UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA ESCUELA DE POSGRADO





UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS CONTABLES Y ADMINISTRATIVAS

PROGRAMA DE DOCTORADO EN CIENCIAS

MENCIÓN: CIENCIAS ECONÓMICAS

TESIS:

LAS OBRAS POR IMPUESTOS Y SU CONTRIBUCIÓN AL CRECIMIENTO

DE LA INFRAESTRUCTURA UNIVERSITARIA

Para optar el Grado Académico de

DOCTOR EN CIENCIAS

Presentada por:

Dra. REYNA LÓPEZ DÍAZ

Asesor:

Dr. HÉCTOR DIOMEDES VILLEGAS CHÁVEZ

Cajamarca - Perú

2018

COPYRIGHT © 2018

REYNA LÓPEZ DÍAZ

Todos los derechos reservados

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA ESCUELA DE POSGRADO





UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS CONTABLES Y ADMINISTRATIVAS

PROGRAMA DE DOCTORADO EN CIENCIAS

MENCIÓN: CIENCIAS ECONÓMICAS

TESIS APROBADA:

LAS OBRAS POR IMPUESTOS Y SU CONTRIBUCIÓN AL CRECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA UNIVERSITARIA

Para optar el Grado Académico de

DOCTOR EN CIENCIAS

Presentada por:

Dra. REYNA LÓPEZ DÍAZ

JURADO EVALUADOR

Dr. Héctor Diomedes Villegas Chávez Asesor Dr. Julio Sánchez De La Puente Jurado Evaluador

Dr. Marco Pajares Arana Jurado Evaluador Dr. Armando Kianman Chapilliquén Jurado Evaluador

Cajamarca - Perú

2018



Universidad Nacional de Cajamarca

Escuela de Pos Grado

CAJAMARCA - PERU

PROGRAMA DE DOCTORADO

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS DOCTORADO EN CIENCIAS MENCIÓN: CIENCIAS ECONÓMICAS

Siendo las diez de la mañana del día lunes diecinueve de noviembre del año dos mil dieciocho, reunidos en el auditorio de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Cajamarca, el Jurado Evaluador presidido por el Dr. Arnaldo Kianman Chapilliquén; Dr. Julio Sánchez De La Puente, Dr. Marco Pajares Arana, como integrantes del jurado titular; y en calidad de Asesor, el Dr. Héctor Villegas Chávez. Actuando de conformidad con el Reglamento Interno de la Escuela de Posgrado y el Reglamento del Programa de Doctorado de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Cajamarca, se dio inicio a la SUSTENTACIÓN de la tesis titulada: LAS OBRAS POR IMPUESTOS Y SU CONTRIBUCIÓN AL CRECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA UNIVERSITARIA; presentada por la Dra. en Gestión Universitaria REYNA LÓPEZ DÍAZ con la finalidad de optar el Grado Académico de DOCTOR EN CIENCIAS, de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias Económicas, Contables y Administrativas, Mención CIENCIAS ECONÓMICAS.

la Dra. en Gestión Universitaria REYNA LÓPEZ DÍAZ está apta para recibir en ceremonia éspecial el Diploma que la acredita como DOCTOR EN CIENCIAS, de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias Económicas, Contables y Administrativas, Mención CIENCIAS ECONÓMICAS.

Dr. Julio Sánchez De La Puente

Jurado Evaluador

Dr. Marco Pajares Arana

Juradó Evaluador

Dr. Arnaldo Kianman Chapilliquén Presidente Jurado Evaluador

A mi esposo, Nelson, por su incondicional apoyo y A mis hijos, Nelson Andrés y Regina Mariel Quienes son mi razón de vida y el estímulo para Seguir creciendo personal y profesionalmente

AGRADECIMIENTO

Gracias, principalmente a Dios, por la vida, la protección y las bendiciones que recibo de él cada día.

Mi agradecimiento, para los colegas Docentes, Personal Administrativo y Funcionarios de la Universidad Nacional de Cajamarca, Universidad Nacional Autónoma de Chota y Universidad Nacional de Jaén, por su apoyo, con proporcionarme información muy útil para concretar esta investigación. Una mención especial para Milor Idrogo Vásquez y Ángel Moreno Silva, por su tan amable y desinteresada colaboración.

Mi agradecimiento al Dr. Héctor Villegas Chávez; por su permanente asesoramiento y apoyo en el desarrollo de esta investigación; también a mis colegas docentes de la Facultad de Ciencias Económicas, Contables y Administrativas, quienes con sus gestos y expresiones de buenos deseos hacia mi persona, me incentivaron para culminar esta nueva meta en mi travesía académica.

La educación gratuita es siempre una buena inversión que todas las sociedades deben hacer.

León Lederman

INDICE GENERAL

	Pag.
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
EPÍGRAFE	vii
ÍNDICE GENERAL	viii
LISTA DE TABLAS	xii
LISTA DE ABREVIATURAS Y SIGLAS	xiv
RESUMEN	XV
ABSTRACT	xvi
CAPITULO I. INTRODUCCIÓN	
1.1. Planteamiento del problema	1
1.1.1. Contextualización	3
1.1.2. Descripción del problema	5
1.1.3. Formulación del problema	6
1.2. Justificación e importancia	7
1.2.1. Justificación científica	7
1.2.2. Justificación técnica-práctica	8
1.2.3. Justificación institucional y personal	8
1.3. Delimitación de la investigación	8
1.4. Objetivos	9
1.4.1. Objetivo general	9
1.4.2. Objetivos específicos	9
CAPITULO II. MARCO TEÓRICO	
2.1. Antecedentes de la investigación o marco referencial	10
2.1.1. Antecedentes Internacionales	10
2.1.2. Antecedentes nacionales	13
2.2. Marco epistemológico de la investigación	19
2.3. Marco doctrinal	
2.3.1. Teoría de la renta – producto o teoría de la fuente	
2.3.2. La teoría del flujo de la riqueza	
2.3.3. Teoría del consumo más incremento patrimonial	30
2.4. Marco Conceptual	32
2.4.1. Obras por Impuestos	

2.4.1.1. Proceso de las Obras por Impuestos	33
2.4.1.2. Participación de ProInversión en el financiamiento de	
Oxl	40
2.4.1.3. Participación de la CGR en el proceso de Oxl	41
2.4.1.4. El Certificado de Inversión Pública Regional y Local	
(CIPRL)	41
2.4.1.5. Tipos de proyectos que se pueden ejecutar	43
2.4.1.6. Sistema Nacional de Programación Multianual y	
Gestión de Inversiones INVIERTE.PE	45
2.4.1.7. Otros aspectos sobre las obras por Impuestos	46
2.4.2. Infraestructura	47
2.4.2.1. Infraestructura Pública	49
2.4.2.2. Características de la Infraestructura Pública	50
2.4.2.3. Infraestructura Universitaria	51
2.4.2.4. La infraestructura Universitaria y la Calidad de la	
Educación Superior	54
2.4.2.5. Universidades públicas del Dpto. de Cajamarca	
y la infraestructura requerida para la formación	
profesional	55
2.5. Definición de términos básicos	56
CAPITULO III. PLANTEAMIENTO DE LA (S) HIPÓTESIS Y VARIABLES	;
3.1. Hipótesis	64
3.1.1. Hipótesis general	64
3.1.2. Hipótesis específicas	64
3.2. Variables/categorías	65
3.2.1. Definición de Obras por Impuestos	65
3.2.2. Definición de Infraestructura Universitaria	65
3.3. Operacionalización de variables	67
CAPITULO IV. MARCO METODOLÓGICO	
4.1. Ubicación geográfica	68
4.2. Diseño de la investigación	69
4.3. Métodos de investigación	70
4.3.1. Método inductivo-deductivo	70
4.3.2. Método Analítico y Sintético	70

	4.3.3. Método Descriptivo	70
4.4.	. Población, muestra, unidad de análisis y unidades de observación	70
	4.4.1. Población y muestra	70
	4.4.2. Unidad de Análisis	71
4.5.	. Técnicas e instrumentos de recopilación de información	71
	4.5.1. Investigación documental	71
	4.5.2. La encuesta	71
	4.5.3. La observación	72
	4.5.4. Instrumentos	72
4.6.	. Técnicas para el procesamiento y análisis de la información	72
4.7.	. Equipos, materiales e insumos	72
	4.7.1. Bienes	72
	4.7.2 Servicios	73
4.8.	. Matriz de consistencia metodológica	74
	PITULO V. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	
5.1.	Presentación de resultados	76
	5.1.1. Características de la Infraestructura de las Universidades	
	Públicas del Departamento de Cajamarca	
	5.1.1.1 Disponibilidad de aulas	
	5.1.1.2. Disponibilidad de Laboratorios	81
	5.1.1.3. Alcance de la infraestructura universitaria	94
	5.1.1.4. Condiciones de la infraestructura universitaria actual	97
	5.1.1.5. Limitaciones para la ejecución de proyectos de	
	inversión en las Universidades Públicas del	
	Departamento de Cajamarca	98
	5.1.2. Posibilidades de las Universidades Públicas del Dpto. de	
	Cajamarca de ejecutar los PIP en infraestructura, por OxI	99
	5.1.3. Experiencias de la aplicación de OxI replicables en las	
	Universidades Públicas del Departamento de Cajamarca	102
	5.1.4. Crecimiento de la inversión en infraestructura en las UP del	
	Dpto. de Cajamarca, por la ejecución de OxI programadas	
	para el 2018 y 2019 por la FF Recursos Determinados	112
	5.1.4.1. PIP programados para el ejercicio presupuestal	
	2018-2019	113

5.1.4.2. Computo de plazos previos al inicio de la ejecución	
de Oxl	. 116
5.1.4.3. Cálculo del Límite del CIPRL	. 120
5.1.4.4. Niveles de ejecución según encuestas	. 121
5.1.4.5. Análisis del crecimiento de la infraestructura al	
31-12-2019	. 122
5.2. Análisis, interpretación y discusión de resultados	. 123
5.2.1. Análisis e interpretación	. 123
5.2.1.1. Características de la IU actual y limitaciones para la	
ejecución de PIP en las UP del Dpto. de Cajamarca	. 123
5.2.1.2. Posibilidades de las UP del Dpto. de Cajamarca de	
ejecutar PIP por la modalidad de OxI	. 125
5.2.1.3. Experiencias de la aplicación de la modalidad de	
Oxl replicables en la UP del Departamento de	
Cajamarca	. 126
5.2.1.4. Crecimiento de la Infraestructura Universitaria	. 127
5.2.2. Discusión	. 131
5.3. Contrastación de Hipótesis	. 135
5.3.1. Contrastación de Hipótesis General	. 135
5.3.2. Contrastación de Hipótesis Específicas	. 136
	400
CONCLUSIONES	. 138
RECOMENDACIONES Y/O SUGERENCIAS	. 140
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	. 142
ANEXOS	1/15
	. ITU

LISTA DE TABLAS

N°		Pág.
1	Carreras Profesionales de las Universidades Públicas del Dpto. de	
	Cajamarca	77
2	Disponibilidad de Aulas para la Carrera Profesional	79
3	UNC Número de aulas asignadas por Facultades	80
4	UNC Cuadro Comparativo de Laboratorios en la Facultad de Ciencias	
	Agrarias	82
5	UNC Cuadro Comparativo de Laboratorios en la Facultad de	
	Ingeniería	84
6	UNC Cuadro Comparativo de Laboratorios en la Facultad de Ciencias	
	de la Salud	86
7	UNC Cuadro Comparativo de Laboratorios Otras Facultades	88
8	UNACH Cuadro Comparativo de Laboratorios para las Carreras	
	Profesionales	90
9	UNJ Cuadro Comparativo de Laboratorios para las Carreras	
	Profesionales	92
10	Alcance de la Infraestructura por Carrera Profesional	94
11	Alcance de la Infraestructura, en General	95
12	Condiciones de la Infraestructura Universitaria Actual	97
13	Aspectos Limitantes de la Ejecución de los Proyectos de	
	Inversión	98
14	Opinión de los Directores de Escuelas Profesionales	100
15	Beneficios de las Obras por Impuestos para las Universidades	100
16	Importancia de la Supervisión de Obras	101
17	Experiencias Replicables en las Universidades Públicas del	
	Departamento de Cajamarca	103
18	UNC Proyectos Incluidos en el Presupuesto Multianual 2018-2021 FF	
	Recursos Determinados	114
19	UNACH Proyectos incluidos en el Presupuesto Multianual 2018-2021	
	FF Recursos Determinados	115
20	UNJ Proyectos incluidos en el Presupuesto Multianual 2018-2021 FF	
	Recursos Determinados	115

21 Cómputo de Plazos de Fases y Procesos previos a la ejecució		
	Obras por Impuestos	117
22	Limite CIPRL para las Universidades Públicas del Dpto. de	
	Cajamarca	120
23	Crecimiento de la Infraestructura de las Carreras Profesionales de las	
	UP del Departamento de Cajamarca	121
24	Crecimiento Porcentual de la Infraestructura de las UP del Dpto. de	
	Cajamarca, respecto a los PIP Programados 2018-2019	122

LISTA DE ABREVIATURAS Y SIGLAS

APP : Asociaciones Público Privadas

CGR : Contraloría General de la República

CIPGN: Certificado de Inversión Pública Gobierno Nacional

CIPRL : Certificado de Inversión Pública Gobierno Regional y Local

CME : Contenidos Mínimos Específicos

DGETP: Dirección General de Endeudamiento y Tesoro Público

DGPP : Dirección General de Presupuesto Público

DGPPIP: Dirección General de Política de Promoción de la Inversión Privada

GL : Gobierno Local

GR: Gobierno Regional

INVIERTE.PE: Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones

IR : Impuesto a la Renta

IU : Infraestructura UniversitariaLIR : Ley del Impuesto a la Renta

MEF : Ministerio de Economía y FinanzasOPI : Oficina de Proyectos de Inversión

OSCE: Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado

Oxl : Obras por impuestos

PIP : Proyectos de Inversión Pública

PROINVERSIÓN: Agencia de Promoción de la Inversión Privada

SIAF-SP : Sistema Integrado de Administración Financiera – Sector Público

SUNAT : Superintendencia Nacional de Administración Tributaria

UF : Unidad Formuladora de Proyectos de Inversión

UNACH: Universidad Nacional Autónoma de Chota

UNC : Universidad Nacional de Cajamarca

UNJ : Universidad Nacional de Jaén

UP : Universidades Públicas

RESUMEN

Esta investigación, tiene el propósito de determinar el nivel de contribución de las Obras por Impuestos al crecimiento de la Infraestructura de las universidades públicas del departamento de Cajamarca, considerando el supuesto de que éstas ejecuten, sus proyectos de inversión programados en la fuente de financiamiento Recursos Determinados, para los periodos presupuestales 2018 y 2019, por esta modalidad. Para ello fue necesario, describir y analizar las características de la infraestructura de tales universidades, identificar las limitaciones que afrontan y las posibilidades para ejecutar sus proyectos de inversión; asimismo, identificar y describir experiencias importantes replicables y analizar el crecimiento proyectado de la infraestructura para los periodos en estudio, a nivel de cada universidad y en su conjunto. Para lograr el objetivo, esta Investigación se basó en datos proporcionados por las universidades, efectuando el análisis respectivo, con el fin de contrastar la hipótesis; se usaron los métodos inductivo, deductivo, análisis y síntesis; y dada la naturaleza de la investigación, se usó principalmente el método descriptivo; las técnicas e instrumentos como la investigación documental, encuesta, observación, el cuestionario, archivos digitales, programas informáticos Word y Excel. Bajo el supuesto arriba mencionado y teniendo en cuenta que el crecimiento de la infraestructura solo pudo ser analizado para el período 2018, ya que para el 2019 no se tendrá ningún proyecto ejecutado, programado para ese año, debido a que los plazos establecidos para las fases y procesos respectivos no alcanzan para concluir ningún proyecto en dicho período; los resultados reflejan que la contribución de las Obras por Impuestos al crecimiento de la infraestructura universitaria de cada Casa Superior de Estudios, al 31 de diciembre del 2019 sería del 7.63%, 54.19% y 12.18% del valor de los proyectos programados para el ejercicio presupuestal 2018 por la UNC, UNACH y UNJ, respectivamente y 12.95% de los proyectos programados por las tres (03) universidades públicas del departamento de Cajamarca, en su conjunto.

Palabras Clave: Obras por Impuestos, Proyectos de Inversión Programados, Recursos Determinados, Infraestructura Universitaria.

ABSTRACT

This research, aimed at determining the contribution level of the Works by Taxes to the growth of the Infrastructure of the public universities of the Department of Cajamarca, considering the assumption that they execute, their investment projects programmed in the financing source determined resources, for the 2018 and 2019 budget periods, for this modality. For this it was necessary to describe and analyze the characteristics of the infrastructure of such universities, identify the limitations they face and the possibilities to execute their investment projects; also, identify and describe important replicable experiences and analyze the projected growth of the infrastructure for the periods under study, at the level of each university and as a whole. To achieve the objective, this research was based on data provided by the universities, carrying out the respective analysis, in order to contrast the hypothesis; the inductive, deductive, analysis and synthesis methods were used; and given the nature of the research, the descriptive method was mainly used; the techniques and instruments such as documentary research, survey, observation, the questionnaire, digital files, Word and Excel computer programs. Under the aforementioned assumption and taking into account that the growth of the infrastructure could only be analyzed for the 2018 period, since by 2019 there will be no executed project, scheduled for that year, due to the deadlines established for the phases and respective processes are not enough to complete any project in said period; The results reflect that the contribution of the Works for Taxes to the growth of the university infrastructure of each Superior House of Studies, as of December 31, 2019 would be 7.63%, 54.19% and 12.18% of the value of the projects programmed for the budget year. 2018 by the UNC, UNACH and UNJ, respectively and 12.95% of the projects programmed by the three (03) public universities of the Department of Cajamarca, as a whole.

Keywords: Works for Taxes, Programmed Investment Projects, Determined Resources, University Infrastructure.

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

Las Obras por Impuestos – OxI, implementada mediante la Ley N° 29230, denominada "Ley de Obras por Impuestos", es una modalidad de ejecución de Proyectos de Inversión Pública (PIP), que permite que una empresa privada, en forma individual o en consorcio, financie y ejecute proyectos priorizados por las entidades públicas, entre ellas las Universidades Públicas (UP), para luego recuperar la inversión total realizada a través de Certificado de Inversión Pública Regional y Local (CIPRL), otorgado por la Dirección General de Endeudamiento y Tesoro Público (DGETP), válido para el pago de su impuesto a la renta (IR). De esta manera, las entidades públicas logran 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. Este mecanismo constituye una de las principales innovaciones de política pública implementadas en los últimos años en el Perú.

El estudio hace uso de la metodología cualitativa y cuantitativa, propia de la administración presupuestal de la inversión pública, y en este caso, de los presupuestos asignados a las universidades públicas del departamento de Cajamarca. La principal interrogante que se responderá a lo largo de la investigación será, ¿Cuál es el nivel de contribución de las Obras por Impuestos al crecimiento de la Infraestructura de las universidades públicas del departamento de Cajamarca, si éstas ejecutan, sus proyectos de inversión programados para los periodos presupuestales 2018 y 2019, en la FF Recursos Determinados, por esta modalidad?

Para dar respuesta a esta interrogante, la investigación se inició con la revisión y análisis documental, para obtener algunos antecedentes de investigaciones referidas al tema, identificar teorías que fundamentan el estudio y formular el marco teórico y conceptual respectivo. Para la obtención de datos sobre la situación actual y otros aspectos de la infraestructura en las UP en estudio, se formuló y aplicó una encuesta dirigida a los directores de carrera y/o Escuelas Académico Profesionales (EAP); datos que, en la mayoría de los casos, fueron corroborados mediante observación. La estructura del presente informe es la siguiente:

En el Capítulo I, se hace una exposición de la problemática de la inversión en las instituciones públicas, en las cuales están inmersas las universidades públicas (UP), especialmente en lo que se relaciona a las modalidades de ejecución; asimismo se formulan las interrogantes, la justificación respectiva, se delimita y plantean los objetivos de la investigación.

En el Capítulo II, se presentan los antecedentes de la investigación, así como se establece el marco epistemológico, marco teórico y marco conceptual, desarrollando las teorías que fundamentan la presente investigación.

En los Capítulos III y IV, contienen las hipótesis y el marco metodológico, respectivamente; en el primero se hace el enunciado de las hipótesis tanto general como específicas y en el segundo, una exposición de la metodología utilizada.

El Capítulo V contiene, el análisis e interpretación y discusión respecto a los resultados de la investigación tomando como referencia los antecedentes. Este capítulo incluye, también, la contrastación de las hipótesis respectivas.

En efecto, en esta investigación se abordó el análisis de la contribución de las Obras por Impuestos al crecimiento de la infraestructura de las universidades públicas del departamento de Cajamarca, considerando el supuesto, que los proyectos de inversión programados en la Fuente de Financiamiento (FF) Recursos Determinados,

por las Casas Superiores de Estudios, para los ejercicios presupuestales 2018 y 2019, se ejecutan por esta modalidad.

1.1 Planteamiento del problema

1.1.1. Contextualización.

La inversión pública es un importante instrumento para enfrentar problemas económicos, dado que se trata de la utilización los fondos del Estado, principalmente procedentes de la recaudación de impuestos, esta utilización es realizada por parte de las entidades del gobierno en obras, infraestructura, servicios, desarrollo de proyectos productivos, para el mejoramiento de la calidad de vida de la población en general. La inversión pública se encuentra regulada por leyes, normas y procedimientos.

La inversión en obras públicas e infraestructura presenta una amplia problemática, que no permite el cumplimiento de metas tanto a nivel presupuestal como físico, en los plazos establecidos, estos problemas están presentes en la generalidad de entidades públicas, dentro de las cuales están las universidades nacionales. El problema central en el Perú es la falta de capacidad de gestión para utilizar los recursos asignados; la deficiente planificación y la falta de gerencia, a las que se adiciona los procesos burocráticos originando la lenta ejecución presupuestal en el primer trimestre del año y una mayor concentración del gasto el último trimestre, dando como resultado un bajo porcentaje de ejecución presupuestal en materia de inversión pública, durante el ejercicio fiscal.

