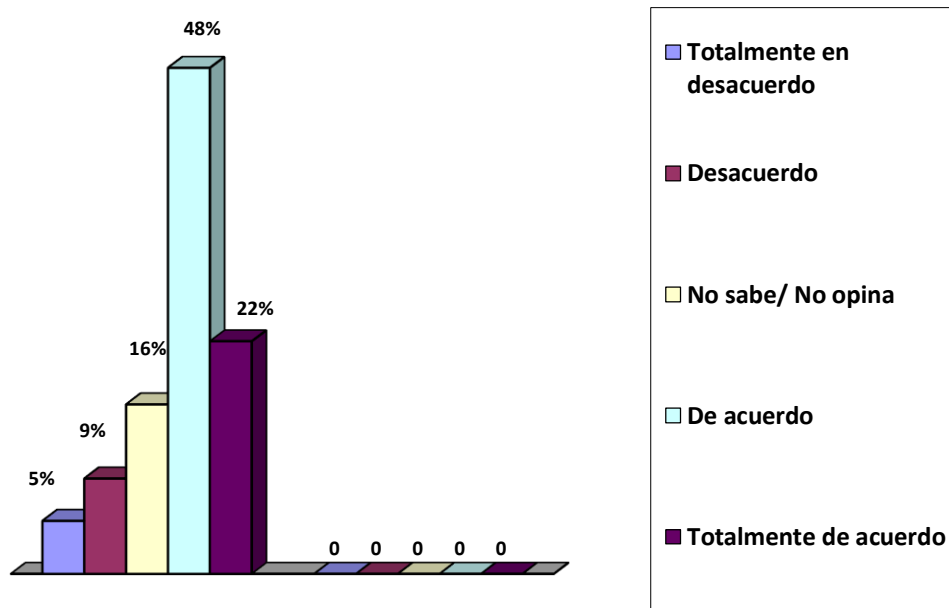


Gráfico 21

*Fuente elaboración propia*

Resultados: Los resultados se presentan en el gráfico de barras que muestra los porcentajes.

Interpretación: Según los resultados los alumnos se expresaron según los porcentajes pues el 48 % estuvieron en total acuerdo en que convenios de inversión de empresas privadas y el estado permiten equipar los laboratorios de cómputo, seguido de un 22% en total acuerdo, y el 16% no sabe no opina, el 09% desacuerdo y una minoría de 5 % opinan en total desacuerdo.

DOCENTES

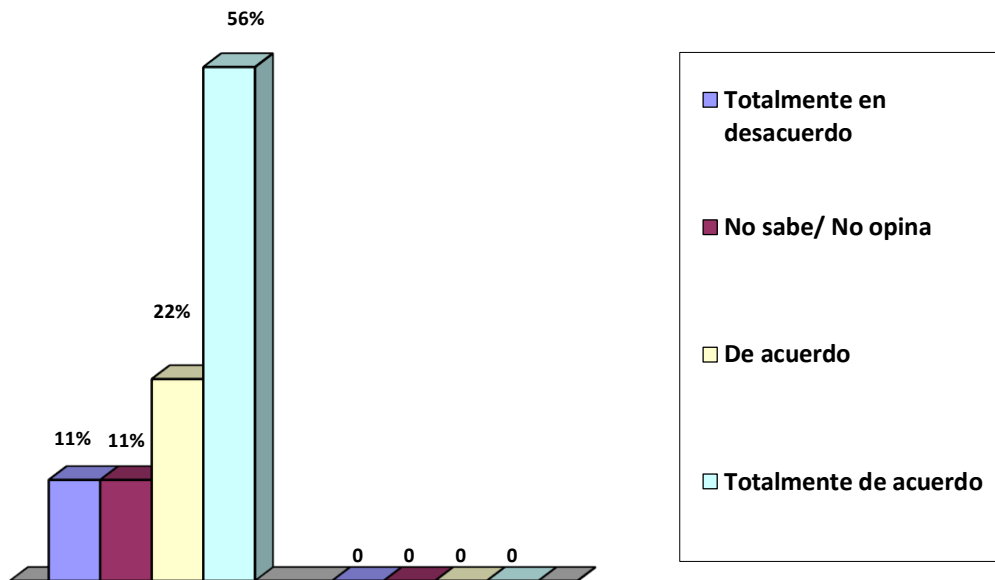


Gráfico 22

*Fuente elaboración propia*

Resultados: Los resultados se presentan en el gráfico de barras que muestra los porcentajes.

Interpretación: Según los resultados se obtuvo que el 56 % de docentes estuvieron en total acuerdo en que Convenios de Inversión de empresas privadas y el estado permiten equipar los Laboratorios de Cómputo, seguido de un 22% de acuerdo, y el 11% no sabe no opina y en total desacuerdo.

ÍTEM 11: Considera que la eficiencia del mecanismo de obras por impuestos permitiría la implementación de bibliotecas especializadas en tu escuela.

ALUMNOS

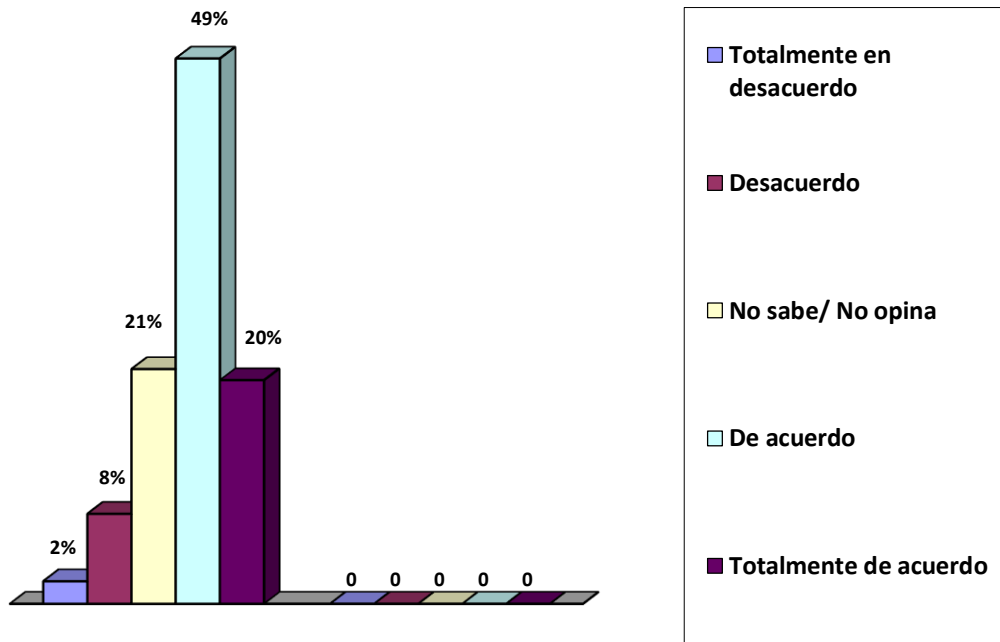


Gráfico 23

*Fuente elaboración propia*

Resultados Los resultados se presentan en el gráfico de barras que muestra los porcentajes.

Interpretación: Se tuvo a un 49 % de alumnos que estuvieron de acuerdo a que la eficiencia del mecanismo de obras por impuestos permitiría la implementación de bibliotecas especializadas en su escuela, un 21 % no sabe no opina, un 20% totalmente de acuerdo ,8% en desacuerdo y el 2% en total desacuerdo.

DOCENTES

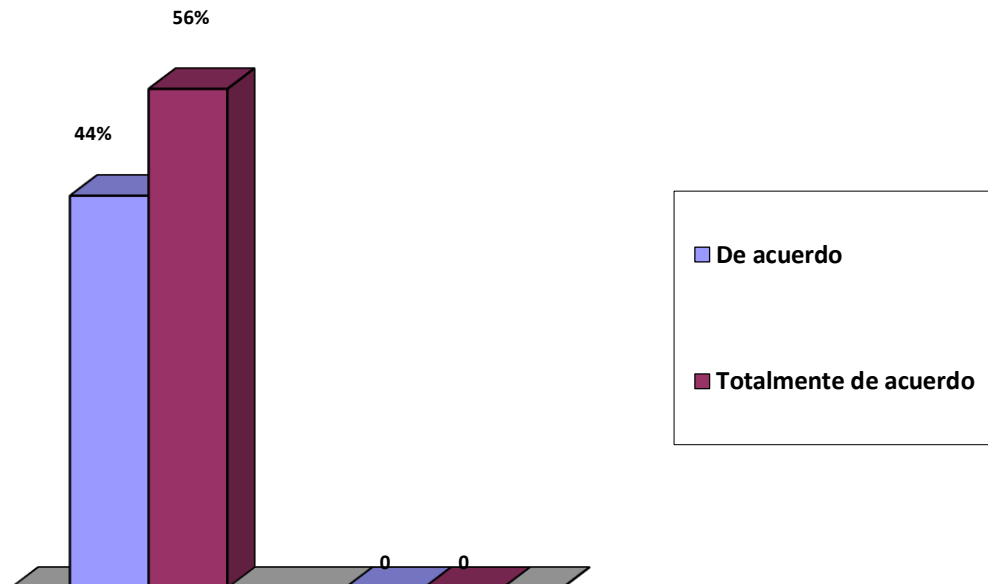


Gráfico 24

*Fuente elaboración propia*

Resultados: Los resultados se presentan en el gráfico de barras que muestra los porcentajes.

Interpretación: Se tuvo un 56 % de docentes que estuvieron totalmente de acuerdo a que la eficiencia del mecanismo de obras por impuestos permitiría la implementación de bibliotecas especializadas en su escuela, seguido de un 44% de acuerdo, lo que resumiendo es un 100% en concordancia, no habiendo ninguna opinión en desacuerdo.

ÍTEM 12: Considera que la eficacia del mecanismo de obras por impuestos equiparía con aulas virtuales a tu escuela.

ALUMNOS

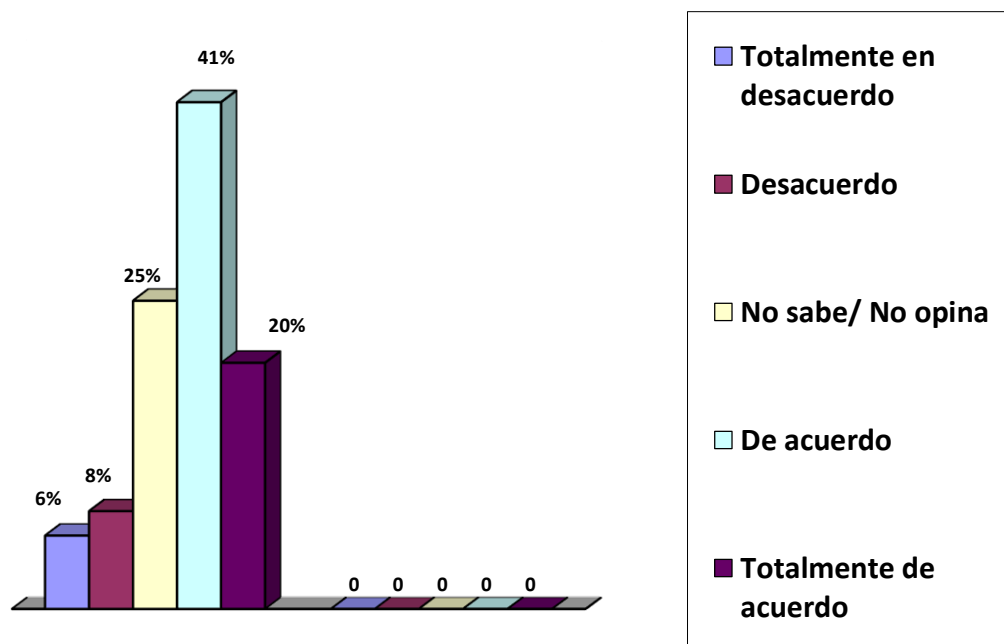


Gráfico 25

*Fuente elaboración propia*

Resultados: Los resultados se presentan en el gráfico de barras que muestra los porcentajes.

Interpretación: Se mostró un 41 % de alumnos que estuvieron de acuerdo a que la eficacia del mecanismo de obras por impuestos equiparía con aulas virtuales a su escuela, el 25 % no sabe no opina, el 20 % de acuerdo, el 8% desacuerdo y el 6 % en total desacuerdo.



DOCENTES

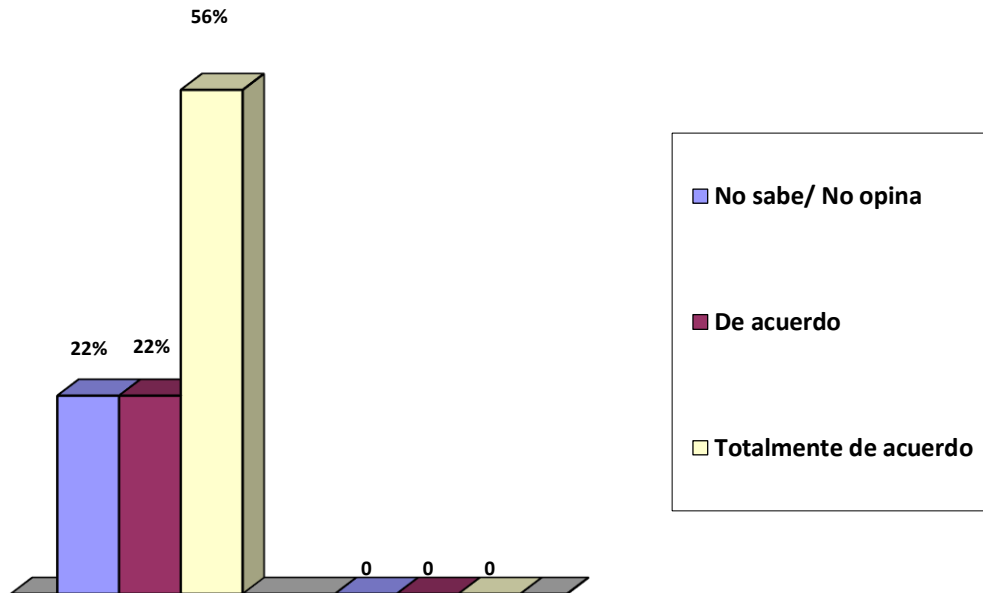


Gráfico 26

*Fuente elaboración propia*

Resultados: Los resultados se presentan en el gráfico de barras que muestra los porcentajes.

Interpretación: Según los docentes mostraron un 56 % que están de acuerdo a que la Eficacia del mecanismo de Obras por Impuestos equiparía con aulas virtuales a su escuela, el 22 % de acuerdo, y el otro 22% no sabe no opina.

ÍTEM 13: considera que una adecuada infraestructura y equipamiento mejoraría la calidad educativa en la Universidad Nacional de Cajamarca.

ALUMNOS

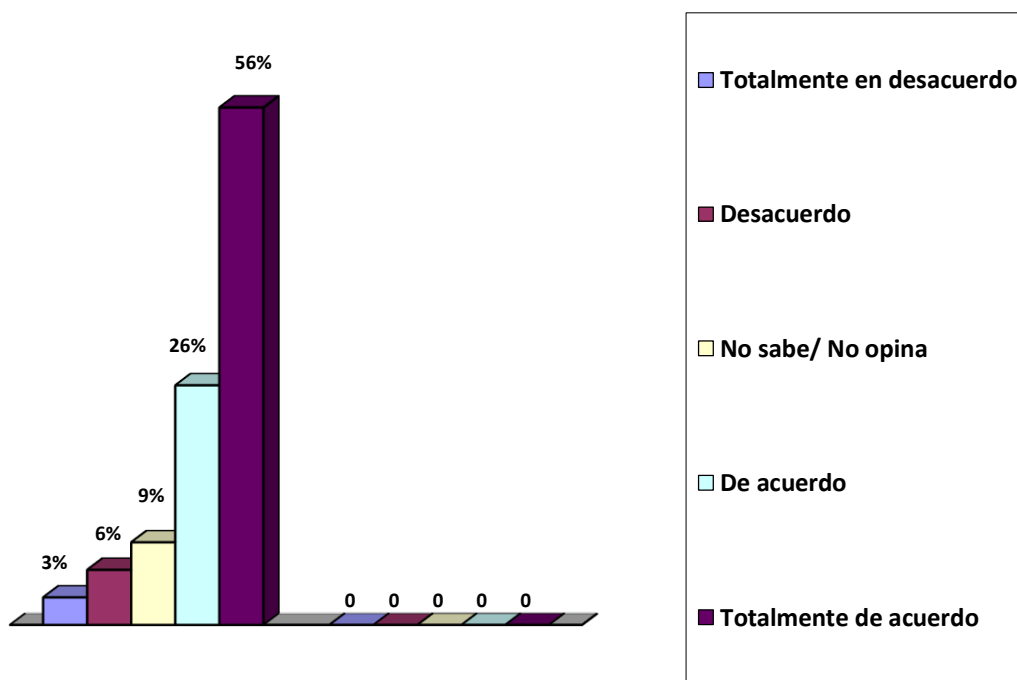


Gráfico 27

*Fuente elaboración propia*

Resultados: Los resultados se presentan en el gráfico de barras que muestra los porcentajes.

Interpretación: El 56 % de alumnos estuvo totalmente de acuerdo que una adecuada infraestructura y equipamiento mejoraría la Calidad Educativa en la Universidad Nacional de Cajamarca, el 26 % de acuerdo, el 9% no sabe no opina , el 6% desacuerdo, y el 3% totalmente en desacuerdo.

DOCENTES

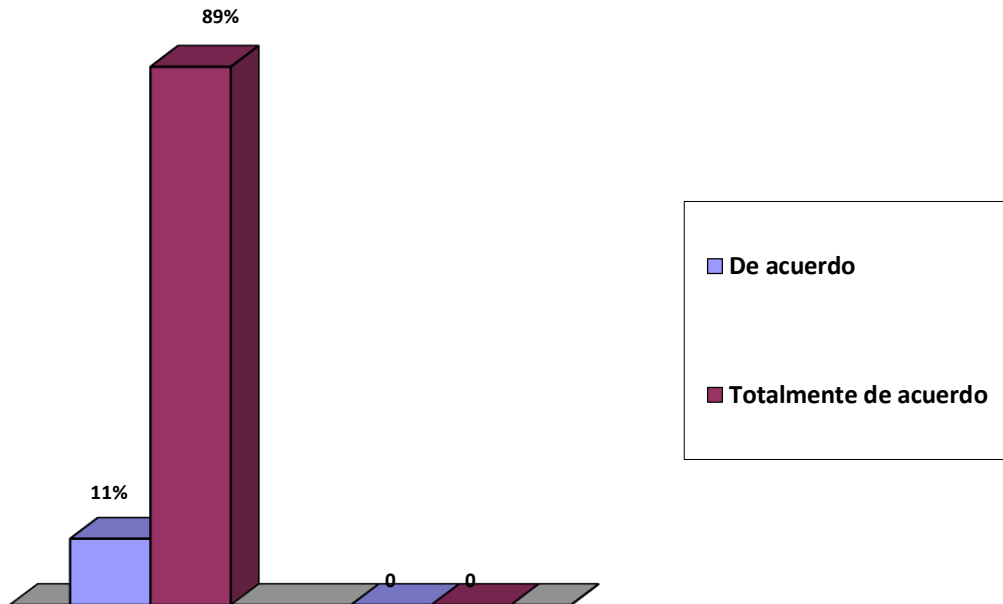


Gráfico 28

*Fuente elaboración propia*

Resultados: Los resultados se presentan en el gráfico de barras que muestra los porcentajes.

Interpretación: El 86 % de docentes estuvo totalmente de acuerdo que una adecuada infraestructura y equipamiento mejoraría la Calidad Educativa en la Universidad Nacional de Cajamarca, el 11 % de acuerdo, no habiendo ninguna opinión de desacuerdo.

ÍTEM 14: Considera que la aplicación del mecanismo de obras por impuestos, mejoraría la calidad educativa en la Universidad Nacional de Cajamarca.

ALUMNOS

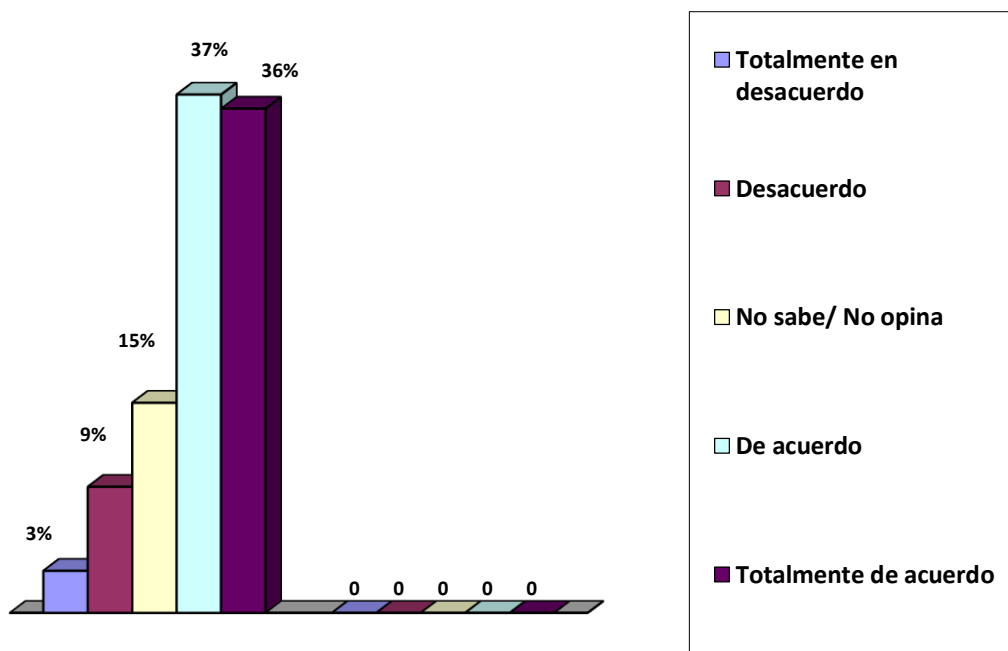


Gráfico 29

*Fuente elaboración propia*

Resultados: Los resultados se presentan en el gráfico de barras que muestra los porcentajes.