Los aspectos que forman parte de esta problemática son: la viabilidad de los proyectos, el tiempo que dura el proceso de contratación en cada una de las modalidades de ejecución, deficiencias durante la ejecución, la calidad en la elaboración de los estudios de preinversión, y la ejecución misma, criterios para la priorización de los proyectos, definición de los alcances funcionales de las entidades

encargadas de la revisión, funcionamiento de los Comités de Obras, cambio de autoridades en las instituciones, entre otros.

Los aspectos antes mencionados, se pueden apreciar a lo largo de las distintas etapas y procedimientos que conlleva la preparación y trámites que deben cumplir los proyectos para quedar listos para su ejecución y durante la ejecución misma; y que alcanzan a todas las instituciones comprendidas en el sistema de inversión pública, entre ellas las universidades públicas, materia de la presente investigación.

Las universidades públicas, son entidades públicas cuyas funciones son la formación superior (enseñanza), con creación de cultura científica y humanística, la investigación y la extensión universitaria. Como instituciones de educación superior, tienen el compromiso social de formar a profesionales, acorde a las demandas de los tiempos actuales, con las competencias para proponer soluciones innovadoras a los problemas que se presentan tanto en las regiones en las que funcionan, como del país y la sociedad en su conjunto.

Para cumplir con este compromiso, las universidades deben contar con los espacios físicos e instalaciones, es decir la infraestructura que proporcione un ambiente apropiado para el proceso de enseñanza – aprendizaje; así como con el equipamiento adecuado, con TIC accesibles, con repositorios de información escrita y visual suficientes, que respondan a los perfiles de egreso en cada una de las carreras profesionales que ofrece y/o nuevos modelos educativos que propone cada universidad.

El posicionamiento de las universidades, en nuestro país, depende principalmente de su infraestructura, algunas que tienen un campus cerrado que concentra todas o la mayoría de sus actividades; y otras con locales en distintos puntos de la ciudad. La diferencia más importante, está dada por los espacios adicionales que dan valor a la vida universitaria como tal. Pues, es justamente este

aspecto el que hace la diferencia con los países más desarrollados, pues la implementación de infraestructura y de espacios para compartir una vida universitaria de calidad, dentro y fuera de las aulas, es la que toma mayor valor a la hora de pensar en infraestructura, considerando el largo tiempo que se disfruta de sus espacios.

1.1.2. Descripción del problema.

La infraestructura universitaria adecuada está conformada, en general, por aulas, laboratorios, comedores, oficinas, espacios deportivos y de esparcimiento, patios, parques, jardines, pistas, veredas; espacios e instalaciones que en conjunto constituyen una ciudad – la ciudad universitaria o campus universitario; cada universidad como institución debe desarrollar su infraestructura, buscando proporcionar bienestar y seguridad, para quien forma parte de ella.

El desarrollo y crecimiento de la infraestructura es una de las necesidades más urgentes en la educación superior universitaria, para ello se requieren de grandes presupuestos, los que en el caso de las universidades nacionales, son proporcionados anualmente por el Estado, básicamente con las asignaciones de Tesoro Público, los Recursos Directamente Recaudados por cada universidad y Recursos Determinados, conformado por los ingresos que se les pueda haber asignado por leyes especiales, como los provenientes del Canon, Sobrecanon y Regalías Mineras.

En la actualidad las asignaciones presupuestales para inversiones en infraestructura son insuficientes para mejorar el desempeño y cumplir con los estándares de la Calidad de la Educación Universitaria, por lo que las universidades públicas deben efectuar una adecuada priorización y planificación de estas obras. Asimismo, potenciar el desarrollo de infraestructura de las universidades públicas, requiere de un conjunto de disciplinas que se encargan de los procesos de planificación, inversión y servicios que conllevan los proyectos de obra, asistencia y

mantenimiento de la infraestructura, así como cumplir con los aspectos legales establecidos para la ejecución de los proyectos de inversión.

La ejecución de proyectos de inversión en las universidades públicas está inmersa dentro de la problemática de la inversión pública y como tal está sujeta los procedimientos generales establecidos para el sistema de inversión pública, en consecuencia están comprendidas en el alcance de la Ley N° 29230, denominada "Ley de Obras por Impuestos" que es una de las modalidades de ejecución de obras públicas; asimismo, mediante la Ley N° 30056, Ley que establece la autorización expresa a las universidades públicas para ejecutar proyectos mediante OxI; bajo esta modalidad pueden contratar con la empresa privada y contar con inversión ejecutada de manera rápida y eficiente.

En este contexto, surge la inquietud de analizar la contribución de las Oxl al crecimiento de la infraestructura de las universidades públicas del Departamento de Cajamarca, bajo la consideración de que los proyectos de inversión programados en los períodos presupuestales 2018 y 2019, en la Fuente de Financiamiento Recursos Determinados, se ejecuten por esta modalidad. Para abordar esta investigación, se formulan las siguientes interrogantes:

1.1.3. Formulación del problema.

1.1.3.1 Problema general.

1. ¿Cuál es el nivel de contribución de las Obras por Impuestos al crecimiento de la Infraestructura de las universidades públicas del departamento de Cajamarca, si éstas ejecutan sus proyectos de inversión programados para los periodos presupuestales 2018 y 2019, en la Fuente de Financiamiento Recursos Determinados, por esta modalidad, a nivel de cada universidad y en su conjunto?

1.1.3.2 Problemas específicos.

- 2. ¿Cuáles son las características de la infraestructura de las universidades públicas del departamento de Cajamarca y cuáles son las limitaciones para la ejecución de los proyectos de inversión respectivos?
- 3. ¿Cuál es la posibilidad de que las universidades públicas del departamento de Cajamarca ejecuten sus proyectos de inversión en infraestructura, por la modalidad de ejecución de Obras por Impuestos?
- 4. ¿Qué experiencias importantes se pueden rescatar de la aplicación de la modalidad de Obras por Impuestos, que se puedan replicar en las universidades públicas del departamento de Cajamarca?
- 5. ¿Cuál es el nivel de crecimiento proyectado, de la infraestructura de las universidades públicas del departamento de Cajamarca, por la ejecución obras programadas por la modalidad de Obras por Impuestos, para los periodos presupuestales 2018 y 2019 en la Fuente de Financiamiento Recursos Determinados

1.2 Justificación e importancia

1.2.1 Justificación científica.

La presente es una de las primeras investigaciones sobre la aplicación de la modalidad de Obras por Impuestos en las universidades públicas; en tal sentido coadyuvará al conocimiento de los aspectos característicos de esta modalidad de ejecución de obras públicas del sistema de inversión pública en el Perú, específicamente relacionado con la contribución al crecimiento y desarrollo de la infraestructura universitaria; por lo tanto se constituirá en una fuente de consulta para futuras investigaciones.

1.2.2 Justificación técnica – práctica.

La presente investigación incluirá el estudio de los procedimientos y aspectos técnicos establecidos para la modalidad de ejecución de Obras por Impuestos los que pueden ser aplicados por las universidades públicas que tienen proyectos de inversión programados para futuros ejercicios presupuestales.

1.2.3 Justificación institucional y personal.

En cuanto al interés institucional, esta investigación es importante ya que al abordar el estudio de las Obras por Impuestos, proyectado, en las universidades públicas, se está dando las pautas a nuestra Casa Superior de Estudios para que pueda optar por ejecutar sus proyectos de inversión en infraestructura, bajo esta modalidad, pudiendo contratar con la empresa privada y contar con inversión ejecutada de manera rápida y eficiente.

Desde el punto de vista personal, para la suscrita, como estudiante de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Cajamarca, esta investigación permitirá cumplir con el objetivo de obtener el grado académico de Doctor en Ciencias Económicas.

1.3 Delimitación de la investigación

Esta investigación comprende el análisis proyectado, de la contribución de las Obras por Impuestos al crecimiento de la infraestructura de las universidades públicas del departamento de Cajamarca, para la atención y realización de sus funciones propias, considerando los proyectos de inversión programados para los ejercicios presupuestales 2018 y 2019.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general.

Determinar el nivel de contribución de las Obras por Impuestos al crecimiento de la Infraestructura de las universidades públicas del departamento de Cajamarca, considerando el supuesto de que éstas ejecuten sus proyectos de inversión programados para los periodos presupuestales 2018 y 2019, en la Fuente de financiamiento Recursos Determinados, por esta modalidad, tanto a nivel de cada universidad y en su conjunto.

1.4.2 Objetivos específicos.

- Describir y analizar las características de la infraestructura de las universidades públicas del departamento de Cajamarca e identificar las limitaciones que afrontan para la ejecución de los proyectos de inversión respectivos.
- Analizar si las universidades públicas del departamento de Cajamarca pueden ejecutar los proyectos de inversión en infraestructura, acogiéndose a la modalidad de Obras por Impuestos.
- 3. Identificar y describir las experiencias importantes de la aplicación de la modalidad de obras por impuestos ejecutadas en el sector público, que puedan replicarse en las universidades públicas del departamento de Cajamarca.
- 4. Analizar el crecimiento proyectado de la inversión pública en infraestructura en las universidades públicas del departamento de Cajamarca, por la ejecución de obras programadas para los periodos presupuestales 2018 y 2019, en la fuente de financiamiento Recursos Determinados, por la modalidad de Obras por Impuestos.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación o marco referencial

2.1.1 Antecedentes Internacionales.

En el contexto internacional se encuentran estudios relacionados con la infraestructura estatal, principalmente desde el punto de vista macroeconómico, los cuales, para el presente trabajo, se toman como antecedentes de investigación, y son los siguientes:

- Villegas, N.; Souza, J.; y Sacapuca, L. (Nov -2013), en su investigación presentada al I Forum Latinoamericano de Ingeniería en Iguazú Brazil, titulado "El desarrollo de infraestructura como indicador de crecimiento de un país", llega a las siguientes conclusiones:
 - 1. La estabilidad económica durante los últimos 5 años en la mayoría de los países de América Latina ha permitido un crecimiento sostenido y con perspectivas alentadoras. Si bien el rubro de Infraestructura ha crecido de forma exponencial, aún existe una brecha importante con países en desarrollo que permitan comparar crecimientos sostenidos como serían los europeos o asiáticos.
 - 2. Potro lado, la deficiencia de obras de infraestructura ha dificultado en las últimas 3 décadas en desarrollo regional en lo que respecta al aumento de redes de comunicación, desarrollo de fuentes de energía limpia, y estudios de impacto ambiental. La necesidad clara en los países de América latina tendrá que dirigir sus esfuerzos para crear mecanismos de operación y ejecución de obras de grande porte que reduzcan la pobreza y ofrezcan un perfil sostenible.

- 3. De la misma forma, el crecimiento sostenido y las buenas expectativas del crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) en AL, ha permitido generar mejores expectativas en el crecimiento regional. En definitiva, la mayoría de autores definen que el PIB está asociado directamente al crecimiento de la industria de la construcción y al desarrollo regional que pueda suponer.
- 4. Además, en los últimos 10 años se ha mantenido la tendencia de formar especialistas en cada campo de la ingeniería civil que atiendan las expectativas de crecimiento regional, de forma integrada y consciente de una clara interacción con su medio y los factores inherentes, al ejecutar una obra de ingeniería.
- ➤ Salinas D. (2015), en su investigación "Fundamentos Constitucionales y Económicos de la intervención estatal y de la participación activa de los particulares en el mercado", Memoria de Prueba para optar al Grado de Licenciado en Ciencias Jurídicas y Sociales. Facultad de Derecho de la Universidad de Chile; concluye que:
 - I. La Infraestructura Pública consiste en 1) una construcción o creación artificial, 2) que presenta elementos tangibles e intangibles, respecto de la cual 3) la Administración del Estado tiene cierta titularidad y 4) que constituye una red u organización destinada a 5) proveer un cierto servicio de interés general...
 - II. ..., a la luz de las respuestas obtenidas, hemos alcanzado la irrefutable conclusión de que las Infraestructuras que satisfacen necesidades generales o colectivas son de suma relevancia para el desarrollo social y por ello no pueden dejarse sólo en manos de las leyes del mercado, puesto que, al igual que como acontece con las necesidades sociales más elementales (como son salud, previsión social y educación) la mano invisible del mercado no garantiza que el sector privado pueda planificar y coordinar de manera eficiente la generación de dichas infraestructuras.
 - III. En concordancia..., hasta llegar a la moderna concepción del servicio público, la que da cuenta de la crisis o despublificación de los servicios y, así, establecimos

que, a pesar de que en la actualidad la prestación de servicios económicos (entre los cuales se encuentran, principalmente, las infraestructuras públicas), se encuentre en manos del sector privado, no por ello debe abandonarse la noción de servicio público, sino más bien, actualizarse en razón de la privatización y de las concesiones públicas, teniendo claridad de que el rol principal del Estado ante esta función es la de regular los mercados y de establecer, con criterios de mercado y de competitividad, las bases de licitación de las concesiones de infraestructura pública y regular la completa ejecución, mantenimiento y operación de los servicios proveídos de este modo.

- IV. Habiendo ya establecido que, a la luz del Estado Subsidiario, Servicial y encargado de velar por el interés general..., se observan en algunas infraestructuras características propias de los bienes públicos impuros (consumo no rival y no exclusión); todas ellas generan importantes externalidades negativas, en razón de que siempre las infraestructuras suponen la instalación de redes de gran escala, generando lesión de derechos o de intereses de terceros..."
- V. Por último, habiendo dado cuenta de que la intervención estatal en materia de infraestructuras ... concluimos que no debe primar un mecanismo por sobre otro sólo por razones ideológicas o de aparente eficiencia, puesto que es fundamental atender a las peculiaridades que cada infraestructura pública presenta en el caso concreto para elegir uno u otro mecanismo, de modo de dar respuesta a la exigencia constitucional de velar por el interés común y de generar las condiciones necesarias para la realización de todas las personas, tanto en el ámbito espiritual como material, acorde a la dignidad de la persona humana y en atención al objeto de mejoramiento.
- Vargas, J. (2015), en su investigación ¿Existe un Impacto Significativo de la distribución del Canon Minero en las Inversiones Públicas Regionales en el Perú?

Métodología de Distribución y Eficiencia del Gasto en Debate. Trabajo Final de Máster Universitario en Economía, Regulación y Competencia en los Servicios Públicos. Universitat de Barcelona – España, analiza el impacto de la distribución del canon minero en el gasto de capital en las regiones del Perú; Se concluye que existe un impacto directo y significativo de la distribución del canon minero en el gasto de capital en las regiones del Perú. Se confirma que su distribución es inequitativa y que es sumamente urgente, analizar y definir claramente el orden de prioridades de las inversiones, buscando que sean realmente, proyectos de impacto local y regional, que constituyan un verdadero soporte primero de equidad y luego de justicia social.

En otra una de sus conclusiones específicamente sobre la infraestructura expresa: "...a pesar del gran déficit en infraestructura, educación, salud pública, transportes, energía, el avance en ejecución del presupuesto para inversiones es lento, hemos evidenciado en primer lugar una relación negativa entre el nivel del presupuesto por canon y el gasto de capital para todas las regiones lo cual también intenta denotar una relativa ineficiencia en la ejecución de tales recursos, asimismo podemos observar el ratio de ejecución presupuestal o capacidad del gasto total (devengado/PIM) en promedio para los años de estudios..., es de 64.5% para educación y cultura, ..."

2.1.2 Antecedentes nacionales.

En el contexto nacional, existen investigaciones específicas en Oxl, dado que, la Ley 29230 llamada también Ley de Obras por Impuestos, se encuentra vigente desde el año 2008 (12-05-2008); entre las cuales podemos mencionar:

➤ Bermúdez, M. (2013), en su artículo publicado en la Revista de Derecho lus et Ratio. Año 1. Núm. 1. Universidad Continental, "Análisis de la Legislación de Obras

por Impuestos en el caso de Consorcios"; hace un análisis de los beneficios de las Obras por Impuestos, con los resultados siguientes:

PARA EL ESTADO PARA LA EMPRESA PRIVADA Promueve, sostiene y aumenta el Recupera el total de la inversión (con 2% dinamismo económico local. de revaluación anual). Asocia la imagen de la empresa privada Acelera la ejecución de obras de impacto con obras de alto impacto social que son local. ejecutadas en áreas de interés social. Genera eficiencias en la ejecución de obras. Logra mejoras en la competitividad de Simplifica procedimientos largo plazo en la zona productiva, en forma directa e indirecta. gubernamentales en la ejecución de una Mejora la eficiencia de sus programas de obra pública. responsabilidad social empresarial. • Libera recursos técnicos y financieros propios. En el caso de empresas constructoras, constituye una forma adicional de Privilegia presupuesto público para competir por obras públicas. atender necesidades de orden prioritario. Incrementa presupuesto de inversión.

Tomando en consideración que en las entidades gubernamentales, los registros contables y tributarios no resultan eficaces como regla general respecto de sus propios presupuestos, la evaluación de las actividades de la empresa privada o de los Consorcios que se constituyan en casos de obras por impuestos, pueden resultar complejos de evaluar y con una eventual pérdida para las entidades privadas; esto porque la propia administración gubernamental es susceptible de cometer equivocaciones o eventualmente dilata el tiempo en generar los CIPRL, incrementando los niveles de riesgo en períodos de elecciones o en procesos de revocatoria.

Frente a esta situación de que en realidad se presenta sólo por una cuestión de establecer garantías a favor de las empresas que participan en obras por impuestos, es que proponemos que lo ideal es que las contabilidades se realicen en forma independiente, porque así cada empresa podrá establecer los mejores mecanismos de protección de sus intereses y de esta manera podrá anticipar sus mecanismos de defensa al momento de sustentar su balance anual y una fiscalización tributaria de parte de la SUNAT.

- Arpi, R. (2015), Investigador Responsable de CIES-IDRC-DFATD-Fundación M.J. Bustamante 2014, en su Informe Final titulado Perú, 2004-2013: Inversión Pública en Infraestructura, Crecimiento y Desarrollo Regional, Manifiesta: "La inversión pública en infraestructura educativa, dedicada a la ampliación, rehabilitación, construcción y equipamiento de locales de educación básica y superior, tanto la total como por regiones, la inversión media y baja muestran una tendencia creciente con estacionalidad el último mes de cada año, excepto en las regiones con alta inversión que declinan a partir del 2012".
- Frías, I. (2016), en su publicación efectuada en la Revista Mercados & Regiones 18 agosto, 2016. Sobre "Ventajas y beneficios del mecanismo de Obras por Impuestos", nos proporciona información respecto a que entre los años 2014 y 2015, mediante Oxl se han ejecutado inversiones por 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 Oxl, financiando obras en sectores tales como educación, energía, comunicaciones, saneamiento público, infraestructura vial y de riego, salud pública, transporte rural y urbano, seguridad, entre otros.
- ➤ Melgarejo, R. y Saire, S. (2015), 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"; Universidad Nacional de Trujillo; precisa los resultados desde la perspectiva legal y económica; que han sido obtenidos después del análisis de los expedientes, poniendo énfasis en el cumplimiento de los plazos, la celeridad en el procedimiento y en los montos y costos de inversión. Después del análisis legal, doctrinario y de los casos prácticos, se ha concluido que el régimen de Obras por Impuestos contribuye a la eficiencia en la ejecución de proyectos de inversión pública, previamente priorizados, con viabilidad del sistema SNIP, mediante el

adelantamiento de importantes recursos financieros, aprovechando los conocimientos y virtudes de las empresas privadas y en plazos más cortos que los del sistema tradicional de Contrataciones del Estado.

- Salinas, S. (2015), en su publicación "Obras por Impuestos: Cuellos de Botella y Propuesta de Mejoras". Revista Derecho & Sociedad Asociación Civil. N° 45, entre las principales conclusiones de su investigación manifiesta:
 - 1. "...El mecanismo Oxl¹ es exitoso, y constituye una herramienta útil para mejorar la calidad y velocidad de la inversión pública, aprovechando la experiencia y conocimientos del sector privado. A la fecha se ha generado ya una curva de aprendizaje que ha permitido corregir y mejorar paulatinamente las reglas aplicables al mecanismo Oxl, para convertirlo hoy en día en un producto maduro que, si bien requiere perfeccionamientos puntuales, puede y debe ser ampliado hacia otras fuentes de financiamiento de inversión pública y a otros sectores de la economía nacional".
 - 2. Se han identificado hasta 06 cuellos de botella principales durante el proceso de aplicación del mecanismo OXI que han generado retrasos en el cumplimiento de los cronogramas integrales de los proyectos. A continuación, se presentan los principales cuellos de botella:

Cuadro Nº 16
Cuadro Resumen de Cuellos de Botella

N°	HITOS	TIEMPO REAL	TIEMPO OPTIMO
1	Obtención del Acuerdo de Concejo	111	40
2	Solicitud del Informe Previo	85	18
3	Verificación de calidad del PIP	44	02
4	Contratación del supervisor de Obra	69	07
5	Aprobación del Expediente Técnico	54	15
6	Entrega Parcial de Obra / CIPRL	51	20

Fuente: Elaboración propia

¹ En el año 2014, el Estudio Sergio Salinas Rivas Abogados SCRL asesoró a Compañía Minera Antamina en la adjudicación de 22 proyectos de inversión pública bajo el mecanismo OXI en la Región Ancash.

Existen problemas de calidad en la elaboración de los estudios de reinversión de la mayoría de proyectos elegidos para su ejecución vía OxI, por lo que resulta imprescindible fortalecer por parte del MEF a las unidades técnicas de las entidades involucradas en la formulación y evaluación de los estudios de preinversión y Expediente Técnico (UF, OPIs y unidades ejecutoras).

- Existen problemas en la gestión a nivel de los gobiernos subnacionales de los proyectos desarrollados bajo el mecanismo OXI. Esto se debe principalmente a:
 - a) Por lo general, los especialistas técnicos, asesores internos y externos, así como los especialistas del área de presupuestos de los gobiernos subnacionales, no aplican adecuadamente los parámetros establecidos por la Contraloría General de la Republica para la solicitud del Informe Previo².
 - b) También es frecuente que los especialistas técnicos, asesores internos y externos, así como los especialistas del área de presupuestos, no apliquen adecuadamente los parámetros establecidos por la Dirección General de Endeudamiento y Tesoro Público DGETP– MEF³, para la solicitud del Certificado de Inversión Pública Regional y Local.
 - c) Es recomendable verificar adecuadamente, de manera previa al inicio del proceso OxI, los proyectos a nivel de Perfil que cumplan con los Contenidos Mínimos Específicos (CME)
- 4. Implementar comités de OxI al interior de los gobiernos subnacionales y universidades públicas, debidamente empoderados, que asuman la responsabilidad de conducir el proceso de OxI, en su respectiva entidad, generando memoria institucional, mejorando la gestión y coordinación interna de sus programas OxI, y facilitando la toma de decisiones para cada proyecto.