Interpretación: El 37 % de alumnos estuvo de acuerdo, el 36 % totalmente de acuerdo a que la aplicación del mecanismo de obras por impuestos, mejoraría la calidad educativa en la Universidad Nacional de Cajamarca, el 15 % no sabe no opina, el 9% en desacuerdo y una minoría de 3 % en total desacuerdo.

DOCENTES

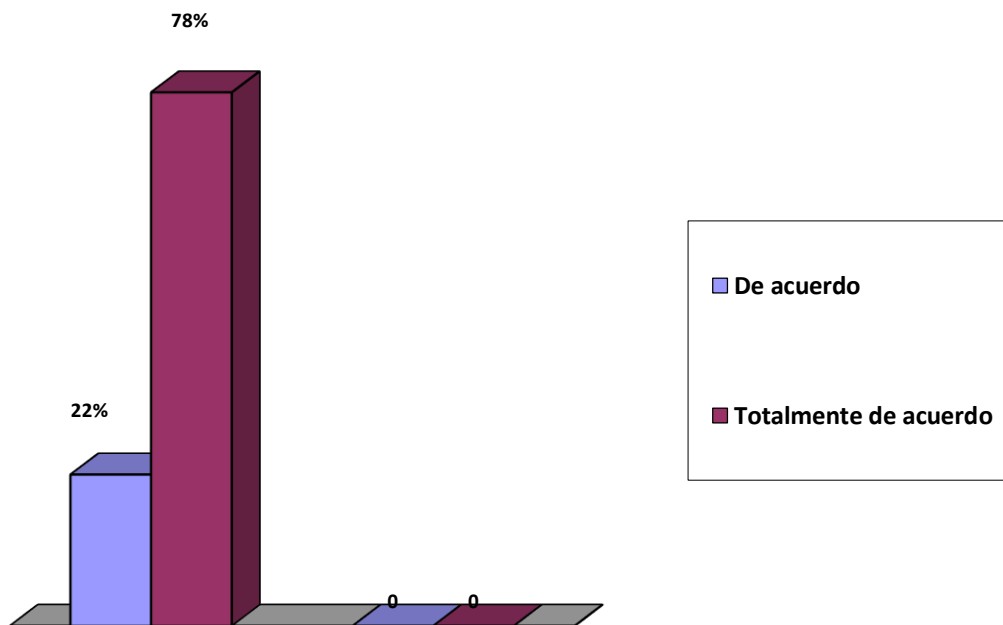


Gráfico 30

*Fuente elaboración propia*

Resultados: Los resultados se presentan en el gráfico de barras que muestra los porcentajes.

Interpretación: El 78 % de docentes estuvo de acuerdo, el 22 % totalmente de acuerdo a que la aplicación del mecanismo de obras por impuestos, mejoraría la calidad educativa en la Universidad Nacional de Cajamarca, no hubo opiniones de desacuerdo.

En cuanto a las entrevistas realizadas tenemos las siguientes respuestas:

**Tabla 4**

Entrevista Rector

Entrevistado	Pregunta	Respuesta
Rector UNC	¿Representa para usted, un objetivo la mejora de la Calidad Académica en la entidad a la que representa?	Claro, es fundamental la mejora de la calidad académica.
	¿Considera usted que la Infraestructura y Equipamiento son una pieza clave para lograr la Calidad Educativa?	Sí porque es el sostén básico intangible.
	Existiendo el mecanismo de Obras por Impuesto, ¿Representa para usted una buena fuente de financiamiento, que ayudará a la ejecución de obras?	Sí, además de las Asociaciones Público Privadas más conocido como APPs, sería excelente que se diera una obra por el mecanismo de obras por impuestos como por ejemplo la biblioteca de la UNC y mejoramiento del Centro de Convenciones. Se ha tenido una propuesta de Telefónica, pero no se realizó por cuestión de prioridades.

Según la entrevista se puede observar que hay un interés por parte del titular de la entidad en aplicar este mecanismo.

**Tabla 5**

Entrevista Decano CECA

Entrevistado	Pregunta	Respuesta
Decano de la facultad CECA UNC	¿La Facultad de la cual es usted el decano cuenta con la adecuada Infraestructura y Equipamiento en Pabellones, Aulas, Laboratorios y Bibliotecas?	Sí, en un 70 %.
	¿Cree usted que la Calidad Educativa tiene que ver con los ambientes y materiales en los cuales se desarrollan las labores académicas?	De acuerdo
	¿Conoce usted acerca del mecanismo de Obras por Impuestos Ley 29230?	Sí
	¿Representa para usted un objetivo la mejora de la Infraestructura en la Facultad que usted representa?	Es uno de los principales objetivos en nuestra gestión
	¿Usted tuviera iniciativa para solicitar una mejora para su facultad en cuanto a infraestructura y equipamiento mediante el mecanismo de Obras por Impuestos?	Sí

Se observa en las respuestas que existe también interés por parte del decano de la facultad de ciencias económicas contables y administrativas, por requerir obras a través del mecanismo de obras por impuestos.

**Tabla 6**

Entrevista Decano Ingeniería

Entrevistado	Pregunta	Respuesta
Decano de la facultad de Ingeniería UNC	¿La Facultad de la cual es usted el decano cuenta con la adecuada Infraestructura y Equipamiento en Pabellones, Aulas, Laboratorios y Bibliotecas?	No en un 100 % pero si cuenta, faltando un mínimo.
	¿Cree usted que la Calidad Educativa tiene que ver con los ambientes y materiales en los cuales se desarrollan las labores académicas?	Claro que tiene que ver ,están ligados
	¿Conoce usted acerca del mecanismo de Obras por Impuestos Ley 29230?	Si conocemos
	¿Representa para usted un objetivo la mejora de la Infraestructura en la Facultad que usted representa?	Si es uno de los principales objetivos de mi gestión
	¿Usted tuviera iniciativa para solicitar una mejora para su facultad en cuanto a infraestructura y equipamiento mediante el mecanismo de Obras por Impuestos?	Si

Se observa en las respuestas que existe también interés por parte del decano de la facultad de ingeniería, por requerir obras a través del mecanismo de obras por impuestos.



**Tabla 7**

Entrevista decano Ciencias Agrarias

Entrevistado	Pregunta	Respuesta
Decano de Ciencias Agrarias	¿La Facultad de la cual es usted el decano cuenta con la adecuada Infraestructura y Equipamiento en Pabellones, Aulas, Laboratorios y Bibliotecas?	No contamos con lo adecuado.
	¿Cree usted que la Calidad Educativa tiene que ver con los ambientes y materiales en los cuales se desarrollan las labores académicas?	Si ,
	¿Conoce usted acerca del mecanismo de Obras por Impuestos Ley 29230?	Si
	¿Representa para usted un objetivo la mejora de la Infraestructura en la Facultad que usted representa?	Claro es un objetivo principal de mi gestión
	¿Usted tuviera iniciativa para solicitar una mejora para su facultad en cuanto a infraestructura y equipamiento mediante el mecanismo de Obras por Impuestos?	Según lo que me he informado, las empresas sobrevaloran el costo de las obras, por lo que no tuviera iniciativa.

Se aprecia que, también tiene el deseo de mejora en su facultad, pero no mediante el mecanismo de obras por impuestos.

**TABLA 8**

Entrevista director de Logística

Entrevistado	Pregunta	Respuesta
Director de la Unidad de Logística UNC	¿La Universidad Nacional de Cajamarca que mecanismos utiliza para Ejecución de Obras y Adquisición de Bienes y Servicios?	Mecanismos establecidos en la Ley de Contrataciones del estado y su reglamento.
	¿Conoce usted otra forma de Ejecución de Obras a través del Estado?	Si Obras por Impuestos y Asociaciones Público privadas.
	¿El mecanismo Obras por Impuestos, representa para usted un medio importante para recibir financiamiento y ejecutar obras?	Sí, es importante, a pesar que requiere de varios requisitos.
	¿Aplican el mecanismo de Obras por Impuestos en la Universidad Nacional de Cajamarca? ¿Por qué?	Por el momento no, pero se tiene proyectado hacerlo, se está elaborando perfiles por OXI, expedientes técnicos, y buscando empresas que estén interesadas.

De acuerdo a la entrevista con el director de logística, persona clave en cuanto a las contrataciones en la UNC, están teniendo iniciativa para posteriormente empezar a aplicar este mecanismo de Obras por Impuestos.

**Tabla 9**

Entrevista Proinversión

Entrevistado	Pregunta	Respuesta
Director ejecutivo de Obras por Impuesto Proinversión Cajamarca	¿Por qué se usar el mecanismo de Obras por Impuestos?	Porque es una herramienta útil y sencilla que las entidades deben aplicar aprovechando el apogeo que tiene
	¿Quién tiene la iniciativa para la realización de este mecanismo, la empresa privada o la entidad pública?	Cualquiera de las dos, pero preferentemente la entidad pública.
	¿Cuántos CIPRL han sido emitidos a la fecha?	Se ha emitido a 80 entidades públicas en el Perú por un total de S/. 1 287 millones de soles y en Cajamarca 3 entidades públicas un total de S/. 221 millones de soles.
	¿Qué Empresas Financiadoras han sido las que han realizado Obras por Impuestos?	82 Empresas en total entre ellas tenemos: Banco de Crédito del Perú, Souther y Copper, Antamina, Interbank, Telefónica, etc y en Cajamarca Cementos Pacasmayo
	¿Cuántos convenios Firmados hay hasta la fecha en obras por impuestos?	Existen 281 convenios firmados
	¿Cuántas Obras ejecutadas y a cuánto asciende el monto total de inversión hasta la fecha en Obras por Impuestos?	281 obras ejecutadas El monto de inversión es de S/. 3005 millones en compromiso de inversión.
	¿Cuántas entidades y cuántas personas ya han sido beneficiadas con este mecanismo?	80 entidades y 13 millones de peruanos

## 5.2. Prueba de hipótesis

a) Formulación de hipótesis general:

H1: La aplicación del mecanismo de obras por impuesto, a través de la mejora de infraestructura y equipamiento en bibliotecas, laboratorios y aulas virtuales contribuye a la mejora de la calidad educativa en la Universidad Nacional de Cajamarca- Año 2017.