.

² Resolución de Contraloría N°112-2015-CG del 24 de febrero 2015.

³ Capítulo IV del CIPRL - Decreto Supremo N°005-2014-EF275 del SNIP. "Asimismo, es oportuno un mayor involucramiento de la empresa privada interesada en la ejecución del proyecto vía Oxl en la elaboración de los estudios de pre inversión a nivel de perfil y factibilidad (de ser el caso) asegurando la calidad del mismo y una mayor velocidad en su ejecución".

Elaborar por parte de Pro inversión y la Dirección General de Endeudamiento y Tesoro Público (DGETP) del MEF, una guía simplificada para la solicitud de los CIPRL, que comprenda al menos los siguientes aspectos: i) registros en el SIAF; ii) emisión tanto de la conformidad de calidad como del acta de recepción de obra, para los casos de CIPRL parcial y final.

- Eliminar la obligación de publicación en El Peruano de los avisos para la convocatoria de los procesos de supervisión.
- 6. Proponer al Poder Legislativo la modificación de la normativa4 del mecanismo OXI para incorporar lo siguiente:
 - a. Permitir a las entidades del Gobierno Nacional incluir en los alcances de la Ley N° 29230 la ejecución de PIPs en materia de saneamiento, electrificación, infraestructura de transportes y ambiente, y otros sectores deficitarios, con cargo a sus Recursos Ordinarios.
 - b. Ampliar la aplicación del mecanismo OXI de manera que los gobiernos subnacionales puedan utilizarlo no solo con cargo a fuentes especificas (canon y sobre canon, FONIPREL, FONIE, OINFES, MI RIEGO, MI VIVIENDA, entre otros fondos), sino a todo el presupuesto para inversión disponible, inclusive recursos ordinarios.
- 7. Definir correctamente los alcances de la revisión a cargo de la CGR, del MEF el Sistema de Inversión Pública y las OPIs, en materia de la formulación y contenido de los estudios de pre inversión, de acuerdo a las funciones y competencias de cada entidad, para garantizar al mismo tiempo un procedimiento claro de aprobación y la calidad de la inversión pública a ejecutar.
- Albújar, A.; Santa Cruz, E. y otros (2016) en su estudio "Obras por Impuestos: factores que promueven la participación de la empresa privada", entre otras, a las siguientes conclusiones:

A partir del estudio de la experiencia de las empresas privadas en la aplicación de la Ley de Obras por Impuestos, se planteó en el inicio del estudio determinar si existían factores que pudiesen incidir en la decisión de las empresas al momento de optar por financiar obras bajo esta modalidad, con el fin explicar el reducido monto de inversión realizada y las distintas modificaciones al procedimiento de Oxl.

Al cabo de la investigación se ha demostrado que, efectivamente, existen factores influyentes como falta de capacidad técnica y especializada, barreras burocráticas, presencia de sobrecostos y riesgos en la modalidad de Oxl. Sin embargo, estos factores negativos no son suficientes para disuadir a las empresas de participar en esta modalidad y al final de su experiencia en un 96% de los casos, calificarla como excelente o buena y volverían a financiar obras a través de esta modalidad, por lo que se infiere, que, de igual manera, no influirían en la decisión de las empresas que aún no han apostado por financiar proyectos por Oxl.

... Al final concluyó que el más conveniente es que Proinversión tenga un papel protagónico dentro del proceso ya que cuenta con el personal idóneo y la capacidad técnica y especializada para gestionar y ejecutar proyectos de infraestructura pública.

2.2 Marco epistemológico de la investigación

El análisis epistemológico de la investigación se da en el plano de la tributación, debido a que la Ley de Obras por Impuestos, se fundamenta en el canje de inversión en obras por Impuesto a la Renta. La reflexión epistemológica está orientada a la fundamentación del ¿por qué? y el ¿para qué? de la existencia de la imposición tributaria, que en nuestro país es una de las más importantes fuentes de recaudación de ingresos y principal fuente de financiamiento del presupuesto nacional.

Los impuestos existen desde tiempos inmemoriales, como se da cuenta en los hallazgos arqueológicos de registros en escritura cuneiforme, fechados desde más de

cuatro mil años atrás y provenientes de la antigua civilización sumeria⁴; estas se referían a los recaudadores de impuestos ("de las fronteras de Ningirsu hasta el mar, había recaudadores de impuestos")⁵. Datos como este nos da la certeza que los tributos existen desde que existe la civilización.

Existen diversas formas de definir al tributo, entre ellos se puede decir que son el precio que pagamos para vivir en sociedad; sin embargo, se busca explicación del ¿por qué? y ¿para qué? del pago. Para el caso, se toman algunos puntos de vista filosóficos de personajes que ocuparon su pensamiento en dar una explicación reflexiva al tema de los tributos u otros que analógicamente constituyen la base del ¿por qué? y ¿para qué? de la existencia de estos. Al respecto, el gran jurista italiano Cesare Beccaria en su obra Dei delitti y delle penne, mencianada por Cristiano Carvalho. Teoría de la Decisión Tributaria en su Colección Doctrina Tributaria y Aduanera. SUNAT. (Pág. 149 a la 155), dice para explicar la existencia del Estado y de sus leyes:

"Las leyes son las condiciones por las cuales los hombres independientes y aislados, cansados de vivir en un constante Estado de guerra y de usufructuar una libertad que se ha vuelto inútil por la incerteza de poder mantenerla, se unen en una sociedad. Ellos sacrifican una parte de esa libertad a fin de usufructuar la restante en seguridad y tranquilidad. La suma de todas esas porciones de libertades sacrificadas para el bien de todos constituye la soberanía de una nación, y la soberanía en su legítimo depositario y administrador. La mera formación de este depósito, sin embargo, no fue suficiente, pues tuvo que ser defendido de las usurpaciones privadas de cada individuo particular, pues todos siempre intentan retirar no solo su parte de libertad del depósito común, sino también expropiar las partes de los otros."

Lo que, sabiamente, Cesare Beccaria sostiene es aplicable, analógicamente a la tributación, pues, en la práctica todos renunciamos (renuncia forzosa, dispuesta por

⁵ Mencionado por Cristiano Carvalho. Teoría de la Decisión Tributaria en su Colección Doctrina Tributaria y Aduanera. Sunat. (Pág. 149). Disponible en https://docslide.net >Category

⁴ Los sumerios inventaron la escritura hacia el final del cuarto milenio a.C. a raíz de la necesidad de un procedimiento para registrar sus operaciones administrativas y comerciales. Orígenes. Antigüedad y Humanidades. Sumerios Inventando la escritura Feb.24 2013. Disponible en https://crecientefertil.wordpress.com/tag/sumerios/

la ley), a una parte de nuestros ingresos individuales para que el bienestar de todos sea posible, y eso requiere por su parte, de la existencia de un agente que se encargue de la administración de esos ingresos de todos, que nadie sea tentado a tomar lo que dieron cada uno de los ciudadanos, esa administración lo hace el Estado a través de dependencias especialmente creadas para ello, en el caso de nuestro país, a través de la Superintendencia de Administración Tributaria – SUNAT.

En la misma línea de Beccaria, los filósofos contractualistas clásicos ingleses Thomas Hobbes (2008) y John Locke (1994) y el francés Jean Jacques Rousseau (2000), explican el surgimiento de la sociedad (abstrayendo las diferencias entre sus teorías) a partir de un contrato social: el pacto realizado entre los individuos, por el cual, al renunciar a parte de su libertad individual, constituyen una entidad central, dotada de autoridad sobre todos.

Esta autoridad, usualmente denominada "Estado", tendrá la función de proteger y garantizar la libertad de los mismos individuos que abdicaron a una cuota de ella al pactar el contrato social. Por más paradójico que pueda parecer, es la renuncia parcial de la libertad la que hace posible la manutención de esa misma libertad, por el monopolio estatal del uso de la violencia, por ejemplo, la seguridad contra la violencia interna (policía), contra la violencia externa (fuerzas armadas) y árbitros para dirimir conflictos de intereses entre los individuos (jueces). Toda la esencia de la paz social, por consiguiente, reposa en esa renuncia parcial de la libertad de cada uno. Hobbes (2008, p. 113) es la piedra angular de esa idea al erigirlas dos leyes fundamentales de la naturaleza: 1) "todo hombre debe esforzarse por la paz, en la medida en que tenga esperanza de lograrla, y en el caso de que no la consiga puede buscar y utilizar todas las ayudas y ventajas de la guerra"; 2) "que un hombre acuerde cuando otros también lo hagan, y en la medida en que lo considere necesario para la paz y para la defensa de sí mismo, en renunciar a su derecho sobre todas las cosas, contentándose, en

relación a los otros hombres, con la misma libertad que a los otros hombres permite en relación a sí mismo".

En el Estado de la naturaleza hobbesiano (Thomas Hobbes), el hombre tiene naturalmente derecho a todas las cosas, inclusive a los cuerpos, los unos en relación a los otros. Es una libertad total que acaba por fulminar al propio hombre (de ahí la máxima latina homo homini lupus: el hombre es el lobo del propio hombre), por lo tanto es una regla general de la razón que él busque la paz, aunque por medio de la fuerza. La paz social y su manutención requieren, necesariamente, la renuncia a aquella libertad absoluta: de esto resultan el contrato social y, consecuentemente, el Estado.

Respecto al para qué de la tributación, para el Estado la recaudación de tributos es una de las principales fuentes de financiamiento del presupuesto, pues permite proporcionar los bienes y servicios públicos que la población requiere, proporcionado los bienes y servicios. El cobro de los tributos se realiza en base a la fuerza de las leyes tributarias y apelando a la razón mediante una cultura y de conciencia tributaria. En cualquier caso, el Estado debe asegurar la recaudación de los tributos, para asegurar la atención y servicios requeridos.

Según Adam Smith⁶, filósofo y padre de la ciencia económica,... la búsqueda de los objetivos e intereses propios por los individuos,... resulta en la obtención del bienestar colectivo, justamente por la intersubjetividad de los autointereses que acaban por generar equilibrio en el sistema social... La libertad de todos hace posible así la restricción de los abusos individuales, pues el actuar auto interesado de uno acaba siendo parcialmente limitado por el actuar auto interesado del otro.

⁶ "No es de la bondad del hombre de la tala, del cervecero o del panadero que podemos esperar nuestra cena, sino de la consideración que ellos tienen de su propio interés. Apelamos, no a su humanidad, sino a su egoísmo, y nunca les hablamos de nuestras necesidades, sino de las ventajas de ellos." (1989, p. 95). Mencionado Cristiano Carvalho. Teoría de la Decisión Tributaria en su Colección Doctrina Tributaria y Aduanera. Sunat. (Pág. 151).

Para toda regla general, sin embargo, hay siempre excepciones, como advierten Paul Krugman y Robin Wells (2007, p. 3): "a veces, la búsqueda del interés propio del individuo, en vez de promover el interés de la sociedad como un todo, puede, en realidad, causar un daño a la sociedad". ... "la intervención estatal se justifica, para corregir los desvíos en el sistema; a lo que se conoce como externalidades, estas son efectos que trascienden la relación intersubjetiva y afectan a terceros. Las externalidades negativas son aquellas que generan costos para terceros ajenos a la relación jurídico-económica; las positivas son aquellas externalidades que implican beneficios usufructuados por terceros ajenos a la relación jurídico-económica. Estas últimas están directamente relacionadas con los llamados bienes públicos, aquellos bienes y servicios que, a pesar de ser necesarios —muchas veces hasta imprescindibles para todos — no suelen ser producidos de forma eficiente..."

Para el Derecho un bien es público si pertenece a la colectividad, o es de propiedad del Estado... El sentido que se utilizará aquí es el económico, y en esa acepción, un bien es "público" cuando posee dos características concomitantes: es de uso no rival y de uso no excluyente. Uso no rival significa que el uso de un bien por un individuo no reduce su cantidad al ser utilizado por otros: uso no excluyente quiere decir que no se puede impedir el uso del bien por las personas.

Los ejemplos más comunes son la seguridad pública, la luz solar, la iluminación mediante postes de luz, la televisión abierta y la radio, entre otros innumerables. Los bienes privados son exactamente lo opuesto, siendo, por lo tanto, de uso rival y excluyente. Por ejemplo, el pedazo de pan que yo coma es de uso rival, pues, cuando lo haya ingerido, no podrá ser consumido por otro. Y también puedo excluir otros de su uso... Sin embargo, la educación como un bien intangible es un bien público, pues toda la sociedad se beneficia de sus frutos. Puede parecer que una externalidad positiva es siempre algo deseable; no obstante, se trata de una falla de mercado, es

decir, de un problema que debe ser corregido, pues si no se puede impedir el uso de un bien, se hace difícil cobrar por él. Consecuentemente, no hay incentivos suficientes para que el mercado lo produzca, restando entonces al Estado la capacidad de proveer o fomentar la producción de estos bienes a la sociedad, y lo hace principalmente por medio de los recursos financieros generados por la tributación. En ese sentido, el tributo es el costo que tenemos para usufructuar de los bienes públicos que el mercado no nos provee adecuadamente⁷.

Por lo tanto, la función esencial del Estado, es generar los recursos necesarios para producir y proveer los bienes públicos y todos los bienes privados deberían ser entonces dejados a cargo del mercado. Esta idea va al encuentro del liberalismo clásico (defiende la libertad del individuo y una intervención mínima del estado en la vida social y económica) y también tiene sentido desde el punto de vista del contractualismo (el origen de la sociedad y del Estado como un contrato original entre humanos, por el cual se acepta una limitación de las libertades a cambio de leyes que garanticen la perpetuación y ciertas ventajas del cuerpo social), puesto que la renuncia parcial de la libertad individual solo se justifica a medida que el Estado actúe para proveer bienes y servicios que la iniciativa privada no produce adecuadamente: la seguridad interna, provista por la policía, la seguridad externa, provista por las fuerzas armadas, la educación, el sistema judicial, entre otros que producen externalidades positivas⁸.

Vale decir que las llamadas "fallas de mercado" no deben ser utilizadas como pretexto para el excesivo intervencionismo estatal. Siempre que los bienes y servicios puedan ser producidos por el mercado, es decir, tengan características de bienes privados, tanto mejor, pues probablemente serán producidos con menor costo y ofrecidos a menor precio. Así, en un mercado libre los bienes acabarán siendo transferidos a aquellos que les atribuyen el mayor valor, como señala Coase (1960). Además, no es por el hecho de que los bienes sean no rivales y no excluyentes que el Estado será eficiente en proveerlos. Mencionado por Cristiano Carvalho. Teoría de la Decisión Tributaria en su Colección Doctrina Tributaria y Aduanera. Sunat. (Pág. 153)

Es importante no confundir bienes intangibles, como la educación, con los medios para proveerla. La educación, entendida como el nivel cultural que un determinado pueblo alcanza, realmente es un bien público y todos se benefician de eso. Un país con alto nivel de escolaridad resulta en riqueza, innovaciones científicas, tecnológicas y artísticas y en bienestar general. Con todo, las escuelas continúan siendo bienes privados, en el sentido económico de la expresión, según nota al pie ut supra. Aunque el mercado pueda producir instituciones de educación, necesita cobrar por ellas, so pena de inviabilizar esa prestación. Eso necesariamente impide que externalidad positiva. La solución más eficiente no es que el Estado sea propietario de escuelas y universidades,

El tributo siempre ha sido una prestación coercitiva, ...para que sea posible evitar una de las anomalías provenientes de los bienes públicos, que es el problema del

"aventón" (free rider), es decir, aquél que usufructúa el bien sin haber pagado por él. Por ejemplo, el individuo que se rehúse a pagar por la seguridad pública aun así se beneficiaría de ella⁹, pues no es posible excluirlo del acceso a ese servicio. Si él puede usufructuar del mismo servicio público que otros costearon, ¿por qué debería entonces pagar por él? recordando que la racionalidad implica maximización de la propia utilidad, ser oportunista en esas situaciones es la elección racional que debe tomarse. Esa decisión, no obstante ser maximizadora desde el punto de vista individual, es mezquina en el ámbito colectivo..."

Esta reflexión filosófica, explica la existencia de la evasión tributaria, una situación anómala que se presenta por que el individuo, pese a la obligación existente, se rehúsa a pagar sus impuestos, sin embargo el hecho de no pagar no lo priva de los beneficios que proporcionan los bienes y servicios públicos como las pistas y veredas, los parques y todos aquellos bienes y servicios que son de uso público y que se dan gracias al pago de los impuestos que otros realizan; creando el malestar de estos últimos.

2.3. Marco doctrinal

Teniendo en cuenta que esta investigación, titulada Las obras por impuestos y su contribución al crecimiento de la infraestructura universitaria está centrada principalmente en las Obras por Impuestos, la cual es una modalidad de ejecución de

tampoco que sea patrón de profesores, pero, sí, subsidiar a la educación. Becas, créditos y vouchers que sean distribuidos a estudiantes desfavorecidos para ser aplicados en instituciones particulares es una de las alternativas más viables, como proponen Friedman, Milton y Friedman, Rose (1980, p. 153-188). Mencionado por Cristiano Carvalho. Teoría de la Decisión Tributaria en su Colección Doctrina Tributaria y Aduanera. SUNAT. (Pág. 153).

⁹ Cf. Posner, Richard (1998, p. 523). Mencionado por Cristiano Carvalho. Teoría de la Decisión Tributaria en su Colección Doctrina Tributaria y Aduanera. SUNAT. (Pág. 155)

obras, donde una empresa privada, en forma individual o en consorcio, puede financiar y ejecutar proyectos priorizados por los Gobiernos Regionales, Gobiernos Locales, Mancomunidades Regionales, Mancomunidades Municipales, Universidades Públicas o Entidades del Gobierno Nacional, para luego recuperar la inversión total realizada través de un certificado para el pago de su Impuesto a la Renta.

Como se puede deducir de la definición del mecanismo de Obras por impuestos, creada a través de la Ley 29320, llamada también Ley de Obras por impuestos, uno de sus propósitos es asegurar el pago del Impuesto a la Renta de las empresas que voluntariamente se interesen por ejecutar proyectos de inversión pública acogiéndose a la aplicación de la mencionada ley; por lo que las teorías en las que se sustenta el Impuesto a la Renta, forman parte del marco doctrinal de la presente investigación.

El derecho fiscal ha recogido los distintos puntos de vista de los estudiosos de la tributación, que justifican el derecho que tiene el Estado, para crear y hacer valer las diferentes imposiciones a los individuos de su población, implementadas legalmente en la generalidad de los países.

Estos puntos de vista, por su validez a través del tiempo, se han convertido en las teorías que fundamentan la existencia de los tributos, los que no puede imponerse arbitrariamente, sino considerando las circunstancias de modo, tiempo y lugar propios de cada jurisdicción, que originan la necesidad de obtener recursos suficientes para cumplir con las funciones públicas o en su caso solucionar problemas específicos.

Así en nuestro país se instituye el Impuesto a la Renta, que según la Ley grava:

- a) Las rentas que provengan del capital, del trabajo y de la aplicación conjunta de ambos factores, entendiéndose como tales aquellas que provengan de una fuente durable y susceptible de generar ingresos periódicos.
- b) Las ganancias de capital.

- c) Otros ingresos que provengan de terceros, establecidos por esta Ley.
- d) Las rentas imputadas, incluyendo las de goce o disfrute, establecidas por la Ley.

Las teorías en que se fundamenta la existencia del Impuesto a la Renta son:

2.3.1. Teoría de la renta – producto o teoría de la fuente.

Esta teoría trata de explicar los supuestos de afectación al pago del Impuesto a la Renta, bajo la concepción de que la renta es un producto, para lo cual debe ser periódico y provenir de una fuente duradera en el tiempo y ser susceptible de generar ingresos periódicos, es decir seguir produciendo ingresos.

Se trata pues de un producto distinto a la fuente que lo produce y puede separarse de ella; esto se explica con ejemplos como: un panadero posee un horno industrial para producir el pan y otros productos propios de una panadería, que diariamente vende y percibe ingresos por los productos vendidos (que constituyen la renta), en tal caso, la máquina se constituye en la fuente de generación de ingresos, de la misma forma podemos considerar, la maquinaria pesada que se alquila por horas, un establo que produce leche para la venta, etc.

Los ingresos para que se consideren renta, deben tener una fuente duradera y susceptible de generar ingresos periódicos. La periodicidad, se entiende como un espacio temporal, en el que la producción se repita (para efectos del impuesto a la renta, en el Perú se ha establecido la periodicidad anual), siendo esta posibilidad potencial y de duración indefinida.

Conforme lo señala Fernández Cartagena (2004) "La renta se caracteriza por ser una nueva riqueza producida por una fuente productora, distinta de ella. Dicha fuente es un capital que puede ser corporal o incorporal. Este capital no se agota en la producción de la renta, sino que la sobrevive. Del mismo modo, es importante resaltar que la renta según este criterio, es un ingreso periódico, es decir, de repetición en el tiempo. Sin embargo, dicha periodicidad no es necesariamente real en la práctica, sino que basta con que exista una potencialidad para ello. Así, se considera cumplida la

periodicidad si potencialmente existe la posibilidad de que tenga lugar la repetición de la ganancia. Dicha posibilidad de reproducción del ingreso significa que la fuente productora del rédito o la profesión o actividad de la persona cuando, en este último caso, es la actividad humana la que genera la renta; pueden generar los mismos rendimientos, si se vuelven a habilitar racionalmente para ser destinados a fines generadores de renta"¹⁰.

Resulta relevante, también, la opinión de García Belsunce, el cual señala con respecto al rédito lo siguiente: "Constituye rédito aquel beneficio que corresponde al fin a que se destina el bien que lo originó, o que deriva de la actividad habitual del contribuyente, sin que tenga significación alguna la frecuencia de ese ingreso" 11.

El texto del literal a) del artículo 1° de la Ley del Impuesto a la Renta, recoge esta teoría al precisar que el Impuesto a la Renta grava "las rentas que provengan del capital, del trabajo y de la aplicación conjunta de ambos factores, entendiéndose como tales aquellas que provengan de una fuente durable y susceptible de generar ingresos periódicos".