H0: La aplicación del mecanismo de obras por impuesto, a través de la mejora de infraestructura y equipamiento en bibliotecas, laboratorios y aulas virtuales no contribuye a la mejora de la calidad educativa en la Universidad Nacional de Cajamarca- Año 2017.

b) Nivel de significancia:

El nivel de significancia para nuestra prueba de hipótesis será de  $5\% = 0,05$

c) Coeficiente de Correlación:

Variables Numéricas

Pearson

d) Regla de decisión:

Sí  $p < 0.05$ , entonces se rechaza  $H_0$ . (Hipótesis del investigador se acepta)

Sí  $p > 0.05$ , entonces se acepta  $H_0$ . (Hipótesis del investigador se rechaza)

**Tabla 10**

Matriz de Correlaciones HG

		Independiente	Dependiente
Mecanismo de Obras por Impuestos	Correlación de Pearson	1	,793**
	Sig. (bilateral)		,003
	N	137	137
Calidad Educativa	Correlación de Pearson	,793**	1
	Sig. (bilateral)	,003	
	N	137	137

Sig. (bilateral : valor de la correlación con sus probabilidades asociadas)

N. Números de respuestas válidas

e) Interpretación: La correlación es altamente significativa ya que “p” valor es 0.003 que está por debajo de 0.05 entonces se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis del investigador. Presentamos también un índice de correlación bueno porque está por encima de 0.5 lo que indica que la correlación es aceptable.

-Hipótesis específica 1: El financiamiento del sector privado a través de obras por impuestos hace posible la mejora de la infraestructura a través de la construcción de pabellones en la Universidad Nacional de Cajamarca.

**Tabla 11**

Matriz de Correlaciones HE1

		Independiente	Dependiente
Mecanismo de Obras por Impuestos	Correlación de Pearson	1	,754*
	Sig. (bilateral)		,005
	N	137	137
Infraestructura.	Correlación de Pearson	,754**	1
	Sig. (bilateral)	,005	
	N	137	137

Sig. (bilateral : valor de la correlación con sus probabilidades asociadas)

N. Números de respuestas válidas

Interpretación: la correlación es altamente significativa ya que “p” valor es 0.005 que está por debajo de 0.05 entonces existe correlación de las dos variables. Presentamos también un índice de correlación bueno porque está por encima de 0.5 lo que indica que la correlación es aceptable.

-Hipótesis específica 2: Los convenios con el estado mediante obras por impuestos permiten el equipamiento a través de modernos laboratorios de cómputo en la Universidad Nacional de Cajamarca.

**Tabla 12**

Matriz de Correlaciones HE2

		Independiente	Dependiente
Mecanismo de Obras por Impuestos	Correlación de Pearson	1	,666
	Sig. (bilateral)		,003
	N	137	137
Equipamiento	Correlación de Pearson	,666**	1
	Sig. (bilateral)	,003	
	N	137	137

Sig. (bilateral : valor de la correlación con sus probabilidades asociadas)

N. Números de respuestas válidas

Interpretación: la correlación es altamente significativa ya que “p” valor es 0.003 que está por debajo de 0.05 entonces existe correlación de las dos variables. Presentamos también un índice de correlación bueno porque está por encima de 0.5 lo que indica que la correlación es aceptable.

-Hipótesis específica 3: La eficiencia del mecanismo de obras por impuestos logra la modernización de bibliotecas en la Universidad Nacional de Cajamarca.

**Tabla 13**

Matriz de Correlaciones HE3

		Independiente	Dependiente
Mecanismo de Obras por Impuestos	Correlación de Pearson	1	,791*
	Sig. (bilateral)		,004
	N	137	137
Bibliotecas	Correlación de Pearson	,791	1
	Sig. (bilateral)	,004	
	N	137	137

Sig. (bilateral : valor de la correlación con sus probabilidades asociadas

N. Números de respuestas válidas

Interpretación: la correlación es altamente significativa ya que “p” valor es 0.004 que está por debajo de 0.05 entonces existe correlación de las dos variables.

Presentamos también un índice de correlación bueno porque está por encima de 0.5 lo que indica que la correlación es aceptable.

-Hipótesis específica 4: La eficacia del mecanismo de obras por impuestos consigue implementar aulas virtuales en la Universidad Nacional de Cajamarca.

**Tabla 14**

Matriz de Correlaciones HE4

		Independiente	Dependiente
Mecanismo de Obras por Impuestos	Correlación de Pearson	1	,698
	Sig. (bilateral)		,005
	N	137	137
Aulas Virtuales	Correlación de Pearson	,698**	1
	Sig. (bilateral)	,005	
	N	137	137

Sig. (bilateral : valor de la correlación con sus probabilidades asociadas

N. Números de respuestas válidas

Interpretación: la correlación es altamente significativa ya que “p” valor es 0.005 que está por debajo de 0.05 entonces existe correlación de las dos variables.

Presentamos también un índice de correlación bueno porque está por encima de 0.5 lo que indica que la correlación es aceptable.



### **5.3. Presentación de Resultados**

Luego de realizar las 137 encuestas y las respectivas entrevistas en este trabajo y además de basarnos en los antecedentes y utilizar la prueba de hipótesis, se pudo llegar a los siguientes resultados:

Obras por impuestos es sin duda un mecanismo de mucha importancia y acogida, además de ser pionero en Perú. Pues el 73 % de alumnos manifestaron su acuerdo y el 78 % de docentes (Gráficos 29 y 30 en las pág. 69 y 70) demostrando que la aplicación de este mecanismo mejoraría la calidad académica en la Universidad Nacional de Cajamarca, así como ha mejorado diferentes instituciones públicas de nuestro país.

Para ello un ejemplo en Cajamarca, realizado por la Municipalidad Provincial: Mejoramiento y ampliación de la I.E. N 82004 Zulema Arce Santisteban, sector 03 San Pedro, con una inversión de S/. 1.6 millones de soles, a través de la empresa Banco de Crédito del Perú. El cual ha beneficiado a 8272 personas. Mejorando la calidad educativa a través de la construcción de aulas, sala de computo, sala de profesores construcción de servicios higiénicos, techado de patio existente y equipamiento.

Cabe mencionar que ninguna Universidad del país, ha realizado una obra mediante este mecanismo, sólo se tiene la priorización de dos proyectos de la Universidad Autónoma de Chota, realizado por la misma, dos proyectos para la Universidad Nacional de Cajamarca realizados por el gobierno regional, y

de la Universidad San Agustín que ha priorizado también un proyecto, los cuales esperamos el próximo año se ejecuten.

Además de ello los decanos de las facultades en su mayoría expresaron que si estarían de acuerdo en tener la iniciativa como área usuaria para que se realicen mejoramientos según este mecanismo (Tabla 5,6 y 7 en las pág. 72,73 y 74).

El rector de la Universidad Nacional de Cajamarca (Tabla 4 en la pág. 71) está interesado en que se realice Obras por Impuestos, siendo el titular de la entidad.

Actualmente existen 112 gobiernos locales, 14 gobiernos regionales y 5 entidades del gobierno nacional aplicando el mecanismo.

La Infraestructura y Equipamiento son de suma importancia según los encuestados pues el 82% de alumnos y el 89% de docentes manifestaron su acuerdo (Gráficos 27y 29, en las pág. 67 y 69) y el rector de la universidad en una entrevista manifestó que también son el sostén básico intangible y pieza clave para el mejoramiento de la calidad académica (Ver Tabla 4, pág.71).

Según los resultados obtenidos en la encuesta nos indica que el 48 % de alumnos considera que no tienen pabellón propio, así que el Financiamiento a través de Obras por impuestos, puede mejorar esta deficiencia construyendo los pabellones que se requieren, pues existen actualmente 82 empresas que financian entre ellas tenemos: Banco De Crédito Del Perú, Souther Y Copper, Backus, Cementos Pacasmayo, Ferreyros, Milpo, Civa, Barrick, Banco

Continental, Inkafarma, Gold Fields, Claro, etc. Han financiado proyectos por esta modalidad con un monto total de S/. 3 005 millones de soles.

La Universidad Nacional de Cajamarca ha tenido asignado un límite para la emisión de CIPRL en el 2017 de S/. 13 248 127 soles.

Los CIPRL se han emitido a 80 entidades públicas en el Perú por un total de S/. 1 287 millones de soles y en Cajamarca 3 entidades públicas un total de S/. 22 1 millones de soles.

El 60 % de alumnos manifiestan que no cuentan con laboratorios modernos, por ello los convenios de la entidad pública y entidad privada sirven para realizar esta mejora, pues como se ha podido detallar anteriormente en este trabajo han existido obras de gran envergadura en la educación que han permitido que instituciones educativas que están en zonas rurales ahora cuenten con modernos laboratorios.

También la Universidad Nacional de Cajamarca tiene la facultad de hacerlo posible y equiparse con modernos laboratorios, existiendo ya 281 convenios firmados de otras entidades públicas con el sector privado.

Si se hace una comparación con otras modalidades se han ejecutado obras similares pero la inversión ha sido mayor, aquí el impacto generado justifica el costo de inversión. Entonces como el 59 % de alumnos manifiestan que no cuentan con una biblioteca especializada, es decir no es la adecuada para lo que requieren en sus estudios, obras por impuestos con su eficiencia puede

implementar las bibliotecas y así beneficiar todos los alumnos con inversión considerable.

Los docentes manifestaron que el 56 % no cuentan con aulas virtuales, razón de ello que a través de la eficacia de obras por impuestos, que ha conseguido reducir el tiempo de ejecución y así alcanzar a más personas beneficiadas tan como tenemos hasta la fecha que son 80 entidades públicas y 13 millones de personas beneficiadas. Por ello obras por impuestos también puede lograr equipar con aulas virtuales a toda la Universidad.

## CONCLUSIONES

1. La aplicación del mecanismo de Obras por impuestos contribuye a la mejora de la calidad educativa de la Universidad Nacional de Cajamarca de la siguiente manera:

A través de la ejecución de obras relacionadas con la mejora en infraestructura y equipamiento en bibliotecas, laboratorios y aulas virtuales que facilita el proceso de enseñanza-aprendizaje para los alumnos, es base para la calidad educativa que los universitarios cuenten seguridad, comodidad, bienestar para el buen desarrollo de sus clases, aunado a herramientas de trabajo que les permitan la investigación, la innovación y elevar el nivel cultural y académico. Pues a lo largo de esta investigación se ha podido describir la falta de infraestructura y equipamiento de la Universidad Nacional de Cajamarca. Es por ello que se ha referenciado a entidades públicas de Cajamarca y del Perú que han mejorado su calidad educativa a través al mecanismo obras por impuestos.

2. El sector privado para ésta investigación está conformado por aquellas empresas que realizan obras a través del mecanismo obras por impuesto, y la vez son las que utilizan sus propios recursos , es decir financian obras de la siguiente forma:

La empresa privada, realiza una obra en la Universidad Nacional de Cajamarca, con su propio dinero, el cual le es devuelto a través de un certificado de inversión pública regional y local (CIPRL) cuando se da la conformidad de la obra, especificando el monto invertido, el cual será de uso exclusiva para el pago de su impuesto a la renta , pues tenemos en nuestro país 82 empresas financiadoras hasta la fecha , entre ellas están : Banco de Crédito del Perú , Souther Y Copper, Backus,

Cementos Pacasmayo, Ferreyros, Milpo, Civa, Barrick, Banco Continental, Inkafarma, Gold Fields, Claro, Telefónica, y así de esta manera hace posible la mejora de la infraestructura construyendo pabellones para el 34 % de alumnos que manifestaron no contar con pabellón propio en la Universidad Nacional de Cajamarca, que corresponden a las escuelas académico profesionales de Administración, Contabilidad, Economía, Ingeniería de Minas, Ingeniería Hidráulica, Ingeniería de Sistemas, Biología y Biotecnología, Turismo y Hotelería.

3. Los convenios con el estado mediante de obras por impuestos permiten el equipamiento, detallado de la siguiente manera:

Cuando una empresa consigue el otorgamiento de la buena Pro, firma un convenio de inversión con el estado, en el cual se plasma todos los acuerdos, cláusulas y términos para la realización de una obra a través del mecanismo de obras por impuestos; se han firmado 281 convenios de inversión, cumpliéndose a cabalidad, entre entidades públicas y entidades privadas, por ende los convenios con el estado mediante obras por impuestos permiten el equipamiento a través de modernos laboratorios de cómputo, así como se ha realizado en otras entidades, pues el 45% de alumnos de la Universidad Nacional de Cajamarca no cuenta con laboratorios de cómputo modernos, correspondientes a las escuelas de : Biología y Biotecnología, Derecho, Industrias Alimentarias, Ingeniería Civil, Ingeniería Hidráulica, Ingeniería de Minas, Ingeniería de Sistemas, Ingeniería Forestal.

4. Uno de los principios que establece la ley 29230 para cumplirse en el mecanismo de obras por impuestos es la eficiencia, que significa que los procesos de contratación deben darse bajo condiciones de calidad y con el mejor uso de los recursos públicos, tenemos una inversión de S/.3005 millones por el mecanismo de obras por impuestos y 281 obras de gran envergadura, mejorando la calidad en sectores como educación, salud, transporte y otros, por ello que la eficiencia del mecanismo de obras por impuestos logra la modernización de bibliotecas, que beneficiará al 31 % de alumnos que expresan contar con biblioteca que no satisface las necesidades académicas en la Universidad Nacional de Cajamarca, entre ellos están las escuelas académico profesionales de Derecho, Ingeniería Civil, Ingeniería de Sistemas, Medicina Humana, Ingeniería de Minas, Biología y Biotecnología.

5. El mecanismo de Obras por impuestos en la obras ejecutadas deben orientarse al cumplimiento de los fines, metas y objetivos de la entidad pública , garantizando la efectiva y oportuna satisfacción del interés público; se cuenta a la fecha con un total de 13 millones de peruanos beneficiados, que representan casi la mitad de la población de nuestro país, las entidades públicas reciben obras de calidad en menor tiempo y las empresas pagan sus impuestos y mejoran su imagen institucional, demostrando la eficacia que tiene este mecanismo, por ello si consigue implementar aulas virtuales en la Universidad Nacional de Cajamarca, pues el 45% de los alumnos manifestaron no contar con esta herramienta, siendo los alumnos de las facultades de: Educación, Ciencias Agrarias ,Ciencias Pecuarias, Ciencias Sociales, Ciencias Veterinarias, Medicina Humana.

## **RECOMENDACIONES**

1. El mecanismo de obras por Impuestos mejora la Calidad Educativa sin embargo la Universidad Nacional de Cajamarca no lo aplica, por ello se recomienda a los miembros de Consejo Universitario, que tomen acuerdos sobre este tema para que su aplicación se haga efectiva en la entidad, y así lograr el beneficio de los todos los integrantes de la Universidad Nacional de Cajamarca y por ende de la población de Cajamarquina.
2. Para estudios posteriores en base al tema de investigación, el tesista debe abarcar el tema de presupuestos en obras por impuestos, es decir realizar un cálculo aproximado que se necesita para el financiamiento por cada escuela académico profesional y/o por cada obra a realizarse en la Universidad Nacional de Cajamarca, y así dar un alcance más detallado.
3. Los convenios de inversión entre la entidad pública y la entidad privada deben realizarse no sólo para el buen cumplimiento de las cláusulas y términos respecto a una obra a ejecutar, sino también deben firmar un compromiso de difusión, a través de los medios que cuenten para hacer llegar a los beneficiarios de las obras a ejecutar, por ello la Universidad Nacional de Cajamarca a través de la unidad de sistemas e informática e imagen institucional deberá publicar en su página web y enviar a los correos de los alumnos, docentes y personal administrativos, lo referente a las obras que se realizan.
4. Las empresas privadas que vienen ejecutando obras por el mecanismo de obras por impuestos, deben realizar propuestas a las entidades públicas de acuerdo



actividad comercial que desempeñan, dentro del marco normativo, y así también reducir costos, lo que haría aún más eficiente este mecanismo.

5. Las entidades públicas, son las principales llamadas al logro de objetivos y metas en cuanto a las obras que deben cumplir para el mejoramiento de la calidad de los servicios que brinda, por ello que la Universidad Nacional de Cajamarca a través de las unidad de logística deben realizar proyectos teniendo en cuenta las principales necesidades, por ello debe exigir a cada escuela académico profesional haga llegar sus requerimientos con anticipación, a la elaboración del Plan Anual de Contrataciones.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Agencia de Promoción de la Inversión Privada (2017).Recuperado de:  
  
[http://www.obrasporimpuestos.pe/0/0/modulos/JER/PlantillaStandard.aspx?ARE=0  
&PFL=0&JER=24](http://www.obrasporimpuestos.pe/0/0/modulos/JER/PlantillaStandard.aspx?ARE=0&PFL=0&JER=24)
2. Banco de Desarrollo de América Latina (2017). Recuperado de:  
  
[https://www.caf.com/es/actualidad/noticias/2016/10/la-importancia-de-tener-una-  
buena-infraestructura-escolar/](https://www.caf.com/es/actualidad/noticias/2016/10/la-importancia-de-tener-una-buena-infraestructura-escolar/)
3. Barreda,I.(2007).La calidad académica y su relación con la gestión académica en la facultad de educación de la Universidad Nacional de Cajamarca .Tesis de Maestría .Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima. Perú.
4. Bowen,J. y Hobson,P. (2008). Teoría de la educación. Mexico.Mexico.Limusa.
5. Chang,H.(2015).Obras por Impuestos, una poderosa herramienta para la ejecución de obras de infraestructura. Tiempo de Opinión. Páginas 28.
6. Constitución Política del Perú .29 de diciembre de 1993.
7. Cumbá,C.(2011).Fundamentación para el uso no riesgoso de los medios de computación . Infohem, 13.
8. Edwards,W.(1989).Calidad productividad y competitividad. Madrid.Diaz de Santos.

9. Edwards,V.(1991).EL Concepto de Calidad de la Educación. Santiago. SRV. Impresos .SA.
10. Effio,A y Pajuelo,A.(2011). Principios rectores de la contratación pública. Recuperado de :  
  
<http://www.osce.gob.pe/consucode/userfiles/image/MOD%201%20CAP%202.pdf>
11. Espinoza, A. (2016).Otra Educación.Recuperado de :  
  
<http://otra-educacion.blogspot.pe/2014/02/calidad-educativa-infraestructura.html>
12. Espinoza,C , Lau, M. , Medina,J., y Rodríguez,G. (2017). Obras por impuestos y el impacto que genera en las empresas. Lima.
13. Escuela de Gobierno y Gestión Pública de la Pontificie Universidad Católica del Perú(2017).Recuperado de:  
  
<http://escuela.pucp.edu.pe/gobierno/taller/gestion-de-las-contrataciones-del-estado-analisis-de-su-nuevo-regmimen/>
14. Flores,E.(2014).Relación entre políticas educativas y la educación en la Universidad Privada SISE .Tesis de Maestría .Universidad San Martín de Porres. Lima. Perú.
15. Frías,I.(2016).Ventajas y beneficios del mecanismo de obras por impuestos. Building a Better Working World. Recuperado de :

<http://www.ey.com/pe/es/newsroom/newsroom-am-ventajas-beneficios-mecanismo-obras-impuestos>

16. Garduño,L.(1999).Hacia un modelo de evaluación de la Calidad de Instituciones de Educación Superior. Calidad de la Educación. Universidad siglo XXI. Volumen(21).
17. Hernández,R.(2006).Metodología de la investigación.Cuarta Edición.Mexico. Mc Maw Grill.
18. Instituto Peruano de Economía (2017). Recuperado de:  
  
<http://www.ipe.org.pe/content/obras-por-impuestos>
19. Latorre,D.(2016). Un nuevo sistema de abastecimiento .Compras estatales por el desarrollo del País. Recuperado de:  
  
<http://comprasestatales.org/>
20. Ley de contrataciones del estado y su reglamento.30225.Diario oficial El Peruano ,4 de junio de 2008.Perú
21. Ley que impulsa la inversión pública regional y local con participación del sector privado y su reglamento.29230.Diario oficial El Peruano, 12 de mayo de 2008.Perú.
22. Masías,L.(28 de diciembre).Educación Superior Universitaria . La República.
23. Melgarejo,S. y Sare,R.(2016).Contribución del régimen de obras por impuestos de la Ley n° 29230 en la eficiencia y ejecución de proyectos de

inversión pública. Tesis de Pregrado. Universidad Nacional de Trujillo.Trujillo.Perú.

24. Organismo Supervisor de Contrataciones del estado (2017).Recuperado de:  
<http://portal.osce.gob.pe/osce/>
25. Rodriguez,W.(2010).El Concepto De La Calidad Educativa: Una Mirada Crítica Desde El Enfoque Histórico.Cultural.Actualidades Investigativas en Educación.Volumen(10).1-28.
26. Saavedra,V.(2013).Gestión por procesos en los actos preparatorios para contratación de bienes y servicios como propuesta para optimizar los proceso de selección de un gobierno regional.Sistema de Abastecimiento.Tesis de Pregrado.Universidad Privada del Norte.Trujillo.Perú
27. Sánchez,B.(2008).Ciencia, Investigación y Cultura en la biblioteca universitaria actua.Recuperado de:  
[http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol15\\_1\\_07/aci16107.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol15_1_07/aci16107.htm)
28. Suárez,M.(2007).La sostenibilidad de la mejora continua de procesos de la administración pública,un estudio en los ayuntamientos de España. Tesis inédita doctoral.Universidad Ramon Llull . Barcelona.España.
29. Silié,R.,Cuello,C.y Mejía,M.(2004) Calidad de la educación superior en la República Dominicana. Santo Domingo. Junio. La Trinitaria.

30. Soria,O.(1996).Calidad, eficiencia y equidad en la educación superior. Universidad Autónoma de Guadalajara. Jalisco. México.
31. Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía Simple (2017). Recuperado de: <http://www.snmpe.org.pe/>
32. Sponda, J. (2015). Infraestructura y Educación Superior. El Universal. Recuperado de:  
  
<http://www.eluniversal.com.mx/entrada-de-opinion/articulo/jaime-valls-esponda/nacion/2015/10/27/infraestructura-y-educacion>
33. Stiglich,E.(2017).Seis universidades que invierten en infraestructura y tecnología. El Comercio. Recuperado de:  
  
<http://elcomercio.pe/suplementos/comercial/carrerasuniversitarias/universidad-es-que-invierten-infraestructura-y-tecnologia-1002859>
34. Universidad ESAN.(2016).Obras por Impuestos:Factores que promueven la participación de la empresa privada. Lima: Ada Ampuero.