2.3.2 La teoría del flujo de la riqueza.

Este enfoque teórico se considera renta todo aumento de la riqueza que proviene de operaciones con terceros. De acuerdo a esta concepción, las rentas estarían conformadas por las rentas obtenidas por ganancias por realización de bienes de capital, ingreso por actividades accidentales, ingresos eventuales, ingresos a título gratuito. La Ley del Impuesto a la Renta no recoge esta concepción teórica.

Fernández Cartagena, Julio. (2004) "El concepto de renta en el Perú". Ámbito de aplicación del Impuesto a la Renta en el Perú. VIII Jornadas Nacionales de Derecho Tributario. Página 2. Esta información puede consultarse en la siguiente página web: http://www.ipdt.org/editor/docs/07 VIIIJorIPDT JFC.pdf

García Belsunce, Horacio. El concepto de Rédito en la Doctrina y en el Derecho Tributario. Buenos Aires. Ediciones Depalma, 1967. Página 122. Actualidad Empresarial Área Tributaria I N° 249 Segunda Quincena - Febrero 2012 I-3

Al respecto, Ruiz de Castilla Ponce de León (2009) manifiesta que: "En el campo de la Política Fiscal esta teoría considera renta gravable a todo beneficio económico que fluya hacia un sujeto. Pasando al terreno legal peruano, el tema es más complicado.

No existe un artículo de la LIR que consagre de modo general todos los alcances de la teoría flujo de riqueza. Nuestro legislador recoge algunos casos que se encuentran comprendidos dentro de la teoría flujo de riqueza. En este sentido la ley peruana tiene que proceder con la descripción de cada uno de estos casos por separado. Por ejemplo, el Art. 1°.b de la LIR señala que la ganancia de capital se encuentra afecta al Impuesto a la Renta. En este caso la LIR señala de modo expreso el aspecto objetivo del hecho generador (ganancia de capital).

Con relación al aspecto subjetivo apreciamos que —por regla general— la LIR guarda silencio. En cambio, por excepción, la LIR se refiere de modo expreso a la persona natural cuando por ejemplo el último párrafo del Art. 2° de la LIR señala que no constituye una ganancia de capital gravable el resultado de la enajenación de la casa-habitación por parte de una persona natural. Es verdad que en este caso la LIR se refiere a una renta inafecta. Pero, indirectamente, nos da a entender que constituye una renta gravada con el Impuesto a la Renta el resultado de la enajenación de predios tales como una casa de playa —inicialmente adquirida para recreo personal y familiar— cuando es realizada por una persona natural" 12.

Al respecto, La SUNAT emitió el Informe Nº 252-2005-SUNAT/2B0000, de fecha 6 de octubre de 2005, en el cual se precisa que: "En cuanto a la teoría del flujo de riqueza que asume nuestra legislación del Impuesto a la Renta, una de sus características es que para que la ganancia o ingreso derivado de operaciones con terceros califique como renta gravada debe ser obtenida en el devenir de la actividad

http://blog.pucp.edu.pe/item/52284/impuesto-a-la-renta-aspectos-subjetivos-versionactualizada

29

¹² Ruiz De Castilla Ponce De León, Francisco Javier. Impuesto a la Renta: aspectos subjetivos (versión actualizada). Esta información puede ser consultada en:

de la empresa en sus relaciones con otros particulares, en las que los intervinientes participan en igualdad de condiciones y consienten el nacimiento de obligaciones" ¹³

2.3.3 Teoría del consumo más incremento patrimonial.

Esta teoría sostiene que la renta está constituida y puede ser medida por los cambios del valor del patrimonio, que son propiedad del individuo, obtenidos entre el comienzo y el fin de un periodo determinado. Al respecto, Ruiz De Castilla Ponce De León, Francisco Javier (2005), en su informe Impuesto a la Renta precisa: aspectos subjetivos analiza si una persona cuenta o no con capacidad de pago o ingresos. Debiendo analizar las variaciones patrimoniales y los consumos realizados.

En el caso de las variaciones patrimoniales, para efectos de determinar la renta por cambios en el valor del patrimonio de un individuo, se toma en cuenta, la variación obtenida de la comparación entre el valor del patrimonio al comienzo y el valor de fin del periodo. La teoría solo hace mención al comienzo y final del periodo; sin embargo para efectos tributarios, como se mencionó líneas arriba, se ha establecido el periodo tributario que empieza el 01 de enero y termina el 31 de diciembre de cada año, coincidiendo con el año calendario.

La SUNAT, con el fin de establecer lineamientos para la revisión del incremento patrimonial, emitió el Informe Nº 080-2011-SUNAT/2B0000 de fecha 28 de junio de 2011, el cual señala lo siguiente: "A efectos de determinar el incremento patrimonial no justificado, se verificará, previamente, la documentación presentada por el contribuyente, a fin de establecer si los fondos provenientes de rentas e ingresos percibidos en el ejercicio y en de consumos en el ejercicio fiscalizado. De lo contrario, tal importe podrá considerarse como incremento patrimonial en caso que no se

¹³ El informe Nº 252-2005-SUNAT/2B0000 completo puede consultarse en la siguiente página web: http://www.sunat.gob.pe/legislacion/ofi cios/2005/ofi cios/i2522005. htm.

acredite de otro modo que no implica una variación patrimonial"¹⁴. La variación patrimonial también puede verificarse a través del análisis de los consumos personales de los fiscalizados.

Al respecto, la adquisición de bienes y uso de diversos servicios, para actividades que no son propias para la generación de los ingresos pueden considerarse como parte del incremento patrimonial.

Asimismo, el artículo 92º, de la Ley del IR, precisa lo siguiente: "Para determinar las rentas o cualquier ingreso que justifiquen los incrementos patrimoniales, la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria - SUNAT podrá requerir al deudor tributario que sustente el destino de dichas rentas o ingresos.

El incremento patrimonial se determinará tomando en cuenta, entre otros, los signos exteriores de riqueza, las variaciones patrimoniales, la adquisición y transferencia de bienes, las inversiones, los depósitos en cuentas de entidades del sistema financiero nacional o del extranjero, los consumos, los gastos efectuados durante el ejercicio fiscalizado, aun cuando éstos no se reflejen en su patrimonio al final del ejercicio, de acuerdo a los métodos que establezca el Reglamento. Dichos métodos deberán considerar también la deducción de las rentas totales declaradas y otros ingresos y/o rentas percibidas comprobadas por la SUNAT.

"Para la Política Fiscal esta teoría entiende que la renta gravable es toda variación del patrimonio. Pasando al campo legal entendemos que no existe un artículo en la Ley del Impuesto a la Renta – LIR, que adopte de modo general todos los casos que se encuentran comprendidos por la teoría del consumo más incremento patrimonial.

¹⁴ El texto completo del Informe Nº 080-2011-SUNAT/2B0000 puede consultarse en la siguiente página web: http://www.sunat.gob.pe/legislacion/oficios/2011/informe-oficios/i080-2011.pdf

Nuestro legislador recoge solamente algunos casos... En este sentido, la LIR contiene la descripción de cada uno de estos casos.

En cambio, es de notar que la LIR no suele hacer referencia expresa a los aspectos subjetivos del referido hecho generador. En la medida que la teoría del consumo más incremento patrimonial apunta a gravar, entre otros casos, a las variaciones del patrimonio de las personas naturales; entonces, cabe la posibilidad que la ley peruana contemple esta clase de sujetos. Por ejemplo el art. 1°.d de la LIR establece que se encuentran sometidas al Impuesto a la Renta las rentas imputadas (atribuidas) que detalla la LIR a lo largo de su texto. Uno de estos casos aparece en el art. 23°.d de la LIR, según el cual se configura una renta (ficta) cuando el propietario de un predio cede su uso a título gratuito. Definitivamente este dispositivo legal se refiere a la persona natural que cede el indicado predio"¹⁵.

2.4 Marco Conceptual

2.4.1 Obras por Impuestos.

El mecanismo de Obras por Impuestos (OxI) que se desarrolla en el Perú desde el año 2008, es único en América Latina. Este mecanismo es una forma de facilitar la ejecución de proyectos de interés para la localidad municipal o regional, permitiendo que la empresa privada se involucre directamente en estos proyectos para aumentar la eficiencia en su ejecución.

La empresa privada se encarga de financiar la obra de infraestructura pública, su mantenimiento y equipamiento (en el caso sea requerido) y el gobierno subnacional (gobierno regional o municipio e incluso ahora las universidades públicas) lo

¹⁵ Ruiz De Castilla Ponce De León, Francisco Javier. Impuesto a la Renta: Aspectos subjetivos (versión actualizada). Esta información puede ser consultada en la siguiente página web:http://blog.pucp.edu.pe/item/52284/impuesto-a-la-renta-aspectos-subjetivos-version-actualizada.

paga al siguiente año, una vez terminada y entregada la obra; el financiamiento privado se hace en canje del impuesto a la renta que debe pagar en el siguiente año fiscal a la SUNAT a través de la emisión de un certificado que le otorga el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) del Perú, por el monto exacto de su inversión.

Pueden ser financiados todo tipo de proyectos de inversión pública, siempre que estén alineados con los planes de desarrollo nacional, regional o local, y cuenten con la declaratoria de viabilidad en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (Invierte.pe).

Obras por impuestos es una buena alternativa para la inversión, es un "Ganar-Ganar" para los involucrados pues se beneficia el Estado al ejecutarse obras públicas con la garantía de ser elaboradas de manera correcta y confiable, la ciudadanía al mejorar su calidad de vida y las empresas privadas al renovar su imagen como entidades comprometidas con la comunidad y socialmente responsables.

2.4.1.1 Proceso de las Obras por Impuestos.

La empresa inicia el proceso identificando el proyecto en función a sus lineamientos y solicita al Gobierno Regional o Local la convocatoria al proceso de selección para elegir a la empresa que financiará y ejecutará el proyecto. Al adjudicarse la Buena Pro del proceso, se firma el contrato con el Gobierno Regional o Local, la empresa elabora el expediente técnico y ejecuta la obra a través de una empresa constructora en coordinación con la empresa supervisora.

Culminada la obra se realiza la conformidad de calidad de obra por parte de la entidad supervisora y la recepción por parte del Gobierno Regional o Local, quien solicita al DGETP la emisión del CIPRL o CIPGN, que es la constancia emitida por el Ministerio de Economía y Finanzas para que la empresa privada que financió la obra lo utilice para compensar el Impuesto a la Renta.

Pasos básicos del proceso para los GR, GL y UP

La aplicación de la Ley de OxI se inicia cuando el Concejo Municipal o 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 – Invierte.pe y hayan sido incluidos en el Programa Multianual de Inversión Pública, cuando éste le sea aplicable.

Los Gobiernos Regionales-GR, Gobiernos Locales-GL y Universidades Públicas-UP, deben actualizar sus listas de proyectos priorizados periódicamente y comprobar que el saldo de los recursos asignados por el MEF alcance para su ejecución.

Los pasos básicos del proceso de obras por impuestos, a ejecutar por los Gobiernos Regionales – GR, Gobiernos Locales – GL y Universidades Públicas – UP, son:

- 1. Tomar acuerdos en sesión de consejo. Lo primero es que los gobiernos regionales, gobiernos locales o universidades públicas acuerden en sesión de consejo regional, concejo municipal o concejo universitario, según corresponda una lista de proyectos priorizada para ser ejecutada a través de este mecanismo. Dichos proyectos deberán enmarcarse en la definición de Proyecto de Inversión establecida en la normatividad de Invierte.pe. El Acuerdo y la lista deberán ser remitidos a PROINVERSION, como entidad encargada de la promoción y asistencia técnica a los gobiernos sub-nacionales y universidades con relación al uso de este mecanismo, para ser publicados en su portal web, de manera que el proyecto pueda ser promovido entre las empresas privadas interesadas.
- Constituir Comité Especial (Comité Especial de Promoción de la Inversión Privada CEPRI). Se encarga de elaborar las bases, es responsable del proceso de selección.
- 3. Solicitud para el informe previo a la contraloría General de la República.

4. Proceso de selección para la empresa financiadora. El Comité Especial convoca el proceso de selección de la Empresa Privada y Entidad Privada Supervisora; asimismo se encarga de evaluar propuestas y otorgar la buena pro. Para el caso del proceso de selección de la empresa supervisora, la Ley y el Reglamento respectivo consideran un proceso de selección independiente y simplificada. Es importante señalar que el proceso es más expedito en tiempos, e incluso la Ley permite adjudicar de manera directa, en caso que se presente un único postor con tan sólo la manifestación de interés de la empresa.

En caso que la empresa adjudicataria de una obra por impuestos no sea la constructora, será suficiente que la empresa constructora que la adjudicataria contrate se encuentre registrada en el Registro de Empresas Ejecutoras de Obras del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado – OSCE, y que cumpla los requerimientos planteados en las bases del concurso.

Sea porque la empresa privada elige un proyecto de la cartera priorizada o porque propone un proyecto específico de interés para el gobierno regional, local o universidad pública, este último tiene que llevar a cabo un proceso de selección para elegir a la empresa privada que financiará y/o ejecutará la obra.

5. Suscribir convenio de Inversión con empresa privada que financia y/o ejecuta el proyecto y contratar entidad privada supervisora. El convenio califica como un contrato de construcción cuando el proyecto sea mayoritariamente de infraestructura, de corresponder. Conforme a lo establecido en la norma, si es que la empresa privada fuera la financiadora del proceso, pero no una empresa constructora, entonces ésta deberá contratar (según sus propios procedimientos) a una empresa constructora que se encarque de la ejecución del proceso.

En ningún caso se puede iniciar la ejecución de un proyecto si previamente el gobierno regional, gobierno local o universidad pública no ha cumplido con contratar a la empresa supervisora. El procedimiento para la contratación de la

Entidad Privada Supervisora se llevará a cabo de manera paralela al proceso de selección de la empresa privada que suscribirá el convenio, y podrá ser realizado por PROINVERSIÓN, en caso de encargo.

La Entidad Privada Supervisora no podrá estar vinculada a la empresa privada que financia y/o ejecuta el proyecto y, deberá tener una experiencia total como supervisor de cuatro (4) años como mínimo en proyectos similares.

- 6. Aprobación de Expediente Técnico y supervisión de la ejecución de la obra a cargo de la Empresa Privada. Al adjudicarse la Buena Pro del proceso, la empresa adjudicataria elabora el expediente técnico y ejecuta la obra a través de su empresa constructora, y en coordinación permanente con la empresa supervisora.
- 7. Conformidad de la recepción de obra. La entidad pública, otorga la conformidad de recepción de obra, previa conformidad de calidad por parte de la Entidad Supervisora. Una vez comunicada la culminación del Proyecto, en un plazo no mayor de veinte (20) días, en la fecha notificada, la Entidad Privada Supervisora, el funcionario designado en el convenio como responsable de dar la conformidad de recepción del proyecto, la Empresa Privada y el Ejecutor del Proyecto a través de sus representantes, verifican de forma conjunta la culminación del proyecto.

Culminada la verificación, y de no existir observaciones, se procede a la recepción del proyecto por parte de la entidad pública, teniéndose por concluida en la fecha indicada en el cuaderno de obra, o registro correspondiente. La Entidad Privada Supervisora procede a emitir la conformidad de calidad del proyecto, y la entidad pública a través del funcionario antes indicado procede a emitir la conformidad de recepción del proyecto dentro de los tres (3) días siguientes de transcurrido el plazo señalado en el párrafo anterior. Ambas conformidades pueden estar contenidas en un mismo documento.

La Empresa Privada debe presentar la liquidación debidamente sustentada con la documentación y cálculos detallados, dentro de un plazo de sesenta (60) días o

el equivalente a un décimo (1/10) del plazo vigente de ejecución del proyecto, el que resulte mayor, contado desde el día siguiente de la recepción del proyecto. Dentro del plazo máximo de sesenta (60) días de recibida, la entidad pública debe pronunciarse con cálculos detallados, ya sea observando la liquidación presentada o, de considerarlo pertinente, elaborando otra, y notificar a la empresa privada para que ésta se pronuncie dentro de los quince (15) días siguientes.

8. Solicitar emisión de CIPRL/CIPGN al MEF. Con la conformidad de calidad de obra de la entidad supervisora y la conformidad de recepción, la entidad pública solicita la emisión de CIPRL/CIPGN. Luego de otorgadas las conformidades de recepción o la conformidad de avance y la conformidad de calidad del proyecto o de cada uno de los avances ejecutados, o de las conformidades de operación y/o mantenimiento, dentro de un plazo no mayor a tres (3) días, la entidad pública solicita a la DGETP la emisión de los CIPRL o CIPGN con indicación de los datos señalados en los literales a y b del artículo 88 y el número del registro administrativo en el SIAF-SP de la respectiva afectación presupuestal y financiera, acompañado de las conformidades de recepción, de calidad, o avance correspondientes autenticadas por un fedatario. La DGETP emite los CIPRL o CIPGN dentro de los seis (6) días de recibida la solicitud de la Entidad Pública o, de ser el caso, de la empresa privada.

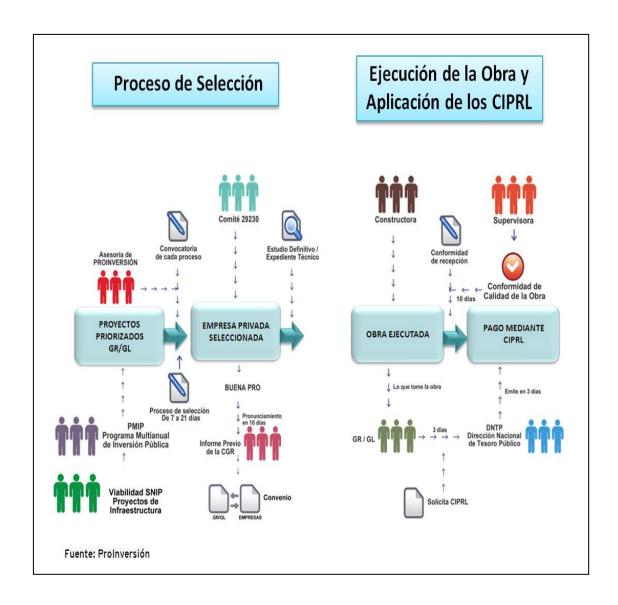


FIGURA 1: PROCESOS BASICOS PARA LOS GOBIERNOS REGIONALES, GOBIERNOS MUNICIPALES Y UNVERSIDADES PUBLICAS

Pasos básicos del proceso para las empresas privadas.

La empresa privada inicia la aplicación de la Ley de OxI, identificando el proyecto de su interés, en función a sus lineamientos y solicita al GR/GL/UP la convocatoria al proceso de selección para seleccionar a la empresa que financiará y ejecutará el proyecto.

1. Identificación del proyecto de interés de la empresa.

La empresa identifica y financia un proyecto de su interés, de la lista de proyectos priorizados por los GR, GL o UP. La empresa podría presentar un proyecto nuevo. La entidad pública lo evalúa, lo declara viable en el marco de Invierte.pe y lo prioriza.



FIGURA 2: PROCESOS BASICOS DE OXI PARA LA EMPRESA PRIVADA

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 tienen el carácter de petición de gracia y no deberán coincidir, total o parcialmente, con proyectos de inversión en formulación o viables.

- Presentación al proceso de selección. La empresa se presenta como postor al proceso de selección
- Suscripción del convenio con el GR/GL. Una vez otorgada la buena pro, se suscribe el convenio con la entidad pública.
- 4. Elaboración o modificación del expediente técnico.
- 5. Ejecución del proyecto, previa aprobación del expediente técnico.
- 6. Culminación y entrega de la obra.
- 7. Recepción y utilización del CIPRL / CIPGN. Documento representativo de dinero que reconoce el monto invertido por las empresas en proyectos para ser descontado del Impuesto a la Renta de Tercera Categoría.

2.4.1.2. Participación de ProInversión en el financiamiento de Oxl.

La Agencia de Promoción de la Inversión Privada – PROINVERSIÓN, es un organismo técnico especializado, adscrito al MEF, que promueve la inversión privada mediante Asociaciones Público Privadas - APP, Proyectos en Activos y Obras por Impuestos, para su incorporación en servicios públicos, infraestructura pública, en activos, proyectos y empresas del Estado, conforme a sus atribuciones; tiene a su cargo los proyectos de relevancia nacional que le sean asignados, o los que reciba por encargo de los tres niveles de Gobierno. Proinversión cumple un rol importante para el mecanismo de OxI, desarrolla actividades como:

- Promueve el conocimiento y entendimiento del mecanismo para que más gobiernos regionales, gobiernos locales, universidades públicas y empresas lo apliquen.
- Articula y facilita el encuentro entre la empresa privada que desea financiar una obra y los gobiernos regionales, gobiernos locales o universidades públicas que quieren ejecutar una obra y así cubrir una necesidad de la población.
- Provee asistencia técnica a los gobiernos regionales, gobiernos locales,
 universidades públicas y a la empresa privada a través de la asesoría y

acompañamiento en todo el proceso de selección, desde la identificación del proyecto, la búsqueda de la empresa, la revisión de los aspectos normativos y administrativos hasta la adjudicación e inicio de ejecución de las obras. La asistencia técnica de ProInversión en el proceso de selección puede ser bajo la modalidad de asesoría o encargo, y se requiere del acuerdo previo del consejo regional, concejo municipal o concejo universitario respectivo. En dichos casos, ProInversión suscribirá los convenios de asistencia técnica respectivos con los gobiernos regionales y/o gobiernos locales y/o universidades públicas.

2.4.1.3 Participación de la Contraloría General de la República (CGR)

La CGR participa en el proceso de Oxl, en dos momentos:

- 1) Antes de la firma del convenio con la empresa privada: la CGR debe emitir un informe previo, con el fin de verificar que el gobierno regional, gobierno local, o universidad pública cuente con los recursos que les permita cubrir con todas las actividades vinculadas al proceso de selección, así como la operación y el mantenimiento del proyecto. Luego de obtener el informe previo, sin observaciones, de la Contraloría, el gobierno regional o local o universidad pública debe atender las recomendaciones planteadas en el informe previo de la Contraloría. Una vez culminado esto, puede convocar el proceso de selección de la empresa.
- 2) Luego de culminada la obra: la CGR realizará una verificación del monto total invertido para el desarrollo del proyecto y para su operación y mantenimiento.