ANEXOS

1. Matriz de Consistencia

“Las Obras por Impuesto como mecanismo para la mejora de la Calidad Educativa en la Universidad Nacional de Cajamarca – Año 2017”							
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES CUALIDADES	METODOLOGÍA	INSTRUMENTOS
<p><b>Problema General</b> ¿De qué manera la aplicación del Mecanismo de Obras por Impuestos contribuye a la mejora de la Calidad Educativa en la Universidad Nacional de Cajamarca 2017?</p> <p><b>Problema Específico 1</b> ¿De qué forma el financiamiento del sector privado a través de obras por impuestos hace posible la mejora de la infraestructura en la UNC?</p>	<p><b>Objetivo General</b> Describir la manera en que la aplicación del mecanismo de obras por impuestos, contribuiría a la mejora de la calidad educativa en la UNC 2017</p> <p><b>Objetivo Específico 1</b> Describir la forma, de cómo el financiamiento del sector privado a través de obras por impuestos hace posible la mejora de la infraestructura en la UNC</p>	<p><b>Hipótesis General</b> La aplicación del mecanismo de obras por impuesto, a través de la mejora de infraestructura y equipamiento en bibliotecas, laboratorios y aulas virtuales contribuye a la mejora de la calidad educativa en la UNC 2017</p> <p><b>Hipótesis Específica 1</b> El financiamiento del sector privado a través de obras por impuestos hace posible la mejora de la infraestructura a través de la</p>	<p><b>Variable Independiente</b>  Mecanismo de Obras por Impuestos</p>	1.Financiamiento de obras por impuestos	-Número de Empresas Financiadoras -Número de CIPRL emitidos	Tipo de Investigación	Técnicas e Instrumentos :
				2.Convenios de Inversión con el estado	-Número de convenios firmados en Obras por Impuestos	Transversal	Encuesta
				3. Eficiencia Obras por Impuestos	-Número de Obras Ejecutada /Monto total de Inversión	Nivel de Investigación	Estructurada
				4.Eficacia Obras por Impuestos	-Número de Entidades Beneficiadas -Número de Beneficiados	Descriptivo	Entrevista
						Diseño de la Investigación	
						No experimental	



<p><b>Problema Específico 2</b> ¿Cómo los convenios con el estado mediante obras por impuestos permiten equipar a la UNC?</p> <p><b>Problema Específico 3</b> ¿La eficiencia del mecanismo de obras por impuestos logra la modernización de bibliotecas en la UNC?</p> <p><b>Problema Específico 4</b> ¿La eficacia del mecanismo de obras por impuestos consigue implementar aulas virtuales a la UNC?</p>	<p><b>Objetivo Específico 2</b> Detallar la manera en que los convenios con el estado mediante obras por impuestos permiten el equipamiento en la UNC</p>	<p>construcción de pabellones en la UNC</p> <p><b>Hipótesis Específica 2</b> Los convenios con el estado mediante obras por impuestos permiten el equipamiento a través de modernos laboratorios de cómputo en la UNC</p>	<p><b>Variable Dependiente</b></p> <p>Calidad Educativa</p>	<p>1. Infraestructura</p>	<p>-Pabellones universitarios</p>	<p><b>Método de Investigación :</b> Inductivo</p> <p><b>Población:</b> 10618 Entre Docentes</p> <p>Alumnos</p> <p><b>Muestra:</b> 128 Alumnos 9 Docentes</p> <p>Autoridades</p> <p>Personal Clave UNC</p> <p>Director de Proinversión Cajamarca</p>
	<p><b>Objetivo Específico 3</b> Fundamentar como la eficiencia del mecanismo de obras por impuestos logra la modernización de bibliotecas en la UNC</p>	<p><b>Hipótesis Específica 3</b> La eficiencia del mecanismo de obras por impuestos logra la modernización de bibliotecas en la UNC</p>		<p>2. Equipamiento</p>	<p>-Laboratorio de Cómputo</p>	
	<p><b>Objetivo Específico 4</b> Detallar la manera en que la eficacia del mecanismo de obras por impuestos consigue implementar aulas virtuales en la UNC</p>	<p><b>Hipótesis Específica 4</b> La eficacia del mecanismo de obras por impuestos consigue implementar aulas virtuales en la UNC</p>		<p>3. Bibliotecas</p>	<p>-Bibliotecas</p>	
				<p>4. Aulas Virtuales</p>	<p>-Aulas virtuales</p>	

2. Instrumentos para la Obtención de datos

**ENCUESTA**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA**

**INTRODUCCIÓN**

Buenos días. El presente instrumento forma parte del trabajo de investigación titulado:

“Las Obras por Impuestos como mecanismo para la mejora de la Calidad Educativa en la Universidad Nacional de Cajamarca- Año 2017”.

Por ello solicitamos su participación contestando cada pregunta de manera objetiva y veraz. Sus respuestas se mantendrán en el más absoluto anonimato, utilizándolo sólo para fines de la investigación.

**INSTRUCCIONES**

Marque con una X la respuesta que considere correcta de acuerdo a la pregunta.

1. Totalmente en desacuerdo    2. Desacuerdo    3. No sabe/ No opina  
4. De acuerdo    5. Totalmente de acuerdo

**DATOS GENERALES**

Escuela Académico Profesional

---

Ciclo Académico

---

N°	ÍTEMS	1	2	3	4	5
<b>Realidad y Diagnóstico</b>						
1	Considera que la escuela académico profesional a la que pertenece, cuenta con pabellón propio, en el cual se desarrollan las labores académicas.					
2	Considera que la escuela académico profesional a la que pertenece, cuenta con un moderno laboratorio de cómputo, en el cual se desarrollan las labores académicas.					
3	Considera que la escuela académico profesional a la que pertenece, cuenta con biblioteca especializada, la cual brinda información actualizada y completa para el aprendizaje que necesita.					
4	Considera que la escuela académico profesional a la que pertenece, cuenta con aula virtual, en el cual se desarrollan las labores académicas.					
<b>Calidad Educativa</b>						
5	Considera que contar con pabellón propio es de vital importancia para el buen desarrollo de las labores académicas.					
6	Considera que el equipamiento de los laboratorios de cómputo permite que la educación sea impartida con calidad en aulas.					
7	Considera que una biblioteca eleva el nivel académico y cultural de los estudiantes universitarios.					
8	Considera que la implementación de aulas virtuales mejoría el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes.					
<b>Obras por impuestos</b>						
9	Considera que el financiamiento de obras por impuestos ayudaría a construir un pabellón en tu escuela.					
10	Considera que los convenios de inversión de empresas privadas y el estado permiten equipar los laboratorios de cómputo.					
11	Considera que la eficiencia del mecanismo de obras por impuestos permitiría la implementación de bibliotecas especializadas en tu escuela.					
12	Considera que la eficacia del mecanismo de obras por impuestos equiparía con aulas virtuales a tu escuela.					
<b>Obras por Impuestos y Calidad Educativa</b>						
13	Considera que una adecuada infraestructura y equipamiento mejoraría la calidad educativa en la Universidad Nacional de Cajamarca.					
14	Considera que la aplicación del mecanismo de obras por impuestos, mejoraría la calidad educativa en la Universidad Nacional de Cajamarca.					

Ha finalizado la encuesta, gracias.

## **ENTREVISTA**

### **INICIO**

Buenos días. El presente instrumento forma parte del trabajo de investigación titulado: “Las Obras por Impuestos como mecanismo para la mejora de la Calidad Educativa en la Universidad Nacional de Cajamarca- Año 2017”.

Por ello solicitamos su participación contestando cada pregunta de manera objetiva y veraz. Sus respuestas se mantendrán en el más absoluto anonimato, utilizándolo sólo para fines de la investigación. La información que usted nos proporcione es de vital importancia, por eso le agradecemos de antemano. Agradezco anticipadamente su colaboración

Entidad: UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

Función: RECTOR

### **PREGUNTAS**

1. ¿Representa para usted, un objetivo la mejora de la calidad académica en la entidad a la que representa?
2. ¿Considera usted que la infraestructura y equipamiento son una pieza clave para lograr la calidad educativa?
3. Existiendo el mecanismo de obras por impuesto ¿Representa para usted una buena fuente de financiamiento, que ayudará a la ejecución de obras?

Gracias

## **ENTREVISTA**

### **INICIO**

Buenos días. El presente instrumento forma parte del trabajo de investigación titulado:

“Las Obras por Impuestos como mecanismo para la mejora de la Calidad Educativa en la Universidad Nacional de Cajamarca- Año 2017”.

Por ello solicitamos su participación contestando cada pregunta de manera objetiva y veraz. Sus respuestas se mantendrán en el más absoluto anonimato, utilizándolo sólo para fines de la investigación. La información que usted nos proporcione es de vital importancia, por eso le agradecemos de antemano.

Entidad: UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

Función: DECANO

### **PREGUNTAS**

1. ¿La Facultad de la cual es usted el decano cuenta con la adecuada infraestructura y equipamiento en pabellones, aulas, laboratorios y bibliotecas?
2. ¿Cree usted que la calidad educativa tiene que ver con los ambientes y materiales en los cuales se desarrollan las labores académicas?
3. ¿Conoce usted acerca del mecanismo de obras por impuestos ley 29230?

4. ¿Representa para usted un objetivo la mejora de la infraestructura en la facultad que usted representa?

5. ¿Usted tuviera iniciativa para solicitar una mejora para su facultad en cuanto a infraestructura y equipamiento mediante el mecanismo de obras por impuestos?

Gracias

## **ENTREVISTA**

### **INICIO**

Buenos días. El presente instrumento forma parte del trabajo de investigación titulado: “Las Obras por Impuestos como mecanismo para la mejora de la Calidad Educativa en la Universidad Nacional de Cajamarca-Año 2017”.

Por ello solicitamos su participación contestando cada pregunta de manera objetiva y veraz. Sus respuestas se mantendrán en el más absoluto anonimato, utilizándolo sólo para fines de la investigación. La información que usted nos proporcione es de vital importancia, por eso le agradecemos de antemano.

Entidad: UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

Función: DIRECTOR DE LA UNIDAD DE LOGÍSTICA

### **PREGUNTAS**

1. ¿La Universidad Nacional de Cajamarca que mecanismos utiliza para ejecución de obras y adquisición de bienes y servicios?
2. ¿Conoce usted otra forma de ejecución de obras a través del estado?
3. ¿El mecanismo obras por impuestos, representa para usted un medio importante para recibir financiamiento y ejecutar obras?
4. ¿Aplican el mecanismo de obras por impuestos en la Universidad Nacional de Cajamarca? ¿Por qué?

Gracias

## ENTREVISTA

Buenos días. El presente instrumento forma parte del trabajo de investigación titulado: “Las Obras por Impuestos como mecanismo para la mejora de la Calidad Educativa en la Universidad Nacional de Cajamarca-Año 2017”.

Por ello solicitamos su participación contestando cada pregunta de manera objetiva y veraz. Sus respuestas se mantendrán en el más absoluto anonimato, utilizándolo sólo para fines de la investigación. La información que usted nos proporcione es de vital importancia, por eso le agradecemos de antemano.

### INICIO

Entidad: PROINVERSIÓN

Función: DIRECTOR EJECUTIVO DE OBRAS POR IMPUESTOS

### PREGUNTAS

- 1.- ¿Por qué se usar el mecanismo de obras por impuestos?
- 2.- ¿Quién tiene la iniciativa para la realización de este mecanismo, la empresa privada o la entidad pública?
- 3.- ¿Cuántos CIPRL han sido emitidos a la fecha?
- 4.- ¿Qué empresas financiadoras han sido las que han realizado obras por impuestos?
- 5.- ¿Cuántos convenios firmados hay hasta la fecha en obras por impuestos?



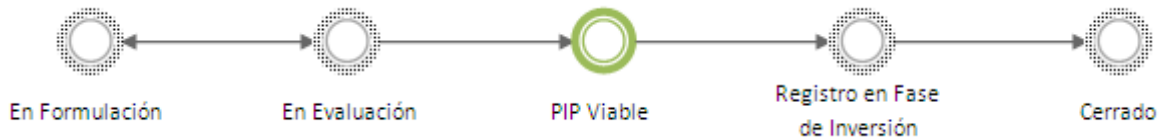
6.- ¿Cuántas obras ejecutadas y a cuánto asciende el monto total de inversión hasta la fecha en obras por impuestos?

7.- ¿Cuántas entidades y cuántas personas han sido beneficiadas con este mecanismo?

Gracias.

3. Proyecto priorizado, para realizarlo mediante obras por impuestos en el sector educación.

**FORMATO SNIP-03:  
FICHA DE REGISTRO - BANCO DE PROYECTOS**  
[La información registrada en el Banco de Proyectos tiene carácter de Declaración Jurada]



Fecha de la última actualización: 04/07/2017

**1. IDENTIFICACIÓN**

**1.1 Código SNIP del Proyecto de Inversión Pública: 384022**

**1.2 Nombre del Proyecto de Inversión Pública:** MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA Y FORMACIÓN PROFESIONAL DE LAS ESCUELAS DE ADMINISTRACIÓN Y AGRONOMÍA EN LA SEDE PEDREGAL DE LA U.N.S.A., EN LA CIUDAD DE MAJES, DISTRITO DE MAJES, PROVINCIA CAYLLOMA, DEPARTAMENTO AREQUIPA

**1.3 Responsabilidad Funcional del Proyecto de Inversión Pública:**

<b>Función</b>	22 EDUCACIÓN
<b>División Funcional</b>	048 EDUCACIÓN SUPERIOR
<b>Grupo Funcional</b>	0109 EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA
<b>Responsable Funcional (según Anexo SNIP 04)</b>	EDUCACION

**1.4 Este Proyecto de Inversión Pública NO pertenece a un Programa de Inversión**

**1.5 Este Proyecto de Inversión Pública NO pertenece a un Conglomerado Autorizado**

**1.6 Localización Geográfica del Proyecto de Inversión Pública:**

Departamento	Provincia	Distrito	Localidad
AREQUIPA	CAYLLOMA	MAJES	CIUDAD MAJES

**1.7 Unidad Formuladora del Proyecto de Inversión Pública:**

<b>Sector:</b>	EDUCACION
<b>Pliego:</b>	MINISTERIO DE EDUCACION
<b>Nombre:</b>	SUB DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE PROYECTOS Y OBRAS

<b>Persona Responsable de Formular:</b>	ECON. JUAN CRISTIAM MEDINA QUINO
---	----------------------------------

Persona Responsable de la Unidad Formuladora:	JOSE LUIS HUANQUI QUISPE
---	--------------------------

**1.8 Unidad Ejecutora del Proyecto de Inversión Pública:**

Sector:	EDUCACION
Pliego:	U.N. DE SAN AGUSTIN
Nombre:	UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTIN

Persona Responsable de la Unidad Ejecutora:	Dr. ROHEL SANCHEZ SANCHEZ
---	---------------------------

**2 ESTUDIOS**

**2.1 Nivel Actual del Estudio del Proyecto de Inversión Pública**

Nivel	Fecha	Autor	Costo (Nuevos Soles)	Nivel Calificación de
PERFIL	23/06/2017	ECON. JUAN CRISTIAM MEDINA QUINO	75,000	APROBADO

**2.2 Nivel de Estudio propuesto por la UF para Declarar Viabilidad: PERFIL**

**3 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA**

**3.1 Planteamiento del Problema**

LIMITADO ACCESO A LOS SERVICIOS DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA Y FORMACIÓN PROFESIONAL DE LAS ESCUELAS DE ADMINISTRACIÓN Y AGRONOMÍA EN LA SEDE PEDREGAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN.

**3.2 Beneficiarios Directos**

**3.2.1** Número de los Beneficiarios Directos 16,887 (N° de personas)

**3.2.2** Característica de los Beneficiarios

LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN CUENTA CON UNA SEDE EN EL DISTRITO DE MAJES LA CUAL ES RESULTADO DEL CONVENIO SUSCRITO ENTRE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN, GRA Y LA MD MAJES, POR EL CUAL LA UNIVERSIDAD SE COMPROMETE A BRINDAR LOS SERVICIOS DE FORMACIÓN DE PREGRADO. ESTA SEDE EMPIEZA SU FUNCIONAMIENTO EN EL AÑO 2007, MEDIANTE UN ACUERDO CON AUTODEMA QUE CEDE UNOS AMBIENTES PARA SU FUNCIONAMIENTO, EN EL DENOMINADO CAMPAMENTO SUTTON. ACTUALMENTE EN LA SEDE PEDREGAL VIENEN FUNCIONANDO LA ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN CON UN TOTAL DE 298 ALUMNOS MATRICULADOS EN EL 2016 EN EL DENOMINADO CAMPAMENTO SUTTON. Y LA ESCUELA DE AGRONOMÍA CON 201 MATRICULADOS EN EL 2016, Y BRINDA SERVICIOS EN AMBIENTES DEL MÓDULO DE MAJES DE LA UNSA. NO SE CUENTA CON EQUIPAMIENTO ADECUADO PARA BRINDAR UN ADECUADO SERVICIO Y POR ENDE UN DESENVOLVIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES, POSEEN ESCASOS RECURSOS QUE SE UTILIZAN PARA EQUIPAR LABORATORIOS, DESARROLLAR PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN, TRABAJOS PRÁCTICOS DE MATERIAS, PROYECTOS FINALES, ETC. SEGÚN LA NUEVA LEY UNIVERSITARIA, EN EL ARTÍCULO 28 DEL LICENCIAMIENTO DE UNIVERSIDADES, LAS CONDICIONES BÁSICAS QUE ESTABLEZCA LA

SUNEDU PARA EL LICENCIAMIENTO, ESTÁN REFERIDAS COMO MÍNIMO A ASPECTOS COMO LA EXISTENCIA DE OBJETIVOS ACADÉMICOS; LA PROVISIÓN ECONÓMICA Y FINANCIAMIENTO; Y ENTRE ELLOS DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO ADECUADOS AL CUMPLIMIENTO DE SUS FUNCIONES (BIBLIOTECAS, LABORATORIOS, ENTRE OTROS). CON LA FINALIDAD DE GARANTIZAR LA EJECUCIÓN Y SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO, ES NECESARIO INDICAR QUE EL PROYECTO ES PRIORITARIO Y ESTÁ INCLUIDO DENTRO DE LA PROGRAMACIÓN MULTIANUAL DE INVERSIÓN DE LA UNSA 2016-2020.

### 3.3 Objetivo del Proyecto de Inversión Pública

ADECUADO ACCESO A LOS SERVICIOS DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA Y FORMACIÓN PROFESIONAL DE LAS ESCUELAS DE ADMINISTRACIÓN Y AGRONOMÍA EN LA SEDE PEDREGAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN.

### 3.4 Análisis de la demanda y oferta

## 4 ALTERNATIVAS DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA (Las tres mejores alternativas)

### 4.1 Descripciones: (La primera alternativa es la recomendada)

Alternativa 1 (Recomendada)	Construcción de Infraestructura adecuada a las Normas Técnicas según el reglamento de Edificaciones para uso de las Universidades y RNE para la escuela Profesional de Administración. Construcción de Infraestructura adecuada a las Normas Técnicas según el reglamento de Edificaciones para uso de las Universidades y RNE para la escuela Profesional de Agronomía. Construcción de Infraestructura adecuada a las Normas Técnicas según el reglamento de Edificaciones para el área Administrativa, área complementaria y de servicio de extensión universitaria. Construcción de infraestructura complementaria; Área libres, deportiva, cerco perimétrico, etc. Realizar la adquisición de equipos. Realizar la adquisición de mobiliarios. Realizar la adquisición de material bibliográfico
Alternativa 2	No presenta.
Alternativa 3	No presenta.

### 4.2 Indicadores

		Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3
Monto de la Inversión Total (Nuevos Soles)	A Precio de Mercado	9,839,751	0	0
	A Precio Social	8,287,015	0	0
Costo Beneficio (A Precio Social)	Valor Actual Neto (Nuevos Soles)			
	Tasa Interna Retorno (%)			
Costos / Efectividad	Ratio C/E	795.75	0.00	0.00
	Unidad de medida del ratio C/E (Ejms Beneficiario, alumno atendido, etc.)	ALUMNO BENEFICIARIO	0	0

**4.3 Análisis de Sostenibilidad de la Alternativa Recomendada**

DURANTE LA ETAPA DE OPERACIÓN DEL PROYECTO, SE PREVÉ QUE LAS AUTORIDADES GESTIONARAN Y CONDUCIRÁN LAS ACCIONES NECESARIAS PARA DISPONER LOS RECURSOS NECESARIOS PARA ASEGURAR EL NORMAL FUNCIONAMIENTO. LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN CUENTA CON LAS DEPENDENCIAS NECESARIAS PARA EL LOGRO DE LOS FINES DEL PROYECTO. LOS COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO EN EL HORIZONTE DEL PROYECTO SERÁN ASUMIDOS DIRECTAMENTE POR LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN.