2.4.1.4 El Certificado de Inversión Pública Regional y Local (CIPRL).

El Certificado de Inversión Pública Regional y Local (CIPRL) es un documento emitido por el Ministerio de Economía y Finanzas a través del cual se reconoce el monto invertido por la empresa privada en el proyecto financiado bajo la modalidad de Oxl.

Emisión. Estos certificados son emitidos una vez aceptada la obra o sus etapas sin observaciones. Se podrán emitir CIPRL parciales (trimestrales) por avance de obra, en proyectos cuya ejecución demande plazos mayores a seis meses.

Condiciones para su emisión. Son las siguientes:

- Conformidad de recepción y conformidad de la calidad del proyecto, en un plazo máximo de 20 días hábiles.
- Si el GR, GL o UP no emite pronunciamiento, la conformidad de recepción se dará por otorgada siempre que se cuente con el informe de calidad del proyecto.
- El GR, GL o UP solicita a la Dirección General de Endeudamiento y Tesoro Público (DGETP) la emisión de los CIPRL en un plazo máximo de tres (3) días hábiles.
- Si el GR, GL o UP no hubiese solicitado la emisión de los CIPRL, la empresa privada podrá solicitar a la DGETP la emisión de los CIPRL.

Uso de los CIPRL. Los CIPRL serán aplicados por la empresa privada contra los pagos a cuenta y de regularización del Impuesto a la Renta (hasta por 50% del impuesto correspondiente al ejercicio anterior).

- Tienen una vigencia de 10 años desde de su fecha de emisión. Al término de su vigencia, se podrá solicitar la devolución a la SUNAT.
- Tendrán 2% de reevaluación anual por el saldo insoluto.
- La empresa privada solicitará a la DGETP el fraccionamiento del CIPRL, de acuerdo a sus necesidades y a las restricciones mencionadas.
- Los CIPRL no podrán ser aplicados contra el pago de multas.
- Los CIPRL son negociables, salvo cuando la empresa privada sea la ejecutora del proyecto.

El MEF calcula todos los años el tope para emisión de CIPRL de todos los GR y GL, que reciben asignación de canon. El tope está compuesto de la suma de las transferencias de canon, sobre-canon, regalías, rentas de aduanas y participaciones, de los dos años anteriores al año del cálculo, más la proyección de las transferencias

para el mismo. Por ejemplo, de acuerdo a la tabla siguiente, si un gobierno regional o local ha recibido de estas fuentes en los tres últimos años lo consignado en ella, entonces su tope será la sumatoria de esos años, es decir 155 millones de soles.

PERIODO	2015	2016	2017	TOPE CIPRL
TR ANUAL CANON	50,000,000	60,000,000	45,000,000	155,000,000

2.4.1.5 Tipos de proyectos que se pueden ejecutar

La modalidad de Oxl, permite el financiamiento de todo tipo de proyectos de inversión pública, siempre que estén alineados con los planes de desarrollo nacional, regional o local, y cuenten con la declaratoria de viabilidad en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (Invierte.pe). Incluye proyectos relacionados con:

- Salud: Construcción y/o mejoramiento de la capacidad resolutiva de hospitales y
 centros de salud, postas médicas, clínicas municipales o regionales y/o unidades
 materno infantiles. De acuerdo al tamaño del proyecto, se podría considerar la
 construcción de una o varias etapas.
- Educación: Proyectos de infraestructura educativa como instituciones educativas, aulas, bibliotecas, laboratorios e institutos. Estos proyectos podrían incluir el equipamiento respectivo.
- Agua y Saneamiento: Proyectos de construcción, rehabilitación, mejoramiento y ampliación de sistemas de agua potable y alcantarillado, y plantas de tratamiento de aguas residuales. Los proyectos pueden ser de cualquier dimensión de acuerdo al tamaño de la población.
- Infraestructura Vial Local: Obras de infraestructura vial que involucran la construcción, rehabilitación o pavimentación de pistas y veredas, intercambios viales, puentes peatonales, entre otros.

- Infraestructura de transporte regional: Referido a carreteras asfaltadas, puentes, caminos y/o trochas carrozables, y caminos vecinales. Estos proyectos podrían involucrar a dos o más distritos o a dos o más regiones.
- Infraestructura: En este rubro se pueden ejecutar pequeños proyectos de irrigación, como por ejemplo pozas de regulación, canales de regadío, bocatomas, entre otros. Incluso se podría incluir equipamiento de riego tecnificado.
- Limpieza Pública: Se podrían considerar pequeños y medianos proyectos integrales de gestión de residuos sólidos, incluyendo la construcción de plantas de tratamiento y/o rellenos sanitarios.
- Energía y Telecomunicaciones: Incluye la construcción, rehabilitación y
 equipamiento de pequeños sistemas eléctricos y proyectos de electrificación rural.

 Asimismo, se puede construir sistemas de telefonía (fija, celular e internet) en
 pequeños poblados o en localidades rurales.
- Turismo: Está referido a infraestructura de servicios que le otorguen valor al recurso turístico, que permitan transformar un recurso turístico en un atractivo turístico. Dotando de servicios de accesos, interpretación, orientación, información entre otros.
- Esparcimiento: En este rubro se pueden ejecutar centros cívicos, parques temáticos, centros recreacionales, entre otros. Asimismo, se pueden considerar proyectos de infraestructura deportiva.
- Orden Público y Seguridad: En este rubro se pueden ejecutar proyectos de instalación, mejoramiento y ampliación de comisarías o servicios de serenazgo, incluido el equipamiento, así como la capacitación del personal.
- Cultura: Pueden considerarse proyectos de mejoramiento o recuperación de sitios arqueológicos, templos, museos, entre otros, que constituyan patrimonio cultural.
 Asimismo, el proyecto puede incluir investigación arqueológica, acondicionamiento para la visita y sensibilización.

- Pesca: Proyectos de remodelación de infraestructura de pesca artesanal, como desembarcaderos, muelles, entre otros, así como el desarrollo de proyectos de innovación y desarrollo tecnológico
- Ambiente: Proyectos de recuperación de ecosistemas degradados, regulación hídrica, recuperación de especies, entre otros
- Protección y desarrollo social: Mejorar la infraestructura e incrementar los locales de los programas sociales Cuna Más, Qali Warma y Tambos
- Justicia: En este rubro pueden ejecutarse proyectos de creación o mejoramiento de centros penitenciarios, locales institucionales del Ministerio de Justicia, entre otros
- Otros: Locales institucionales, pequeños terminales terrestres, teatros, mercados de abastos y mercados mayoristas.

2.4.1.6 Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones INVIERTE.PE

La entrada en vigencia del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, conocido como INVIERTE.PE, reemplaza al Sistema Nacional de Inversión Pública SNIP; es el cambio efectuado con el fin de dar mayor agilidad y al crecimiento de la inversión pública, mediante procesos más simples. El Ente Rector es la Dirección General de Inversión Pública del Ministerio de Economía y Finanzas. El nuevo sistema se estableció mediante el Decreto Legislativo N° 1252 del 01 de diciembre de 2016, y entró en vigencia desde el 15 de febrero del año 2017, un día después de la publicación oficial de su respectivo Reglamento. INVIERTE.PE, está abocado a facilitar:

- La obtención de una inversión pública inteligente para cerrar brechas sociales.
- La administración de procesos en forma ágil y formulación de proyectos más simple.
- El seguimiento en tiempo real y evaluación para acelerar con calidad.

- El desarrollo de un trabajo coordinado con los ministerios, gobiernos regionales y gobiernos locales, en una sola dirección para impulsar el crecimiento del país.
- La selección e implementación de carteras estratégicas de proyectos de inversión pública de alto impacto, con mayor agilidad y apostando por la simplificación, con el fin de mejorar la calidad de vida de la población, en igualdad de oportunidades.

2.4.1.7 Otros aspectos sobre las Obras por Impuestos

Según estadísticas de ProInversión, el ranking de empresas que aplican Oxl está liderado por seis empresas que han hecho obras y que se han comprometido en montos que superan los S/. 100 millones. Existen en cartera para ejecución obras: escuelas, obras de saneamiento, hospitales, caminos, puentes y carreteras en zonas priorizadas.

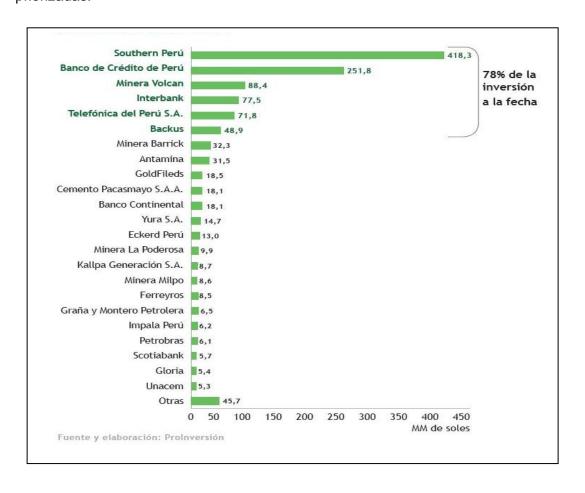


FIGURA 3: RANKING DE EMPRESAS QUE APLICAN OBRAS POR IMPUESTOS

2.4.2 Infraestructura.

El desarrollo de la infraestructura es muy importante para promover el crecimiento económico e incrementar la inversión privada en un país, ya que mejora la productividad y contribuye a que las empresas sean más competitivas y la economía de la región se vea estimulada.

Definición

El término infraestructura deriva de raíces latinas, con componentes léxicos como, el prefijo "infra" que significa "debajo", además de la palabra "estructura" que alude a las partes o esqueleto que sostiene un edificio y que proviene del latín "structūra". En términos generales o sociales infraestructura puede definirse como la base o fundación que sustenta, soporta o sostiene una organización.

Por ende el diccionario de la real academia española expone el vocablo como aquel grupo de elementos o servicios que son necesario o considerados necesarios para la invención o producción y marcha de una organización; aquí se habla por ejemplo de una infraestructura económica, aérea, social entre otras. Otra posible acepción del vocablo según este diccionario es utilizada para describir una parte de una determinada construcción que se encuentra bajo el nivel del suelo.

El término "infraestructura" fue desarrollado durante la Segunda Guerra Mundial por los estrategas militares para denominar un amplio rango de elementos de la logística de guerra. Poco tiempo después, los economistas investigadores en temas de desarrollo comenzaron a usar el término como sinónimo de capital básico (*overhead capital*). Sin embargo, no ha existido consenso en las investigaciones respecto a una definición única de este término¹⁶.

Vásquez Cordano, Arturo y Bendezú Medina, Luis (2008). Ensayos sobre el rol de la infraestructura vial en el crecimiento económico del Perú. La literatura económica de la década de 1950 enfatizó su análisis en el proceso de industrialización de los países en desarrollo, definiendo para ello los elementos que debían ser incluidos bajo la definición de infraestructura económica de servicios públicos. De acuerdo a Ahmed y Donovan (1992), Arthur Lewis incluyó a las instalaciones de las empresas de servicios públicos (*public utilities*), los puertos y las instalaciones de las empresas de saneamiento y de energía eléctrica en su definición de infraestructura. Benjamín Higgins denominó infraestructura a los hospitales, a las escuelas, las carreteras y caminos, mientras que Albert Hirschman consideró como infraestructura a las leyes, al orden público, a las escuelas, a las universidades, a los servicios de salud pública, a las comunicaciones, al transporte, a la energía eléctrica y al saneamiento. Con el reconocimiento creciente del rol de la agricultura en el desarrollo económico, la literatura de la década de 1960 extendió la lista de elementos integrantes de la infraestructura para incluir la investigación agronómica, los servicios de extensión agropecuaria, las instituciones financieras, las obras de irrigación y de drenaje, etc.¹⁷

La infraestructura urbana es aquella obras que realizan las personas, que generalmente es dirigida por profesionales del campo de la arquitectura, ingeniería civil o urbanistas, que funciona como soporte para el desarrollo de actividades, con un necesario funcionamiento para la correcta organización de una determinada ciudad; es decir que la infraestructura en las ciudades son aquellas piezas o componentes que forman parte de esta y que posibilitan a una sociedad vivir de manera digna, decente y apropiada, se trata de incluir en ella, servicio de comunicación, luz eléctrica, sistema de recolección de la basura y residuos, agua potable, un correcto sistema de cloacas, edificios públicos como hospitales, escuelas entre otros.

¹⁷ Mencionado por Arturo Vásquez Cordano y Luis Bendezú Medina (2008). Ensayos sobre el rol de la infraestructura vial en el crecimiento económico del Perú

La cámara chilena de la Construcción considera que la Infraestructura "constituye un pilar del desarrollo social y económico"¹⁸ y que "es una de las determinantes de nuestras posibilidades de desarrollo"¹⁹. Por su parte, para el Banco Mundial manifiesta "si no el motor, la infraestructura representa las ruedas de la actividad económica"²⁰.

2.4.2.1 Infraestructura Pública

Comúnmente se denomina infraestructura pública a las construcciones, ya sean infraestructuras o edificaciones, que ejecuta la administración pública con el fin de atender cierto tipo de servicios en beneficio de la población. Comprende edificios públicos y otro tipo de instalaciones con características adecuadas al servicio prestado, como transporte, de salud, educación, etc.

Cerda Toro, Antonio Hernán (2012), desde una perspectiva macroeconómica, dice: "Generalmente se admite que la inversión pública en infraestructura (carreteras, aeropuertos, puertos, puentes, ferrocarriles, telecomunicaciones, etc.) constituyen un soporte básico para estimular el crecimiento económico de un país, debido a que ésta es la base sobre la que se apoyan las diversas actividades privadas y estatales, posibilitando la existencia de mercados más eficientes, ya sea porque su desarrollo modifica los costes de transporte de las mercancías (modificando la productividad de la empresa) o porque su desarrollo puede alterar la oferta de bienes y servicios en una área determinada".

El Banco Mundial, en su Informe sobre el Desarrollo Mundial de 1994, define a la infraestructura de servicios públicos como todo capital, tanto público como privado, destinado a la producción de un tipo especial de prestaciones como la telefonía, el

¹⁸ Cámara Chilena de la Construcción. Balance de la infraestructura en Chile. Análisis de la evolución sectorial y proyección 2010-2014.

¹⁹ Ibid.

²⁰ Ibíd.

saneamiento, la generación de energía eléctrica, el transporte terrestre y ferroviario, las irrigaciones, entre otros servicios. Una definición más adecuada del término es la realizada por Reinikka y Svensson (1999), quienes definen la infraestructura como aquel capital complementario que ofrece los servicios de soporte necesarios para la operación de las actividades privadas. En este sentido, la infraestructura viene a ser un factor complementario al capital privado. Ejemplos de infraestructura para dichos autores son caminos, ferrocarriles, puertos y utilidades públicas (*utilities*) tales como los servicios de energía eléctrica, el saneamiento y las telecomunicaciones²¹.

En los países en vías de desarrollo, la infraestructura es típicamente proveída por el sector público, aunque en ciertos casos las empresas privadas pueden sustituir deficientes servicios públicos invirtiendo en este tipo de capital (por ejemplo, realizando inversiones en generación eléctrica). Sin embargo, algunos tipos de infraestructura como las carreteras o ferrocarriles no pueden ser fácilmente sustituidos (Reinikka y Svensson 1999)²².

El principal objetivo de la infraestructura pública es crear las condiciones materiales para una mejor la calidad de vida de población, permitiéndoles a todos y a cada uno de los integrantes una vida digna en la sociedad. Por ello la preocupación de los Estados es la implementación de una infraestructura que permita el desarrollo de un país en todos sus aspectos.

2.4.2.2 Características de la Infraestructura Pública

Villar, J. (2000), en cuanto a la infraestructura pública manifiesta: "Lo que se entiende, en el momento actual, por infraestructuras públicas es algo que está en la mente de todos porque la expresión alude a la existencia de determinadas construcciones o instalaciones que están afectas a una finalidad de interés público,

²¹ Mencionado por Arturo Vásquez Cordano y Luis Bendezú Medina (2008). Ensayos sobre el rol de la infraestructura vial en el crecimiento económico del Perú

²² Ibid

como pueda suceder con las carreteras, las construcciones hidráulicas, los puertos, los aeropuertos o los ferrocarriles. En todos estos casos, estamos en presencia de un tipo de obras que se encuentran vinculadas a la explotación de un servicio público (como pueda suceder con las infraestructuras ferroviarias) o se destinan a un uso general por parte de los ciudadanos (el caso de las carreteras es, probablemente, el más claro). Podría añadirse, también, que el calificativo de públicas alude a la necesidad de que su titularidad recaiga sobre una Administración pública, ..."

De lo anterior, se puede deducir que la infraestructura pública presenta las características siguientes:

- Está constituida por construcciones o instalaciones estructuradas y ejecutadas por el Estado, que están vinculadas a explotación (prestación) de un servicio público.
- Están afectas a una finalidad de interés público, en la práctica, toda la comunidad tiene interés común de uso de esa infraestructura
- 3) La titularidad recae sobre la Administración Pública, es decir que el Estado es el dueño de la infraestructura pública y por lo tanto está en la obligación de establecer los mecanismos para incluirlos dentro de los bienes estatales y dar el mantenimiento necesario a la misma.

2.4.2.3 Infraestructura Universitaria

Tomando lo dicho por Villar, J. (2000), se puede ensayar siguiente definición: La infraestructura universitaria es el conjunto de construcciones e instalaciones implementadas por las Universidades públicas, como aulas, laboratorios, espacios deportivos y todas aquellas instalaciones necesarias para atender los servicios de educación superior.

Se puede decir que la infraestructura de las universidades públicas, cumple con las características de la infraestructura pública:

- 1) Está constituida por construcciones o instalaciones estructuradas y ejecutadas por las universidades públicas, y están vinculadas a la prestación de los servicios públicos de formación profesional (a los estudiantes), en las distintas carreras profesionales que ofrece cada universidad, así como de investigación (estudiante y docentes) y extensión universitaria (comunidad en general).
- Están afectas a una finalidad de interés público, los interesados son la comunidad universitaria, padres de familia, egresados, las empresas y la comunidad en general.
- 3) La titularidad recae sobre cada Universidad Pública, que es una entidad estatal; por lo tanto, establece los mecanismos para incluirlos dentro de su margesí de bienes y dar el mantenimiento necesario.

Jalil, O. (2011), director del Congreso de Infraestructura para la Educación Superior – CIES – y la dirección de Infraestructura de la Universidad Técnica Federico Santa María de Chile, en la versión 2011 "La Infraestructura Educacional es clave en el proceso de formación", manifiesta que el CIES nace de la necesidad de potenciar el desarrollo de la Infraestructura de Educación Superior; con el fin de convocar al conjunto de disciplinas que hoy se encargan de los proyectos de obra, asistencia y mantención de las infraestructuras institucionales educativas del país..., es la oportunidad para crear redes de colaboración para potenciar los procesos de planificación, inversión y servicios de las direcciones de Infraestructura

Los temas de Gestión en Infraestructura, Arquitectura y Equipamiento Universitario, Mantención y Conservación Patrimonial, tópicos que, a mi juicio, resultan fundamentales en un ámbito que supone una gestión competitiva de cada casa de estudios, con el fin de que tenga factores diferenciadores que converjan en un mayor bienestar y comodidad de la comunidad universitaria...".

Las universidades y centros de estudios son mucho más que nuestros lugares de trabajo...Son nuestros segundos hogares; los sitios donde permanecemos gran parte del año y donde compartimos vivencias, encuentros, reuniones y un sinfín de actividades y experiencias de vida. Lo mismo ocurre con los estudiantes. Muchos de ellos pasan varias horas al día en las salas, patios, laboratorios, dependencias, comedores, espacios deportivos y de esparcimiento. Nuestros esfuerzos, por tanto, deben enfocarse hacia un trabajo orientado al estudiante, que busca en su Universidad, como en su propia casa, seguridad, limpieza, confort, bienestar y mucho agrado.

Del mismo modo, consideramos la necesidad de crear instalaciones adecuadas y pertinentes que se manifiesten en infraestructura ecológica y sustentable, que aporte al incremento de la eficiencia institucional y al desarrollo de innovación y mejora continua. Es importante que nuestros equipos de trabajo estén en constante observación del entorno y se conecten con las ideas y requerimientos de la comunidad, proyectando espacios que potencien la creatividad. Por ello, es fundamental que nuestros equipos estén en constante capacitación y perfeccionamiento.

En resumen, una Infraestructura de Educación Superior adecuada debe ofrecer seguridad, uso óptimo de los recursos, un mínimo impacto sobre el medioambiente, integración al entorno, minimizar la mantención, lograr un uso eficiente de la energía y considerar espacios que tengan calidad, calidez, flexibilidad y confort para albergar a las personas que lo habitan.

Entre las distintas universidades públicas, en el Perú, algunas buscan tener una mejor infraestructura que las demás, proporcionando ambientes de trabajo conformes a los requerimientos de las distintas carreras universitarias. Es importante que las universidades tengan espacios en donde los alumnos puedan colaborar,

innovar, modelar, experimentar, desarrollar prototipos, equivocarse y volver a probar.

El fin de la infraestructura y la tecnología es facilitar los procesos de aprendizaje de los alumnos²³. Antes de elegir la universidad debes saber si tu futura facultad cuenta con infraestructura de calidad, laboratorios mínimamente equipados y talleres de prácticas²⁴. En ese sentido, en esta investigación, se analiza la infraestructura mínima necesaria para atender las carreras profesionales en las universidades públicas del departamento de Cajamarca.

2.4.2.4 La infraestructura Universitaria y la calidad de la educación superior

En nuestro país el Sistema SINEACE, ha establecido los estándares de calidad para la acreditación de las carreras profesionales en la educación superior universitaria, considerando a la infraestructura y equipamiento dentro de los servicios de apoyo para la formación profesional y respecto a la calidad de la infraestructura universitaria considera los siguientes aspectos:

- Condiciones de infraestructura y equipamiento que requieren:
 - Los procesos de enseñanza-aprendizaje e investigación (aulas, laboratorios, talleres, oficinas de docentes, etc).
 - Los procesos de extensión universitaria y proyección social
 - Las labores administrativas y de bienestar (biblioteca, servicio de alimentación, atención médica, de psicología, pedagogía, asistencia social, instalaciones deportivas, culturales y de esparcimiento)
- Ubicación de las instalaciones donde se realizan las actividades de enseñanzaaprendizaje e investigación (se requiere que estén dentro del recinto universitario).