**4.4 GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN EL PIP (EN LA ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN RECOMENDADA)**

**4.4.1 Peligros identificados en el área del PIP**

PELIGRO	NIVEL
Sismos	MEDIO

**4.4.2 Medidas de reducción de riesgos de desastres**

LA INFRAESTRUCTURA PROPUESTA ESTÁ DE ACUERDO A LOS ESTABLECIDO EN EL RNE, E.060, (DISEÑO SISMO RESISTENTE (E.030)

**4.4.3 Costos de inversión asociado a las medidas de reducción de riesgos de desastres**

0

**5 COMPONENTES DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA (En la Alternativa Recomendada)**

**5.1 Cronograma de Inversión según Componentes:**

COMPONENTES	Trimestres(Nuevos Soles)						Total por componente
	4to Trimestre 2017	1er Trimestre 2018	2do Trimestre 2018	3er Trimestre 2018	4to Trimestre 2018	1er Trimestre 2019	
INFRAESTRUCTURA ADECUADA Y SUFICIENTE	344,113	1,719,196	1,624,628	1,887,993	1,572,888	224,792	7,373,610
ADQUISICIÓN DE MOBILIARIO	0	0	0	0	0	689,838	689,8
ADQUISICIÓN DE EQUIPOS	0	0	0	0	0	1,162,545	1,162,545
ADQUISICIÓN DE MATERIAL BIBLIOGRÁFICO	0	0	0	0	0	66,817	66,817
MITIGACION AMBIENTAL	0	9,370	9,370	9,370	9,370	9,370	46,850
SUPERVISION	16,901	50,703	50,703	50,703	50,703	50,702	270,415
EXPEDIENTE TECNICO	229,676	0	0	0	0	0	229,676
Total por periodo	590,690	1,779,269	1,684,701	1,948,066	1,632,961	2,204,064	9,839,751

**5.2 Cronograma de Componentes Físicos:**

COMPONENTES	Trimestres
-------------	------------

	Unidad de Medida	4to Trimestre 2017	1er Trimestre 2018	2do Trimestre 2018	3er Trimestre 2018	4to Trimestre 2018	1er Trimestre 2019	Total por componente
INFRAESTRUCTURA ADECUADA Y SUFICIENTE	Global	5	23	22	26	21	3	100
ADQUISICIÓN MOBILIARIO	Global	0	0	0	0	0	100	100
ADQUISICIÓN EQUIPOS	Global	0	0	0	0	0	100	100
ADQUISICIÓN MATERIAL BIBLIOGRÁFICO	Global	0	0	0	0	0	100	100
MITIGACION AMBIENTAL	Global	0	20	20	20	20	20	100
SUPERVISION	Global	6	19	19	19	19	18	100
EXPEDIENTE TECNICO	Estudio	1	0	0	0	0	0	1

**5.4 Operación y Mantenimiento:**

COSTOS		Años (Nuevos Soles)									
		Marzo Diciembre 2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Si	Operación	1,507,800	1,507,800	1,507,800	1,507,800	1,507,800	1,507,800	1,507,800	1,507,800	1,507,800	1,507,800
PI	Mantenimiento	19,451	19,451	19,451	19,451	19,451	19,451	19,451	19,451	19,451	19,451
Co	Operación	2,024,662	2,024,662	2,024,662	2,024,662	2,024,662	2,024,662	2,024,662	2,024,662	2,024,662	2,024,662
PI	Mantenimiento	232,042	232,042	232,042	232,042	232,042	232,042	232,042	232,042	232,042	232,042

**5.5 Inversiones por reposición:**

		Años (Nuevos Soles)										Total por componente
		Marzo Diciembre 2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	
Inversiones por reposición	0	0	0	237,131	0	0	0	237,131	0	0	474,262	

Monto Total de Componentes:	37,839,550.00
<b>Monto Total del Programa:</b>	<b>9,839,751.00</b>

**5.6 Fuente de Financiamiento (Dato Referencial):** CANON Y SOBRECANON, REGALIAS, RENTA DE ADUANAS Y P

**5.9 Modalidad de Ejecución Prevista:** ADMINISTRACION INDIRECTA - LEY 29230 (OBRAS POR IMPUESTOS)

**6 MARCO LOGICO DE LA ALTERNATIVA SELECCIONADA**

		Indicador	Medios de Verificación	Supuestos
Fin	Mayor contribución al desarrollo de competencias y habilidades en los	Incremento del 3% del nivel de empleabilidad de egresados	Encuesta INEI. ENAHO de Estadísticas de seguimiento de egresados.	La población beneficiaria y general apoyan el proyecto

	egresados de la UNAS	universitarios de la carrera de Administración y Agronomía en la región de Arequipa a partir del año 2020.		
<b>Propósito</b>	Adecuado acceso a los servicios de formación profesional en las escuelas de Administración y Agronomía y extensión universitaria en la Sede El Pedregal de la Universidad Nacional de San Agustín. Adecuado acceso a los servicios de extensión universitaria y formación profesional de las escuelas de Administración y Agronomía en la Sede Pedregal de la Universidad Nacional de San Agustín.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El 100 % de estudiantes universitarios de la Sede Pedregal acceden a un servicio de formación profesional adecuado a partir del año 2019.</li> <li>• El 90 % de la proporción de egresados con aprobación satisfactoria en la universidad a partir del año 2019</li> </ul>	Estadísticas e informes de las Escuelas profesionales Encuesta de la Oficina Calidad.	La población beneficiaria directa participa activamente en el cuidado y mantenimiento de la infraestructura y equipamiento.
<b>Componentes</b>	1. Infraestructura adecuada y suficiente para el desarrollo de actividades académicas y administrativas. 2. Mobiliario funcional y suficiente. 3. Equipo funcional con tecnología actual y suficiente. 4. Material bibliográfico actualizado y especializado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El 100% de los ambientes son adecuados y construidos de acuerdo a la norma técnica y a las políticas universitarias al año 1.</li> <li>• El 100% de los ambientes cuentan con mobiliario adecuado a la norma técnica y a las políticas universitarias al año 1.</li> </ul>	Expediente Técnico del proyecto Informe de cierre de la Unidad Ejecutora Ejecutora.	No se presentan problemas de carácter social durante la ejecución del PIP. No se ha tenido inconvenientes de carácter económico, ni social durante la ejecución de obra.

		100% de los ambientes cuentan con equipos adecuados a la norma técnica y a las políticas universitarias al año 1 •Se cuenta con un 100% de textos y publicaciones que son de utilidad para las carreras de Administración y Agronomía al año 1		
<b>Actividades</b>	<p>Actividad 11: Construcción de Escuela de Administración</p> <p>Actividad 12: Construcción de Escuela de Agronomía</p> <p>Actividad 13: Construcción de modulo administrativo y extensión universitaria</p> <p>Actividad 14: Construcción de obras exteriores</p> <p>Actividad 15: Construcción de cerco perimétrico y módulo de ingreso</p> <p>Actividad 21: Adquisición de Mobiliario</p> <p>Actividad 22: Adquisición de Equipos</p> <p>Actividad 23: Adquisición de material bibliográfico Escuela de Administración</p> <p>Actividad 24: Adquisición de material bibliográfico</p>	<p>COSTOS</p> <p>2.040.61677</p> <p>2.088.73554</p> <p>858.57183</p> <p>1.261.72711</p> <p>1.123.72711</p> <p>689.83803</p> <p>1.162.54508</p> <p>33.40829</p> <p>33.40829</p> <p>46.85000</p> <p>270.41615</p> <p>229.67595</p> <p>TOTAL S/.</p> <p>9,839,750.85</p>	<p>Resolución de aprobación expediente técnico.</p> <p>Resolución de designación de residente supervisor de obra. Cuaderno de obra.</p> <p>Órdenes de compra y de servicio.</p> <p>Informes mensuales de valorización de obra.</p>	<p>Se mantiene las condiciones favorables de la economía del país, lo cual permite la disponibilidad de recursos económicos para la ejecución de proyectos. Existe disponibilidad de recursos para la ejecución del proyecto en los plazos previstos.</p>



	Escuela de Agronomía Mitigación ambiental Supervisión Expediente técnico			
--	--	--	--	--

**7 OBSERVACIONES DE LA UNIDAD FORMULADORA**

LA EJECUCION - ORGANO TECNICO, ESTÁ A CARGO DE LA OFICINA DE PROYECTOS Y OBRAS A CARGO DEL ING. CARLOS MARTINEZ ROMERO.

**8 EVALUACIONES REALIZADAS SOBRE EL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA**

Fecha de registro de la evaluación	Estudio	Evaluación	Unidad Evaluadora	Notas
22/05/2017 20:41 Hrs.	PERFIL	<b>OBSERVADO</b>	SUB DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE PROYECTOS Y OBRAS	Las fechas y documentos corresponden al trámite de formulación y evaluación realizados por la Unidad Formuladora - UNSA, en merito a lo establecido en el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252; artículo 15, numeral 15.2 ...corresponderá a la UF la formulación y evaluación y de ser el caso, declaración de viabilidad de los proyectos no viables, así como los registros correspondientes...
03/07/2017 9:38 Hrs.	PERFIL	<b>EN MODIFICACION</b>	SUB DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE PROYECTOS Y OBRAS	No se han registrado Notas
04/07/2017 23:05 Hrs.	PERFIL	<b>APROBADO</b>	SUB DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE PROYECTOS Y OBRAS	No se han registrado Notas

**9 DOCUMENTOS FÍSICOS**

**9.1 Documentos de la Evaluación**

Documento	Fecha	Tipo	Unidad
INFORME N 57-2017-UF-OPO-SDI-UNSA	09/05/2017	SALIDA	SUB DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE PROYECTOS Y OBRAS
INFORME N 57-2017-UF-OPO-SDI-UNSA	09/05/2017	ENTRADA	SUB DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE PROYECTOS Y OBRAS
OFICIO N 24-2017-UF-OPO-SDI-UNSA	22/05/2017	SALIDA	SUB DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE PROYECTOS Y OBRAS
OFICIO N 24-2017-UF-OPO-SDI-UNSA	24/05/2017	ENTRADA	SUB DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE PROYECTOS Y OBRAS

PROVEIDO N 007-2017-UF-OPO-SDI-UNSA	05/06/2017	SALIDA	SUB DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE PROYECTOS Y OBRAS
PROVEIDO N 007-2017-UF-OPO-SDI-UNSA	06/06/2017	ENTRADA	SUB DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE PROYECTOS Y OBRAS
INFORME Nro. 78-2017-UF-OPO-SDI-UNSA	03/07/2017	SALIDA	SUB DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE PROYECTOS Y OBRAS
INFORME TECNICO EVALUACIÓN Nro. 005-2017-UF-OPO-SDI-UNSA	03/07/2017	SALIDA	SUB DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE PROYECTOS Y OBRAS

**9.2 Documentos Complementarios**

No se han registrado Documentos Complementarios

**10 DATOS DE LA DECLARATORIA DE VIABILIDAD**

**N° Informe Técnico:** INFORME TECNICO EVALUACIÓN Nro. 005-2017-UF-OPO-SDI-UNAS

**Especialista que Recomienda la Viabilidad:** Lic.J.Quicaña/Arq. M.Ramos/ Ing.B.Bustamante/Ing.C.Martínez

**Jefe de la Entidad Evaluadora que Declara la Viabilidad:** Ing. Jose Luis Huanqui Quispe

**Fecha de la Declaración de Viabilidad:** 03/07/2017

**11 COMPETENCIAS EN LAS QUE SE ENMARCA EL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA**

**11. La Unidad Formuladora declaró que el presente PIP es de competencia Nacional.**

Asignación de la Viabilidad a cargo de **UF SUB DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE PROYECTOS Y OBRAS**