²³ Afirma Stiglich, Enrique. director de Administración y Finanzas de la Universidad de Ingeniería y Tecnología (UTEC). Diario El Comercio 11 de julio del 2017. "6 universidades que invierten en infraestructura y tecnología".

²⁴ Ibid

- Condiciones de higiene y servicio de las instalaciones sanitarias
- Operatividad efectiva de los sistemas de información y comunicación a través de redes informáticas comerciales (Internet) y avanzadas (Red Avanzada Peruana -RAP), telefonía, radio, uso de computadoras, etc.
- Comodidad, seguridad y el equipamiento necesarios de la infraestructura para la enseñanza – aprendizaje, investigación, extensión universitaria, proyección social, administración y bienestar.
- Programa implementado para el mantenimiento, renovación y ampliación de la infraestructura donde se realiza labor de enseñanza – aprendizaje, investigación, extensión universitaria, proyección social, administración y bienestar, y su equipamiento respectivo.

2.4.2.5 Las UP del Dpto. de Cajamarca y la infraestructura requerida para la formación profesional.

En el Dpto. de Cajamarca existen 03 universidades públicas, las que van implementando su infraestructura en concordancia con la naturaleza de las carreras profesionales que brindan en sus claustros, las cuales les dan la envergadura o tamaño de la universidad, creando la necesidad de infraestructura especializada para cada carrera profesional, sin embargo su naturaleza de universidades públicas hace que, estas Casas Superiores de Estudios, presenten siempre algunas carencias relacionadas con la asignación de presupuestos, por parte del Estado, en cada ejercicio presupuestal; así tenemos:

a. La Universidad Nacional de Cajamarca (UNC); es una universidad pública ubicada en la ciudad de Cajamarca, Perú. El 13 de febrero de 1962 se promulgó la Ley N ° 14015, por la que se creó la Universidad Técnica de Cajamarca y el 14 de julio empezó a funcionar con 6 escuelas: Medicina Rural, Agronomía, Medicina Veterinaria, Pedagogía, Minería y Metalurgia, Economía y Organización de Empresas. Su fundación marcó el corolario al esfuerzo arduo y

tesonero de la Federación de Educadores de Cajamarca, que desde el año 1957 y bajo la conducción del Dr. Zoilo León Ordóñez gestaron un centro de estudios superiores para la juventud cajamarquina, y que el año 1961 formaron el comité pro-universidad que fue aceptado por el entonces presidente de la república Dr. Manuel Prado Ugarteche. Es la principal institución dedicada a la docencia y a la investigación en el Dpto. de Cajamarca. Cuenta en la actualidad con 24 escuelas profesionales, agrupadas en 10 Facultades y 4 sub-Sedes en distintas provincias de la Región: Jaén, Bambamarca, Celendín y Cajabamba; las que albergan a un total de 9,812 estudiantes matriculados al semestre 2018-I, según información oficial de la Oficina General de la Calidad y Acreditación.

- b. La Universidad Nacional Autónoma de Chota UNACH) es una universidad pública, ubicada en la ciudad de Chota, Perú. Su campus principal se localiza en la comunidad de Colpamatara, en la ciudad de Chota. La UNACH cuenta con 5 carreras profesionales, con 1,917 estudiantes matriculados al 2018-I.
- c. La Universidad Nacional de Jaén (sigla: UNJ) es una universidad pública fundada, el 12 de diciembre de 2008 mediante Ley 29304, Jaén es una universidad de frontera, ubicada en la Región Nor Oriental del Marañón. Su campus principal se localiza en la ciudad de Jaén, Departamento de Cajamarca Perú. La UNJ, mediante Resolución 647-2011-CONAFU de fecha 22 de diciembre de 2011, obtiene autorización de funcionamiento provisional con cinco (05) carreras profesionales. Abre sus puertas a los estudiantes por primera vez en el mes de mayo de 2012. Alberga 2,595 estudiantes al 2018-I.

2.5 Definición de términos básicos

BUENA PRO

Es el acto concreto de elección que hace la Administración Pública respecto a una persona natural o jurídica cuya propuesta ha obtenido el mejor puntaje en un determinado proceso de selección; constituyéndose a su favor un derecho expectación (derechos latentes) mediante el cual podrá contratar con el Estado en un momento posterior. En otras palabras, el otorgamiento de la buena pro es la expectativa real y legítima para contratar con el Estado que obtiene una persona luego de haber pasado por determinadas evaluaciones.

El otorgamiento de la buena pro constituye un derecho expectación, en tanto que el ganador de la buena pro, a pesar de tener la propuesta con mejor puntuación, tiene la obligación de cumplir con la presentación de determinados requisitos adicionales a fin de poder suscribir el respectivo contrato con la Entidad.

CIPRL

El Certificado de Inversión Pública Regional y Local (CIPRL) es un documento emitido por el Ministerio de Economía y Finanzas a través del cual se reconoce el monto invertido por la empresa privada en el proyecto financiado bajo la modalidad de Obras por Impuestos.

DECLARATORIA DE VIABILIDAD

La viabilidad de un proyecto es requisito previo a la fase de inversión. Se aplica a un Proyecto de Inversión Pública que a través de sus estudios de preinversión ha evidenciado ser socialmente rentable, sostenible y compatible con los Lineamientos de Política y con los Planes de Desarrollo respectivos. La declaración de viabilidad sólo podrá otorgarse si cumple con los siguientes requisitos:

- a. Ha sido otorgada a un PIP, de acuerdo a las definiciones establecidas.
- b. No se trata de un PIP fraccionado.
- c. La UF (Unidad Formuladora) tiene las competencias legales para formular el proyecto.
- d. La OPI (Oficina de Proyectos de Inversión) tiene la competencia legal para declarar la viabilidad del proyecto.

- e. Las entidades han cumplido con los procedimientos que se señalan en la normatividad.
- f. Los estudios de preinversión del proyecto han sido elaborados considerando los Parámetros y Normas Técnicas para Formulación y los Parámetros de Evaluación.
- g. Los estudios de preinversión del Proyecto han sido formulados considerando metodologías adecuadas de evaluación de proyectos, las cuales se reflejan en las Guías Metodológicas que publica la DGPM.
- h. Los proyectos no están sobredimensionados respecto a la demanda prevista, y los beneficios del proyecto no están sobreestimados.

FINANCIAMIENTO PRIVADO

La promoción de la inversión y gestión privada en la industria de la infraestructura está motivada por la búsqueda de eficiencias y la capacidad innovadora propias del sector privado. Esto implica que la sustitución de endeudamiento público por endeudamiento privado no debe ser la motivación principal, como ocurriera en los años ochenta, cuando diversos gobiernos de la región impulsaron la privatización de las empresas públicas de infraestructura. El éxito de cualquier contrato público-privado se expresa en la consecución de servicios de mayor calidad a costos menores que los que enfrenta el gobierno en un contrato de obra pública. Como señala Max Alier (2006), una asociación público-privada es exitosa cuando las ganancias por eficiencia son lo suficientemente grandes como para compensar los costos financieros privados, que son mayores que los que enfrenta el Estado con los préstamos concesionales de los organismos multilaterales de crédito. En líneas generales, el sector privado que invierte en activos relacionados con la infraestructura y los gestiona será más eficiente que el gobierno a través de un contrato de obra pública cuando existen los incentivos correctos: i) adecuada distribución de riesgos, ii) marco regulatorio apropiado y iii) buen diseño de las licitaciones y los contratos.

IMPOSICIÓN TRIBUTARIA

Una imposición es una circunstancia que debe sobrellevarse de modo obligatorio sin que exista una alternativa para evadirla. En este sentido la imposición puede entenderse como una limitación de la libertad generada desde el exterior, ya sea deliberada como accidental. En general el término se utiliza especialmente para referirse a las obligaciones tributarias, es decir para dar cuenta del aporte que hace la población para mantener al estado, mediante el pago de distintos tributos que son obligatorios. Una imposición se relaciona, por lo tanto, con una circunstancia de fuerza mayor, con una situación que es necesario experimentar de forma perentoria.

Desde el punto de vista de la economía, una imposición se identifica con el pago de tributos para mantenimiento del estado. Así, las imposiciones tributarias son el ingreso fundamental que puede llegar a mantener a los distintos servicios públicos que se ofrecen, como por ejemplo salud, educación, seguridad y justicia. No obstante, a pesar de su importancia, por el fenómeno ya descrito, es común que el pago de impuestos trate de ser evadido por los distintos agentes económicos. Este fenómeno es inevitable y dependerá de las oficinas de recaudación que exista una buena política para el cobro de impuestos. No obstante, es importante considerar que este tipo de imposiciones deben también ser medidas y tener una contrapartida en los servicios ofrecidos. En efecto, existe mucha bibliografía y desarrollo teórico en el área de las ciencias económicas que lleva a pensar que el exceso de imposiciones tributarias pude ser enormemente contraproducente para cualquier tipo de economía, hecho que hace necesaria mantenerlas lo más acotadas posible.

IMPUESTO A LA RENTA

El impuesto a la renta es un tributo que se determina anualmente, gravando las rentas que provengan del trabajo y de la explotación de un capital, ya sea un bien mueble o inmueble.

El Impuesto a la Renta grava las rentas que provengan del capital, del trabajo y de la aplicación conjunta de ambos factores, entendiéndose como tales a aquéllas que provengan de una fuente durable y susceptible de generar ingresos periódicos.

PREINVERSIÓN

La preinversión tiene como objetivo evaluar la conveniencia de realizar un Proyecto de Inversión Pública (PIP) en particular, es decir, exige contar con los estudios que sustenten que es socialmente rentable, sostenible y concordante con los lineamientos de política establecida por las autoridades correspondientes. Estos criterios sustentan su declaración de viabilidad, requisito indispensable para iniciar su ejecución.

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

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

PRIORIZACIÓN DE PROYECTOS

Es la clasificación de las actividades en orden de importancia sobre la base de la capacidad para llevarlos a cabo de manera oportuna, el establecimiento de prioridades (Ventaja o preferencia que una persona considera más importante que otra).

La priorización de proyectos es entonces una metodología a través de la cual se pretende entonces clasificar y priorizar obras de infraestructura pública de diverso tipo, en el ámbito geográfico nacional, regional o local, basándose en criterios e indicadores de impacto en el producto y en el empleo que éste generará.

PROGRAMACION MULTIANUAL DE INVERSIONES

La Programación Multianual de Inversiones es un proceso colectivo de análisis técnico y toma de decisiones sobre las prioridades que se otorgan a los objetivos y metas que la entidad prevé realizar para el logro de resultados esperados a favor de la población, así como la estimación financiera de ingresos y autorización de gastos para un periodo determinado con la finalidad de compatibilizar recursos disponibles para el logro de ellos

De acuerdo a las disposiciones del Decreto Legislativo 1252 que crea el Sistema de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, establece que esta Programación debe ser realizada considerando como principal objetivo el cierre de brechas de infraestructuras o de acceso a servicio públicos, para luego plantear los objetivos a alcanzarse respecto a dichas brechas estimándose las inversiones necesarias para el logro de estos, el cual se ajustará anualmente. La programación multianual establece los indicadores de resultado a obtenerse y contiene las prioridades que se propone ejecutar durante el periodo determinado, tomando en cuenta las brechas de inversión pública identificadas, así como su alineamiento con los objetivos nacionales, objetivos estratégicos del Plan Estratégico Sectorial Multianual vigente.

PROYECTOS DE INVERSIÓN

Un proyecto (del latín proiectus) es un conjunto de actividades coordinadas e interrelacionadas que intentan cumplir con un fin específico. Por lo general, se estable un período de tiempo y un presupuesto para el cumplimiento de dicho fin, por lo que se trata de un concepto muy similar a plan o programa.

INVERSIÓN

Una inversión, es la colocación de capital para obtener una ganancia futura. Esto quiere decir que, se prevé un beneficio inmediato por uno improbable. Un proyecto de inversión, es una propuesta de acción que, a partir de la utilización de los recursos disponibles, considera posible obtener ganancias a corto, mediano o largo plazo.

PROYECTOS PRIORIZADOS

En Obras por Impuestos, un proyecto de inversión pública es aquél que cuenta con declaratoria de viabilidad en Invierte.pe, y que mediante Acuerdo de Consejo Regional o Concejo Municipal o Consejo Universitario, según sea el caso, podrá ser ejecutado por la empresa privada dentro del marco de lo establecido por la Ley Nº 29230, sus modificatorias y ampliatorias.

SERVICIOS PÚBLICOS

Se denomina servicio público, de este modo, a la actividad que desarrolla un organismo estatal o una entidad privada bajo la regulación del Estado para satisfacer necesidades de la población. La distribución de electricidad, suministro de agua potable, recolección de residuos, transporte, son algunos ejemplos de servicios públicos.

SISTEMA DE INVERSIÓN PÚBLICA

Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones – INVIERTE.PEE. Es el nuevo Sistema de Inversión Pública, creado para sustituir al anterior SNIP, cuyo ente Rector es la Dirección General de Inversión Pública del Ministerio de Economía y Finanzas. Su finalidad es promover el crecimiento económico del país, con mayor agilidad y mediante procesos más simple.

TESORO PÚBLICO

Comprende la administración centralizada de los recursos financieros por toda fuente de financiamiento generados por el Estado y considerados en el presupuesto del Sector Público, por parte del nivel central y de las oficinas de tesorerías institucionales, de manera racional, óptima, minimizando costos y sobre la base de una adecuada programación.

CAPÍTULO III

PLANTEAMIENTO DE LAS HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1 Hipótesis

3.1.1 Hipótesis general

Si las universidades públicas del departamento de Cajamarca ejecutan sus proyectos de inversión por la modalidad de Obras por Impuestos, se obtendrá un crecimiento proyectado de la infraestructura universitaria menor al 60% del valor de las obras programadas para los períodos presupuestales 2018 y 2019, con fondos de recursos provenientes del Canon, Sobre canon y Regalías Mineras, a nivel de universidad y en su conjunto.

3.1.2 Hipótesis específicas

- a) La infraestructura de las universidades públicas del departamento de Cajamarca, está basada en la construcción de edificaciones e implementación de instalaciones y espacios adecuados para compartir una vida universitaria, dentro y fuera de las aulas, sin embargo, existen limitaciones de carácter técnico y administrativo para la ejecución de los proyectos de inversión respectivos.
- b) Las universidades públicas del departamento de Cajamarca pueden ejecutar sus proyectos de inversión en infraestructura, por la modalidad de Obras por Impuestos, sin embargo, tal opción está supeditada la decisión de la Alta Dirección de cada una de ellas.
- c) La principal experiencia importante es que la participación de Proinversión juega un papel fundamental en la difusión del mecanismo, esto permite una mejor relación entre la institución y las empresas privadas para agilizar el proceso.

d) El crecimiento proyectado de la infraestructura por la ejecución de obras

programadas por la modalidad de Obras por Impuestos por las universidades

públicas del departamento de Cajamarca, es menor al 60% del presupuesto de

Recursos Determinados, para los periodos presupuestales 2018 y 2019.

3.2 Variables

Variable X: Obras por Impuestos

Variable Y: Infraestructura Universitaria

3.2.1 Definición de Obras por Impuestos

Según Frías, I. (2016), el mecanismo de Obras por Impuestos, es una forma de

facilitar la ejecución de proyectos de inversión pública, permitiendo que la empresa

privada se involucre directamente en estos, para aumentar la eficiencia en su

ejecución.

La empresa privada se encarga de financiar las obras de infraestructura pública, su

mantenimiento y equipamiento (en el caso sea requerido) y las entidades públicas lo

paga al siguiente año, una vez terminada y entregada la obra.

El financiamiento privado se hace en canje del impuesto a la renta que debe

pagar en el siguiente año fiscal a la SUNAT, a través de la emisión de un certificado

(CIPRL), que le otorga la Dirección Nacional del Tesoro Público del Ministerio de

Economía y Finanzas (MEF), por el monto exacto invertido.

3.2.2 Definición de Infraestructura Universitaria

La infraestructura universitaria es el conjunto de construcciones e instalaciones

implementadas por las Universidades públicas, como aulas, laboratorios, espacios

deportivos y todas aquellas instalaciones necesarias para atender los servicios de

educación superior universitaria.

65

La Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU (2015), en el Modelo de Licenciamiento y su Implementación en el Sistema Universitario Peruano, establece la Condición III: Infraestructura y equipamiento adecuado al cumplimiento de sus funciones (aulas, bibliotecas, laboratorios, entre otros), lo cual implica que la infraestructura de la universidad debe cumplir con la normativa existente. Si bien la educación viene sufriendo una transformación importante gracias al avance tecnológico, parte del servicio educativo se lleva y se seguirá llevando de manera presencial. La universidad debe tener la capacidad de gestionar que todas sus instalaciones cumplan con facilitar la consecución de sus propios fines en relación con el servicio educativo que brindan y su antropometría, que definirá el tipo de ambientes el mobiliario y equipamiento.

3.3. Operacionalización de variables

LA	S OBRAS POR IMPUESTOS Y			ON DE VARIABLES MIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA UNIVERSITA	ARIA
HIPOTESIS	DEFINICION OPERACIONAL	VARIABLES/ CATEGORIAS	DIMENSIONES/ FACTORES	INDICADORES/ CUALIDADES	FUENTE / INST. RECOLEC. DATOS
	Es una forma de facilitar la ejecución de proyectos de inversión pública, permitiendo que la empresa privada se involucre directamente en estos, para aumentar la eficiencia en su ejecución.		Empresa privada	Financiamiento a proporcionar Supervisión de la ejecución de obras Recepción de certificados CIPRL Renovación de imagen como entidades comprometidas con la comunidad y socialmente responsables	Bibliografía, análisis documentario
Si las universidades públicas del departamento de Cajamarca ejecutan sus proyectos de inversión por la	La empresa privada se encarga de financiar las obras de infraestructura pública, su mantenimiento y equipamiento (en el caso sea requerido) y las entidades públicas lo paga al siguiente año, una vez terminada y	Obras por Impuestos	El Estado	Priorización de proyectos de inversión pública por parte de las Us. Proyectos alineados con los planes de desarrollo de las universidades Proyectos que cuenten con la declaratoria de viabilidad en el marco de Invierte.pe Ejecución de proyectos de inversión pública en forma correcta y Confiable	Proyectos programado para los periodos 2018 y 2019
modalidad de Obras por Impuestos, se obtendrá un crecimiento proyectado de la infraestructura	entregada la obra; El financiamiento privado se hace en canje del impuesto a la renta que debe pagar en el siguiente año fiscal a la Sunat, a través de la emisión de un certificado que le otorga el Ministerio	impuesios	Terceros Beneficiarios	Formación Profesional con las competencias necesarias Desarrollo de la Investigación por docentes, estudiantes y egresados en equipos multidisciplinarios Efectiva labor de extensión y proyección universitaria hacia la comunidad local y regional. Mayor bienestar y mejores condiciones de vida para la Com. Universit.	Bibliografía
universitaria menor al 60% del valor de las obras programadas para los períodos presupuestales 2018 y 2019, con fondos de recursos provenientes del Canon, Sobre canon y Regalías	La infraestructura universitaria es el conjunto de construcciones e instalaciones implementadas por las Universidades públicas, como aulas, laboratorios, espacios deportivos y todas aquellas instalaciones necesarias para atender los servicios de educación	Infraestructura Universitaria	Tipo y condiciones de la infraestructura	Existencia de unas determinadas construcciones o instalaciones Estructuradas Condiciones de infraestructura y equipamiento Ubicación de las instalaciones donde se realizan las actividades Condiciones de higiene y servicio de las instalaciones sanitarias Comodidad, seguridad y el equipamiento necesarios de la infraestructura Programa implementado para el mantenimiento, renovación y ampliación de la infraestructura Operatividad efectiva de los sistemas de información y comunicación La titularidad recae sobre cada Universidad Pública	Observación de la infraestructura
Mineras, a nivel de universidad y en su conjunto.	superior.		Servicios universitarios	Servicios de apoyo para la formación profesional Prestación de los servicios de apoyo a la investigación Prestación de los Servicios públicos extensión universitaria Prestación de Servicios de proyección social, administración y bienestar	Análisis de los servicios

Prestación de Servicios de proyección social, administración y bienestar

CAPÍTULO IV

MARCO METODOLÓGICO

4.1 Ubicación geográfica

Esta investigación comprende el estudio de las Obras por Impuestos y su contribución al crecimiento de la infraestructura universitaria en las universidades públicas del departamento de Cajamarca se desarrolló en dicho departamento, el cual está situado en la zona norte del país, cubre una superficie de 33 318 Km², que representa el 2,6 por ciento del territorio nacional. Limita por el norte con la República del Ecuador, por el este con el departamento de Amazonas, por el sur con La Libertad y por el oeste con Lambayeque y Piura. Políticamente está dividido en 13 provincias y 127 distritos, siendo su capital la ciudad de Cajamarca. El relieve cajamarquino es muy accidentado debido a que su territorio es atravesado de sur a norte por la cordillera occidental de los Andes. Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), Cajamarca cuenta con una población de 1 507 486 habitantes (5,1 por ciento del total nacional), siendo el cuarto departamento más poblado del país.

La mayor población se ubica principalmente en las 2 provincias de Cajamarca (zona sur), Jaén (zona norte) y Chota (zona centro), que concentran el 48,3 por ciento de la población regional.

En cuanto a Educación Superior Universitaria, en Cajamarca se cuenta con 3 universidades públicas y 5 universidades privadas. El presente estudio se centrará en las universidades públicas.

4.2 Diseño de la investigación

Esta Investigación es de tipo descriptiva, no experimental, de corte longitudinal, ya que se estudiará las características principales de las obras por impuestos, en relación con la infraestructura universitaria tomando como base los datos proporcionados por las unidades de análisis tal como se presentan, efectuando un análisis en los ejercicios presupuestales 2018 – 2019 con el fin de contrastar la hipótesis.

Al respecto, Deobold B., Van Dalen y William J. Meyer. (2006), afirman que el objetivo de la investigación descriptiva consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas. Su meta no se limita a la recolección de datos, sino a la predicción e identificación de las relaciones que existen entre dos o más variables. Los investigadores no son meros tabuladores, sino que recogen los datos sobre la base de una hipótesis o teoría, exponen y resumen la información de manera cuidadosa y luego analizan minuciosamente los resultados, a fin de extraer generalizaciones significativas que contribuyan al conocimiento.

En cuanto a la investigación no experimental, es aquella en la que no se controlan ni manipulan las variables del estudio. Para desarrollar la investigación, el autor observa los fenómenos a estudiar en su ambiente natural, obteniendo los datos directamente para analizarlos posteriormente.

Según Hernández Sampieri, Robert, la investigación de diseño longitudinal es aquella en la que "...se recolectan datos a través del tiempo en puntos o períodos especificados, para hacer inferencias respecto al cambio, sus determinantes y consecuencias"

4.3 Métodos de investigación

4.3.1 Método inductivo – deductivo.

Este método permitió efectuar la observación individual de la información de cada universidad de la muestra, y después del análisis de los datos se pudieron hacer generalizaciones respecto a los efectos de las OxI en el crecimiento de la infraestructura de las universidades públicas tanto en forma individual como en su conjunto.

4.3.2 Método Analítico y Sintético.

Este método permitió descomponer la información acerca de las obras por impuestos y su relación con la infraestructura, de cada universidad, para estudiarlas en forma individual e interpretarlos y proceder a sintetizar ordenadamente los elementos y luego de forma holística e integral.

4.3.3. Método Descriptivo.

Según la naturaleza y en coherencia con el tipo de investigación, a través de este método se describió y evaluó las características de las obras por impuestos y de la infraestructura universitaria, en particular, analizando los datos reunidos para descubrir las relaciones de las variables entre sí.

4.4 Población, muestra, unidad de análisis y unidades de observación4.4.1 Población y muestra.

La población es igual a la muestra, es decir las tres universidades Nacionales existentes en el departamento de Cajamarca: Universidad Nacional de Cajamarca, Universidad Nacional Autónoma de Chota y Universidad Nacional de Jaén; dato proporcionado por la Superintendencia Nacional de Educación Universitaria – SUNEDU.

4.4.2 Unidad de Análisis.

Las unidades de análisis están conformadas por cada una de las universidades nacionales de la muestra.

4.5 Técnicas e instrumentos de recopilación de información

Avilez, José (2006), manifiesta que los investigadores utilizan una variedad de métodos a fin de recopilar los datos sobre una situación existente. Con el fin de recolectar, analizar e interpretar los datos en la presente investigación, se hizo uso de las siguientes técnicas:

4.5.1 Investigación documental.

Mediante esta técnica se recolectaron datos de fuentes secundarias como libros, boletines, revistas, folletos, y periódicos; sobre la infraestructura de las unidades de análisis, ejecución de Obras por Impuestos, presupuestos para obras por cada ejercicio presupuestal, entre otras. Una vez reunida la información necesaria se procedió a analizarla, evaluarla e interpretarla apropiadamente para su presentación.

Según Montemayor, María Velia (2003), afirma que la investigación documental es la presentación de un escrito formal... Consiste primordialmente en la presentación selectiva de lo que los expertos ya hayan dicho o escrito sobre un tema determinado. Además, puede presentar la conexión de ideas entre varios autores y las ideas del investigador. Su preparación requiere que éste reúna, interprete, evalúe y reporte datos e ideas en forma imparcial y clara.

4.5.2 La Encuesta.

Mediante esta técnica se recolectó datos de información sobre la infraestructura, el alcance, condiciones, proyectos de Inversión y otros aspectos relacionados con las variables en estudio, de las unidades académicas para lo cual se preparó un cuestionario que fue aplicado a Directores de Escuelas Académico

Profesionales en la UNC y de los Directores de Carreras, en la UNACH y la UNJ, Una vez reunida la información necesaria se procedió a ordenar, analizar, evaluar e interpretarla para su presentación.

4.5.3 La observación.

Es una técnica de tipo exploratorio, para investigar lo que no se conoce de las variables en estudio, teniendo en cuenta que las OxI y la infraestructura son medibles y que a través de la observación se pudo obtener datos que se fueron registrando, especialmente del tipo de infraestructura existente en las unidades de análisis.

Al respecto Álvarez y Jungenson (2003) define la observación como el acto de notar un fenómeno, a menudo con instrumentos y registrándolo con fines científicos.

4.5.4 Instrumentos.

En la presente investigación se utilizaron las fichas de investigación para anotaciones simples, asimismo se hizo uso de los archivos digitales y otros instrumentos que se fueron necesarios en el proceso de investigación.

4.6 Técnicas para el procesamiento y análisis de la información

Para el procesamiento de la información obtenida, que por sí sola no aporta resultados a la investigación, fue necesario procesarla e interpretarla mediante tablas, para lo que fue necesario el uso de los programas informáticos Word y Excel, a través de los cuales se hizo el detalle, descripción, análisis e interpretación de los datos acerca del comportamiento de las variables de Oxl e infraestructura universitaria.

4.7 Equipos, materiales e insumos

4.7.1 Bienes.

- -De consumo (fungibles): Papel bond, USB, fólderes, lápices, lapiceros, etc.
- -De Inversión (fija): 01 Laptop.

4.7.2 Servicios.

- Asesoramiento de tesis,
- Tasas de trámite UNC
- Pasajes y movilidad local
- Viáticos, etc.

4.8. Matriz de consistencia metodológica LAS OBRAS POR IMPUESTOS Y SU CONTRIBUCION AL CRECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA UNIVERSITARIA

	OBJETIVOS		DEFINICION OPERACIONAL	VARIABLES/ CATEGORIAS	DIMENSIONES/ FACTORES	INDICADORES/ CUALIDADES	Fte./Inst. Recolec.Datos	Metodología
¿Cuál es el nivel de	Objetivo General Determinar el nivel de contribución de las Obras por Impuestos al	Si las universidades	Es una forma de facilitar la ejecución de proyectos de inversión pública, permitiendo que la empresa privada se involucre directamente en estos, para aumentar la eficiencia en su		Empresa privada	Financiamiento a proporcionar Supervisión de la ejecución de obras Recepción de certificados CIPRL Renovación de imagen como entidades comprometidas Con la comunidad y socialmente responsables	Bibliografía, análisis documentario	T/Investigación No experimental, descriptiva transversal
por Impuestos al crecimiento de la Infraestructura de las	crecimiento de la Infraestructura de las universidades públicas	departamento de Cajamarca ejecutan sus proyectos de inversión	ejecución. La empresa privada se encarga de financiar las obras de			Priorización de proyectos por parte de las Universidades. Proyectos alineados con los planes de desarrollo de Us.	Proyectos programados	Población y Muestra
departamento de	Cajamarca,	Obras por Impuestos, se	infraestructura pública, su mantenimiento y equipamiento (en el caso sea requerido) y las	Obras por Impuestos	El Estado	Proyectos que cuenten con la declaratoria de viabilidad en el marco de Invierte.pe	para los períodos 2018 y 2019	La muestra es igual a la población.
inversión programados	supuesto de que éstas ejecuten sus proyectos de inversión	infraestructura	entidades públicas lo paga al siguiente año, una vez terminada y entregada la obra;			Ejecución de proyectos de inversión pública en forma correcta y Confiable		conformada por las tres universidades Nacionales del
presupuestales 2018 y 2019 en la FF Rec.	programados para los	60% del valor de las obras programadas para	El financiamiento privado se hace en canje del impuesto a la renta que debe pagar en el siguiente año		Terceros Beneficiarios	Formación Profesional con las competencias necesarias Desarrollo de la Investigación por docentes, estudiantes y egresados en equipos multidisciplinarios	-	Dpto. Cajamarca
modalidad?	modalidad.	2019, con fondos de	fiscal a la Sunat, a través de la emisión de un certificado que le otorga el Ministerio de Economía y		Dericiolarios	Efectiva labor de extensión y proyección universitaria hacia la comunidad local y regional.	Bibliografía	Métodos linductivo-deduct.
			Finanzas (MEF) del Perú por el monto exacto invertido.			Mayor bienestar y mejores condiciones de vida para la comunidad universitaria		Analítico-sintético Descriptivo
		su conjunto.				Existencia de unas determinadas construcciones o instalaciones Estructuradas Condiciones de infraestructura y equipamiento	-	Técnicas Análisis documental
			La infraestructura universitaria es el conjunto de construcciones e instalaciones implementadas por			Ubicación de las instalaciones donde se realizan las actv Condiciones de higiene y servicio de las instalaciones sanitarias	Observación de	observación
			las Universidades públicas, como aulas, laboratorios, espacios	Infraestructura		la infraestructura	Instrumentos.	
			deportivos y todas aquellas instalaciones necesarias para atender los servicios de educación	Universitaria				investigación simples archivos
			superior.			Operatividad efectiva de los sistemas de información y comunicación		digitales
						La titularidad recae sobre cada Universidad Pública Servicios de apoyo para la formación profesional		Procesamiento de información
					Servicios	Prestación de los servicios de apoyo a la investigación	1	Programas informáticos
					universitarios Prestación de los servicios públicos extensión universitaria		Análisis de los servicios	Word y Excel
						Prestación de Servicios de proyección social, administración y bienestar		

	1					,
Problemas Específicos	Objetivos	Hipótesis Específicas				
	Específicos					
¿Cuáles son las		La Infraest. de las UP				
características de la	-	del Dpto. Cajamarca,				
infraestructura de las		está basada en la				
universidades públicas del		construcción de				
Departamento de		edificaciones e				
Cajamarca y cuáles son		implementación de				
las limitaciones para la		instalaciones y espacios				
ejecución de los proyectos		para compartir una vida				
de inversión respectivos?		universitaria de calidad,				
		dentro y fuera de las				
		aulas, sin embargo				
		existen limitaciones de				
¿Cuál es la posibilidad de		carácter técnico y Adm.				
que las universidades		para la ejec. de los Pl				
públicas del departamento		respectivos				
de Cajamarca ejecuten						
sus proyectos de inversión		Las UP del Dpto.				
en infraestructura, por la		Cajamarca pueden				
modalidad de ejecución de		ejecutar sus PI en Infr.				
Obras por Impuestos?		por la modalidad de Oxl,				
		sin embargo tal opción				
¿Qué experiencias		está supeditada la				
importantes se pueden		decisión de la Alta				
rescatar de la aplicación		Dirección de c/u de				
de la modalidad de Obras		ellas.				
por Impuestos, que se						
puedan replicar en las		La principal Expcia.				
universidades públicas del		importante es que la				
departamento de		participación de Pro				
Cajamarca?		inversión juega un papel				
,		fundamental en la				
		difusión del mecanismo,				
¿Cuál es el nivel de		esto permite una mejor				
crecimiento proyectado,		relación entre la				
de la infraestructura de las		institución y las Emp.				
universidades públicas del		privadas para agilizar el				
departamento de		proceso.				
Cajamarca, por la						
ejecución obras		El crecimiento				
programadas por la		proyectado de la				
modalidad de Obras por		infraestructura por la				
Impuestos, para los		ejecución de obras				
periodos presupuestales		programadas por la				
2018 y 20189 a nivel de		modalidad de Oxl por				
cada universidad y en su		las UP del Dpto.				
conjunto?		Cajamarca, es menor al				
,		60% del Ppto. de Rec.				
		Determinados para los				
		periodos Pptales. 2018				
		y 2019, a nivel de cada				
		universidad y en				
		conjunto.				
	1	,	I	ĺ		l

CAPÍTULO V

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1. Presentación de resultados

A efectos de la presentación de resultados, cabe indicar que, éstos son el producto de la recolección, tratamiento y análisis e interpretación y discusión de los datos obtenidos a través técnicas e instrumentos de investigación. Al respecto, en todos los casos cuyos datos se obtuvieron a través de la encuesta a los directores de carreras y escuelas profesionales, se consideró la posibilidad de respuestas múltiples, por lo que los resultados se analizan tomando en cuenta la frecuencia de las mismas, en cada caso. Las respuestas se consideran positivas si se marca con "X" o se escribe expresamente un "SI", las respuestas no marcadas y marcadas con "NO", se consideran negativas; cabe anotar que en dos casos, los directores de las escuelas profesionales no respondieron a la encuesta.

Los resultados obtenidos a través de la encuesta, en la mayoría de los casos, han sido corroborados mediante la observación directa u otra información obtenida directamente de las dependencias respectivas, de cada Casa Superior de Estudios.

5.1.1 Características de la Infraestructura de las Universidades Públicas del Departamento de Cajamarca

En el Dpto. de Cajamarca existen 03 universidades públicas, las que desde su creación vienen implementando su infraestructura, en concordancia con la naturaleza de las carreras profesionales que se imparten en ellas, en este caso se trata de la Universidad Nacional de Cajamarca (UNC), la Universidad Nacional Autónoma de Chota (UNACH) y la Universidad Nacional de Jaén (UNJ). En ellas se imparten las carreras profesionales que se detallan:

TABLA 1

CARRERAS PROFESIONALES DE LAS

UNIVERSIDADES PÚBLICAS DEL DPTO. DE CAJAMARCA

10. Ingeniería Forestal Ing. Forestal y Ambiental Ing. Forestal y Ambiental 11. Ingeniería Geológica 12. Ingeniería Hidráulica 13. Ingeniería Zootecnista 15. Biología y Biotecnología 16. Tecnología Médica 17. Enfermería	N°	Universidad Nacional de	Universidad Nacional	Universidad Nacional
- Inglés - Ciencias Naturales - Química y Biología - Lenguaje y Literatura - Matemática e Informática - Educación Primaria 2. Agronomía 3. Ingeniaría Sanitaria 4. Ingeniería Ambiental 5. Ingeniería Civil Ingeniería Civil Ingeniería Civil 6. Ingeniería de Minas 7. Ingeniería de Sistemas 8. Ingeniería en Agronegocios Ing. Agroindustrial 9. Ing. Industrias Alimentarias 10. Ingeniería Forestal Ing. Forestal y Ambiental 11. Ingeniería Geológica 12. Ingeniería Hidráulica 13. Ingeniería Zootecnista 15. Biología y Biotecnología 16. Tecnología Médica		Cajamarca	Autónoma de Chota	de Jaén
- Ciencias Naturales - Química y Biología - Lenguaje y Literatura - Matemática e Informática - Educación Primaria 2. Agronomía 3. Ingeniaría Sanitaria 4. Ingeniería Ambiental 5. Ingeniería Civil Ingeniería Civil Ingeniería Civil 6. Ingeniería de Minas 7. Ingeniería de Sistemas 8. Ingeniería en Agronegocios Ing. Agroindustrial 9. Ing. Industrias Alimentarias 10. Ingeniería Forestal Ing. Forestal y Ambiental 11. Ingeniería Geológica 12. Ingeniería Hidráulica 13. Ingeniería Zootecnista 15. Biología y Biotecnología 16. Tecnología Médica 17. Enfermería	1.	Educación:		
- Química y Biología - Lenguaje y Literatura - Matemática e Informática - Educación Primaria 2. Agronomía 3. Ingeniaría Sanitaria 4. Ingeniería Ambiental 5. Ingeniería Civil Ingeniería Civil Ingeniería Civil 6. Ingeniería de Minas 7. Ingeniería de Sistemas 8. Ingeniería en Agronegocios Ing. Agroindustrial 9. Ing. Industrias Alimentarias 10. Ingeniería Forestal Ing. Forestal y Ambiental 11. Ingeniería Geológica 12. Ingeniería Hidráulica 13. Ingeniería Zootecnista 15. Biología y Biotecnología 16. Tecnología Médica		– Inglés		
- Lenguaje y Literatura - Matemática e Informática - Educación Primaria 2. Agronomía 3. Ingeniaría Sanitaria 4. Ingeniería Ambiental 5. Ingeniería Civil Ingeniería Civil Ingeniería Civil 6. Ingeniería de Minas 7. Ingeniería de Sistemas 8. Ingeniería en Agronegocios Ing. Agroindustrial 9. Ing. Industrias Alimentarias 10. Ingeniería Forestal Ing. Forestal y Ambiental 11. Ingeniería Geológica 12. Ingeniería Hidráulica 13. Ingeniería Zootecnista 15. Biología y Biotecnología 16. Tecnología Médica		 Ciencias Naturales 		
- Matemática e Informática - Educación Primaria 2. Agronomía 3. Ingeniaría Sanitaria 4. Ingeniería Ambiental 5. Ingeniería Civil Ingeniería Civil Ingeniería Civil 6. Ingeniería de Minas 7. Ingeniería de Sistemas 8. Ingeniería en Agronegocios Ing. Agroindustrial 9. Ing. Industrias Alimentarias 10. Ingeniería Forestal Ing. Forestal y Ambiental Ing. Forestal y Ambienta 11. Ingeniería Geológica 12. Ingeniería Hidráulica 13. Ingeniería Zootecnista 15. Biología y Biotecnología 16. Tecnología Médica		 – Química y Biología 		
- Educación Primaria 2. Agronomía 3. Ingeniaría Sanitaria 4. Ingeniería Ambiental 5. Ingeniería Civil Ingeniería Civil Ingeniería Civil 6. Ingeniería de Minas 7. Ingeniería de Sistemas 8. Ingeniería en Agronegocios Ing. Agroindustrial 9. Ing. Industrias Alimentarias 10. Ingeniería Forestal Ing. Forestal y Ambiental 11. Ingeniería Geológica 12. Ingeniería Hidráulica 13. Ingeniería Zootecnista 15. Biología y Biotecnología 16. Tecnología Médica		 Lenguaje y Literatura 		
2. Agronomía 3. Ingeniaría Sanitaria 4. Ingeniería Ambiental 5. Ingeniería Civil Ingeniería Civil Ingeniería Civil 6. Ingeniería de Minas 7. Ingeniería de Sistemas 8. Ingeniería en Agronegocios Ing. Agroindustrial 9. Ing. Industrias Alimentarias Ing.Industrias Alimentar 10. Ingeniería Forestal Ing. Forestal y Ambiental 11. Ingeniería Geológica 12. Ingeniería Hidráulica 13. Ingeniería Zootecnista 15. Biología y Biotecnología 16. Tecnología Médica		 – Matemática e Informática 		
3. Ingeniaría Sanitaria 4. Ingeniería Ambiental 5. Ingeniería Civil Ingeniería Civil Ingeniería Civil 6. Ingeniería de Minas 7. Ingeniería de Sistemas 8. Ingeniería en Agronegocios Ing. Agroindustrial 9. Ing. Industrias Alimentarias Ing. Ing. Ing. Forestal y Ambiental 10. Ingeniería Forestal Ing. Forestal y Ambiental 11. Ingeniería Geológica 12. Ingeniería Hidráulica 13. Ingeniería Zootecnista 15. Biología y Biotecnología 16. Tecnología Médica		 Educación Primaria 		
4. Ingeniería Ambiental 5. Ingeniería Civil Ingeniería Civil Ingeniería Civil 6. Ingeniería de Minas 7. Ingeniería de Sistemas 8. Ingeniería en Agronegocios Ing. Agroindustrial 9. Ing. Industrias Alimentarias Ing. Ing. Industrias Alimentar 10. Ingeniería Forestal Ing. Forestal y Ambiental 11. Ingeniería Geológica 12. Ingeniería Hidráulica 13. Ingeniería Zootecnista 15. Biología y Biotecnología 16. Tecnología Médica 17. Enfermería	2.	Agronomía		
5. Ingeniería Civil Ingeniería Civil Ingeniería Civil 6. Ingeniería de Minas 7. Ingeniería de Sistemas 8. Ingeniería en Agronegocios Ing. Agroindustrial 9. Ing. Industrias Alimentarias Ing.Industrias Alimentar 10. Ingeniería Forestal Ing. Forestal y Ambiental Ing. Forestal y Ambienta 11. Ingeniería Geológica 12. Ingeniería Hidráulica 13. Ingeniería Zootecnista 15. Biología y Biotecnología 16. Tecnología Médica	3.	Ingeniaría Sanitaria		
6. Ingeniería de Minas 7. Ingeniería de Sistemas 8. Ingeniería en Agronegocios Ing. Agroindustrial 9. Ing. Industrias Alimentarias 10. Ingeniería Forestal Ing. Forestal y Ambiental Ing. Forestal y Ambiental 11. Ingeniería Geológica 12. Ingeniería Hidráulica 13. Ingeniería Zootecnista 15. Biología y Biotecnología 16. Tecnología Médica	4.	Ingeniería Ambiental		
7. Ingeniería de Sistemas 8. Ingeniería en Agronegocios Ing. Agroindustrial 9. Ing. Industrias Alimentarias Ing. Ing. Industrias Alimentar 10. Ingeniería Forestal Ing. Forestal y Ambiental Ing. Forestal y Ambienta 11. Ingeniería Geológica 12. Ingeniería Hidráulica 13. Ingeniería Zootecnista 15. Biología y Biotecnología 16. Tecnología Médica	5.	Ingeniería Civil	Ingeniería Civil	Ingeniería Civil
8. Ingeniería en Agronegocios Ing. Agroindustrial 9. Ing. Industrias Alimentarias Ing. Ing. Ing. Industrias Alimentar 10. Ingeniería Forestal Ing. Forestal y Ambiental Ing. Forestal y Ambienta 11. Ingeniería Geológica 12. Ingeniería Hidráulica Ing. Mecánica Eléctrica 13. Ingeniería Zootecnista 15. Biología y Biotecnología 16. Tecnología Médica	6.	Ingeniería de Minas		
9. Ing. Industrias Alimentarias Ing. Ing. Industrias Alimentarias Ing. Ing. Industrias Alimentarias Ing. Forestal y Ambiental Ing. Forestal y Ambienta Ing. Forestal y Ing. Forestal y Ing. Forestal	7.	Ingeniería de Sistemas		
10. Ingeniería Forestal Ing. Forestal y Ambiental Ing. Forestal y Ambiental 11. Ingeniería Geológica 12. Ingeniería Hidráulica 13. Ingeniería Zootecnista 15. Biología y Biotecnología 16. Tecnología Médica 17. Enfermería	8.	Ingeniería en Agronegocios	Ing. Agroindustrial	
11. Ingeniería Geológica 12. Ingeniería Hidráulica 13. Ingeniería Zootecnista 15. Biología y Biotecnología 16. Tecnología Médica 17. Enfermería	9.	Ing. Industrias Alimentarias		Ing.Industrias Alimentarias
12. Ingeniería Hidráulica 13. Ing. Mecánica Eléctrica 14. Ingeniería Zootecnista 15. Biología y Biotecnología 16. Tecnología Médica 17. Enfermería	10.	Ingeniería Forestal	Ing. Forestal y Ambiental	Ing. Forestal y Ambiental
13. Ing. Mecánica Eléctrica 14. Ingeniería Zootecnista 15. Biología y Biotecnología 16. Tecnología Médica 17. Enfermería	11.	Ingeniería Geológica		
14. Ingeniería Zootecnista 15. Biología y Biotecnología 16. Tecnología Médica 17. Enfermería Enfermería	12.	Ingeniería Hidráulica		
15. Biología y Biotecnología 16. Tecnología Médica 17. Enfermería Enfermería	13.			Ing. Mecánica Eléctrica
16. Tecnología Médica 17. Enfermería Enfermería	14.	Ingeniería Zootecnista		
17. Enfermería Enfermería	15.	Biología y Biotecnología		
	16.			Tecnología Médica
18. Medicina Humana	17.	Enfermería	Enfermería	
	18.	Medicina Humana		
19. Medicina Veterinaria	19.	Medicina Veterinaria		
20. Obstetricia	20.	Obstetricia		
21. Administración	21.	Administración		
22. Contabilidad Contabilidad	22.	Contabilidad	Contabilidad	
23. Derecho	23.	Derecho		
24. Economía	24.	Economía		
25. Sociología	25.	Sociología		
26. Turismo y Hotelería	26.	Turismo y Hotelería		

Como se aprecia en la tabla anterior, son 26 carreras profesionales en las tres universidades públicas del departamento de Cajamarca. La UNC concentra 24 carreras profesionales, las que han ido implementándose a lo largo de los 56 años de servicio a la comunidad Cajamarquina, para cuya atención ha ido desarrollando la

infraestructura necesaria para cada carrera profesional, aunque no en forma óptima, por cuanto mientras se construye nueva infraestructura, hay otras que van cayendo en el deterioro y la obsolescencia de sus instalaciones y equipos existentes, por lo que se requiere el mantenimiento, restauración, remodelación y construcción de nuevos ambientes y el equipamiento de última generación, para cumplir con los estándares de acreditación y requisitos del licenciamiento, que exige la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU), en el marco de la Ley Universitaria N°30220.

Las universidades nuevas han implementado algunas carreras existentes en la UNC y otras de acuerdo a sus respectivas necesidades y expectativas, como la carrera de Ingeniería Mecánica Eléctrica y Tecnología Médica, implementadas en la Universidad Nacional de Jaén e Ingeniería Agroindustrial en la UNACH.

Como se mencionaba líneas arriba, la infraestructura universitaria se debe adaptar a la naturaleza de las carreras profesionales, además de las aulas para cada nivel de formación, cada carrera profesional necesita de laboratorios e instalaciones apropiadas para el desarrollo de sus labores académicas y las prácticas que corresponden a cada asignatura de especialidad, en particular. En la presente investigación, para el análisis de la infraestructura requerida, se han tomado sólo las carreras profesionales existentes en las universidades públicas del Dpto. de Cajamarca.

5.1.1.1 Disponibilidad de aulas.

En cuanto a la disponibilidad de aulas para las carreras profesionales, abordado en la primera pregunta de la encuesta, el resultado es respaldado por la información proporcionada por la Oficina de Racionalización de cada universidad.

TABLA 2
DISPONIBILIDAD DE AULAS PARA LA CARRERA PROFESIONAL

Modalidad de uso de las aulas y laboratorios	UNC	UNACH	UNJ
a) Las aulas son uso común para todas las carreras de la			
Facultad	6	3	4
b) Las aulas son de uso exclusivo de cada carrera profesional	13	2	1
c) Los laboratorios son de uso común para todas las carreras de			
la Facultad.	5	2	2
d) Los laboratorios son de uso exclusivo de cada carrera prof.	7	3	4
e) Se requiere el apoyo de laboratorios de otras Facultades	8	1	1
f) Cuenta con otras instalaciones propias para la carrera	2	0	0

Fuente: Encuestas a DEAP

Comentarios:

a) En la **UNC**, las instalaciones de la universidad de las 10 Facultades y sus respectivas carreras profesionales tienen su local principal en el Campus universitario (ciudad universitaria), no obstante algunas carreras profesionales cuentan con otros locales y/o instalaciones tanto dentro de la ciudad como fuera de ella, así como en otras localidades, para el desarrollo de actividades académicas específicas de acuerdo a su naturaleza; la distribución de aulas, es la que se muestra en la Tabla N°3. Asimismo, se observa, que la UNC cuenta con infraestructura en su mayor parte diseñada para aulas universitarias, las que están asignadas a cada Facultad, la misma que racionaliza su uso en función a sus necesidades, a través de la observación, en la mayoría de los casos las aulas y los laboratorios especializados son de uso exclusivo para cada carrera profesional.

Las observaciones que se acompañan en la Tabla N°3, en cada caso, evidencia la insuficiencia de aulas en algunas Facultades para atender las necesidades de sus carreras profesionales, por tal razón, para cubrir la falta de infraestructura en aulas, se recurre a la racionalización y/o a requerir el apoyo de otras carreras profesionales y de otras Facultades. Por otro lado, se observa que, en la mayoría de los casos, los laboratorios básicos son de uso común en cada Facultad; no obstante, se presentan casos de carreras profesionales que carecen

de laboratorios especializados por lo que requieren el uso de laboratorios que otras carreras de otras Facultades poseen, presentándose la misma situación que en el caso de las aulas.

TABLA 3

NÚMERO DE AULAS ASIGNADAS POR FACULTADES EN LA UNC

FACULTAD	CANTIDAD AULAS	N° EAPs	OBSERVACIONES
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS	14	3	Esta Facultad, se aproxima al número óptimo de aulas por carrera profesional para atender en dos turnos diarios
FACULTA CIENCIAS DE LA SALUD	10	3	Cuenta con un promedio de 3 aulas por carrera, incluyendo las aulas cedidas por otras facultades, hay un notorio déficit de aulas.
FACULTAD DE CECA	12	3	Cuenta con un promedio de 4 aulas por carrera, en turnos de mañana y tarde, lo cual obliga a programar clases los días no laborables o requerir el apoyo de otra Facultad.
FACULTAD DE CIENCIAS PECUARIAS	8	1	Ciencias Pecuarias ha logrado la construcción de un moderno edificio, que actualmente lo ha colocado con un superávit de aulas para solo 1 carrera profesional
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES	8	2	También se nota un déficit de aulas, considerando que atiende el servicio educativo en dos turnos normales
FACULTAD DE Cs. VETERINARIAS	5	1	Cuenta con el número óptimo de aulas para atender en dos turnos para solo 1 carrera profesional
FAC. DE DERECHO Y CIENCIAS POLÍTICAS	9	1	Tiene asignadas 9 aulas de las cuales 4 están destinadas a atender la administración de los servicios académicos, es decir, se ha adaptado para oficinas u otras instalaciones requeridas
FACULTAD DE EDUCACION	13	1	Tiene 6 especialidades en una sola EAP, esto hace que en promedio cuente con 2 aulas por especialidad, lo cual no abastece la programación de clases en dos turnos
FACULTAD DE INGENIERIA	17	5	Las 17 aulas atienden a 5 carreras profesionales, encontrándose un déficit para atender la necesidad de aulas en los dos turnos
FACULTAD DE MEDICINA	ТМ	1	Se advierte también un déficit de aulas, no obstante tener una sola carrera, la formación se prolonga más allá de los 10 ciclos que normalmente dura una carrera profesional.
ESCUELA DE POST GRADO	12	0	Dado el número de menciones de maestrías y doctorados, no es lo óptimo, sin embargo, cada Facultad apoya con infraestructura, dado que el desarrollo de las clases se da en sábados y domingos.
TOTALES	112	21	

Fuente: Oficina de Racionalización de la DGPP - UNC

b) La **UNACH**, tiene local apto para aulas universitarias, en el Campus Universitario ubicada en la localidad de Colpamatara, no obstante, solo dos (2) de las cinco (5) carreras profesionales son atendidas en dicha infraestructura, mientras que 3 de ellas hacen uso de locales alquilados para el caso, en la ciudad de Chota, hasta

que se concluya con la construcción de los edificios que atenderán las labores académicas a futuro; actualmente se encuentran en estado de construcciones en curso. En cuanto a laboratorios, tres carreras cuentan con laboratorios exclusivos y dos requieren de laboratorios de uso común y/o requieren el apoyo de laboratorios de otras carreras profesionales.

c) La UNJ desarrolla sus actividades académicas y administrativas en un solo local, el cual es alquilado; no obstante, es apto para aulas universitarias y alberga a las cinco carreras profesionales, en horarios distribuidos de tal modo que abastece la atención de todas sus carreras, hasta que se concluyan los edificios que actualmente se encuentran en estado de construcciones en curso. Se observó que los laboratorios especializados son de uso exclusivo, y los laboratorios básicos son de uso común.

5.1.1.2 Disponibilidad de Laboratorios.

En cuanto a los laboratorios (pregunta 2 de la encuesta), a continuación, se presenta un cuadro comparativo de las necesidades de laboratorios por cada carrera profesional para brindar una formación en condiciones adecuadas.

Para el efecto, se obtuvo información de los laboratorios que requiere cada carrera profesional para recibir una formación adecuada a su naturaleza, tomando como referencia los que poseen las universidades como la Universidad Agraria La Molina, la Pontificia Universidad Católica del Perú – PUCP, la Universidad Nacional de Ingeniería y otras universidades públicas y privadas, como punto de partida para determinar el nivel que actualmente se alcanza en las universidades públicas del departamento de Cajamarca; por otro lado, se obtuvo las listas de Laboratorios existentes por carrera, proporcionada por los directores de cada carrera y/o escuela profesional, a través de encuestas; y, finalmente la información de la asignación de ambientes para el funcionamiento de laboratorios, proporcionada por la Oficina de Racionalización de cada Universidad; las cuales se detallan a continuación.

TABLA 4

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA CUADRO COMPARATIVO DE LABORATORIOS FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS

CARRERA PROFESIONAL	LABORATORIOS REQUERIDOS	LABORATORIOS EXISTENTES	AMBIENTES ASIGNADOS PARA LABORATORIOS
	 Análisis de Suelos y Plantas Agua y Fertilizantes Cómputo e Internet Conservación de suelos y 	 Analisis de Suelos Análisis de Suelos y Plantas Computo de E.A.P. Agron. Cómputo-Internet 	 Análisis de suelos Análisis de Suelos y Plantas Cómputo EAP de Agron. Cómputo-Internet
	agricultura sostenible - Cultivos Tropicales - Edafología - Entomología	Cultivos TropicalesEdafología y Medio Ambte.EntomologíaEntomopatógenos	Cultivos TropicalesEdafología y Medio Ambte.Entomología
	 Física del Suelo Fisiología Vegetal Fitogenética Fitopatología Fertilidad del Suelo 	Fisiología VegetalFitogenéticaFitopatología	Fisiología VegetalFitogenéticaFitopatología
Agronomía	Investigación en EntomologíaInvestigación en RiegosMedicinasMicología	- Medicinas	- Medicinas
	MicorrizasMicrobiología del SueloMuseo de Entomología	- Micorrizas	- Micorrizas
	 Nematología Nutrición y Forrajes Postcosecha de Productos Química del Suelo 	Nutrición y Forrajes Química y Fertilidad del	- Nutrición y Forrajes
	 Rhizobiología Reproducción de insectos Semillas Fitogenéticos Toxicología y Plaguicidas Virología 	Suelo Rhizobiología Sala de crianza de insectos Semillas y Recursos Fitogenéticos	 Rhizobiología Sala de crianza de insectos Semillas y Recursos Fitogenéticos
	 Análisis y Control de Calidad de Alimentos Automatización y Simulación de Procesos Alimentarios Bioingeniería 	Análisis de Alimentos y Control de Calidad Automatizac. y Simulación de Procesos Alimentarios Bioing. y Fermentaciones industriales	Análisis de Alimentos y Control de Calidad Automatiz. y Simulación de Procesos Alimentarios Bioing. y Fermentaciones Industriales.
Ingeniería en Industrias Alimentarias	 Biología Biotecnología Centro de emprendimiento y entrenamiento empresarial 	- Biotecnología - Cereales	BiotecnologíaCereales
	Ciencia de los alimentos Física	Ciencia de los alimentos Frutas y Hortalizas Harinas, Pastas y Cereales	- Frutas y Hortalizas - Harinas, Pastas y Cereales
	 Ingeniería de alimentos Microbiología Planta de procesos agroindustriales Química 	Ingeniería de alimentos	 Ingeniería de Alimentos
	Tecnología de alimentos	Tecnología Cárnica Tecnología láctea	Tecnología Cárnica Tecnología Láctea
	BiologíaCentro de emprendimiento y		

Ingeniería en Agronegocios	entrenamiento empresarial - Física - Microbiología - Planta de procesos agroindustriales - Química	No hay información	No hay información
Ingeniería Forestal	 Anatomía e Identificación de Maderas Dendrología y Herbario Fauna Silvestre Maquinarias y Equipos Preservación de la Madera Pulpa y Papel · Sivicultura Tecnología de la Madera Teledetección Aplicada 	 Dendrología Gabinete de aprovechamiento forestal Protección Forestal y Biodiversidad Silvicultura Tecnología de la madera 	- Dendrología - Silvicultura
Ingeniería Ambiental	 Bioinformática Biología Biotecnología, Información geográfica para el estudio de fenómenos naturales y moleculares Investigación del Agua Medidores Monitoreo Ambiental Química Saneamiento Ambiental Seguridad Ocupacional 	BiologíaQuímica	No hay información

TABLA 5 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA CUADRO COMPARATIVO DE LABORATORIOS FACULTAD DE INGENIERIA

CARRERA PROFESIONAL	LABORATORIOS REQUERIDOS	LABORATORIOS EXISTENTES	AMBIENTES ASIGNADOS PARA LABORATORIOS
	Aire Acondicionado e intercambiadores de calor Cómputo	Cómputo (Procesamiento de datos)	– Computo (2 Lab.)
Ingeniería Civil	- Energía - Ensayo de Materiales - Estructuras - Física - Geotecnia	- Ensayo de materiales - Física	Ensayo de MaterialesFísica
	 Hidráulica Ingeniería Eléctrica Máquinas y Equipos Pesados Mecánica de Fluidos Mecánica de materiales Mecánica de Suelos Mecánica y Termotecnia 	Mecánica de FluidosMecánica de materialesMecánica de suelos	Mecánica de FluidosMecánica de Suelos
	 Metalmecánica Pavimentos Química Rodados Topografía 	- Pavimentos	– Pavimentos y asfalto
Ingeniería de Minas	 Geología minera Mecánica de rocas Mineralogía Modelamiento de operaciones mineras Petrología Topografía y dibujo técnico 	No proporciona Información	No proporciona información
Ingeniaría Sanitaria	 Cómputo Ingeniería de Higiene y Segur. Industrial Máquinas y Equipos PTRAR (Planta de Tratamiento de Aguas Residuales) Química Recursos naturales Topografía 	 Biología Cómputo Dibujo Gabinete de Rec. naturales — Química Topografía 	No proporciona información
	Circuitos digitales Cómputo Comunicaciones CISCO Conectividad	- Cómputo-INTERNET (2)	- Cómputo-INTERNET
Ingeniería de Sistemas	 Desarrollo de software Modelamiento y Optimización de Sistemas Programación de micro controladores Redes Seguridad y auditoría informática 	LABPRODIN Modelamiento y Optimizac. de Sistemas	LABPRODIN Modelamiento y Optimiz. de Sistemas

	 Simulación en MatLab (MATrix LABoratory) Simulación ORCAD, PROTEUS Telefonía IP Transmisión y Acceso inalámbrico y Fibra Óptica 		
Ingeniería Geológica	 Biomineralogía Carbones Geoinformación Geología Física Geotecnia Metalúrgica y Corrosión Mineralogía Museo de Geociencias Petrografía 	No presenta información	 Geología de Campo Geotecnia y Geo mecánica Mineralogía Petrología
	Sedimentaria y Paleontología		
Ingeniería Hidráulica	HidráulicaMecánica de suelosTratamiento de Efluentes	- Recursos hídricos	- Recursos hídricos

TABLA 6 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA CUADRO COMPARATIVO DE LABORATORIOS FACULTAD DE Cs. DE LA SALUD

040000	LABORATORIOS	LABOR/TODIOS	AMDIENTED ACCOURTS
CARRERA PROFESIONAL	LABORATORIOS REQUERIDOS	LABORATORIOS EXISTENTES	AMBIENTES ASIGNADOS PARA
I KOI ESIONAL		EXISTENTES	LABORATORIOS
	- Biología	– Biología	– Biología(4)
	Biología y Biotecnología Molecular Bioquímica	Biología y Biotecnología Molecular	
	- Botánica	– Botánica	– Botánica
Biología y Biotecnología	- Ecología		– Ecología
Biotechologia	Fisiología Humana	Fisiología HumanaInmunología	 Fisiología Humana
	- Inmunología	- minunologia	 Investigación en
	 Investigación en Microbiología 		Microbiología.
	Microbiología Microbiología	Microbiología	- Microbiología
	Microbiología de Alimentos	– Microbiología	 Microbiología de Alimtos.
	- Parasitología	Parasitología	– Parasitología (2)
	- Química		
	A		
	– Anatomía– Epidemiología		
	- Epiderillologia		- Enfermería Médico
	- Fisiología		Quirúrgica
Enfermería	- Histología		
Lillelillella	Salud del adulto y anciano	Salud del adulto y anciano	
	Salud materno infantil	 Salud materno infantil 	 Materno Infantil
	- Salud mental	Salud mental Salud nública	Salud Mental Salud Dública
	Salud públicaSemiología	 Salud pública 	– Salud Pública
	Cómputo		
	- Consultorios Simulados	- Epidemiología	
	EpidemiologíaHospital Simulado	– Epiderillologia	
	1 Toophal Cililada		 Materno Perinatal
	Multifuncionales de Biología		
	Celular, Biología Molecular, Bioquímica, Histología,		
	Farmacología, entre otros.		
	 Obstetricia básica 	Obatatriaia h f - i	Obatatriaia Dáriar
	Obstetricia de alto riesgo	Obstetricia básicaObstetricia de alto riesgo	Obstetricia BásicaObstetricia de alto riesgo
	Obstetricia del parto normalObstetricia perinatal	Obstetricia del parto normal	Socialisia de dite nooge
Obstetricia	Organización y Función del	 Obstetricia perinatal 	
	Cuerpo Humano: Anatomía,		
	Embriología, Fisiología, entre otros		
	Psicoprofilaxis obstétrica	 Psicoprofilaxis obstétrica 	Psicoprofilaxis de la salud Parreductiva y Part Par
	 Sala d Habilidades Clínicas 		Reproductiva y Post-Rep.
	 Sala de Simulación Cuidados Intensivos 		
	 Sala de Simulación de 		
	Operaciones		
	 Sala de Simulac. de Partos 	 salud del adulto y anciano, 	
		salud materno infantil,	
		- salud mental,	
		 salud pública 	

	Semiología	Semiología	 Semiología Obstétrica
Cs. de la Salud			 Otros Ciencias de la Salud CESRA Cómputo (2) Embriología Embriología Humana Fisiologia Humana (2) Histología Histología Humana Salud Pública (2) Nutrición Restos de Cadáveres Sala de Esterilización de materiales
Medicina Humana	 Anatomía Embriología Embriología Humana Epidemiología Esterilización de materiales Farmacología Fisiología Fisiología Humana Histología Humana Inmunología Microbiología Neuroanatomía Nutrición Patología Clínica Salud Pública Semiología 	No hay información	Cómputo - Neuroanatomía - Patología

TABLA 7 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA CUADRO COMPARATIVO DE LABORATORIOS OTRAS FACULTADES

CARRERA	LABORATORIOS	LABORATORIOS	AMBIENTES ASIGNADOS
PROFESIONAL	REQUERIDOS	EXISTENTES	LABORATORIOS
Ingeniería Zootecnista	 Biología Molecular, Fisiología y Farmacología Genética ganadera Histología y Patología, Microbiología e Inmunología, Nutrición e Inocuidad Parasitología y Vida Silvestre Pastos y forrajes Patología Clínica, Reproducción Animal, 	 Análisis y control de alimentos Computo Derivados lácteos y cárnicos Gabinete de zootecnia Genética y mejoramiento ganadero (Reproducción y Transferencia de embriones) Pastos y forrajes 	 Análisis y Control de Alimentos Cómputo de E.A.P. de Zootecnia Derivados lácteos
Medicina Veterinaria	 Anatomía Veterinaria Bromatología Cirugía Clínica Cómputo de E.A.P. de Med. Veterinaria Diagnóstico Veterinario Embriología Veterinaria Enfermedades Infecciosas Farmacología Veterinaria Fisiología Veterinaria Genética y mejoramiento Histopatología Veterinaria Inmunología Veterinaria Microbiología Veterinaria Nutrición Animal Nutrición e Inocuidad Vet. Parasitología Veterinaria Patología Aviar Patología Clínica Patología Veterinaria Producción Animal Salud Pública Sanidad Animal Semiología Veterinaria Toxicología Veterinaria 	 Fisiología Veterinaria Parasitología Veterinaria Patología Veterinaria Semiología Veterinaria 	 Anatomía Veterinaria Bromatología y Toxicología Veterinaria Cirugía Clínica Cómputo de E.A.P. de M. Veterinaria Diagnóstico Veterinario Embriología e Histología Veterinaria Enfermedades Infecciosas Fisiología Veterinaria Genética y mejoramiento Histopatología Inmunología Microbiología Veterinaria Nutrición Animal Parasitología Veterinaria Patología Aviar Patología Clínica Patología Veterinaria Producción Animal Salud Pública de Cs. Vet. Sanidad Animal Semiología Veterinaria
Administración	Centro de emprendimiento y entrenamiento empresarial Simulación de negocios empresariales Cómputo Centro de emprendimiento y	1 Cómputo	Computo de la E.A.P. de Administración
Contabilidad			

		4.04	
	entrenamiento empresarial - Cómputo - Simulación de negocios empresariales	1 Cómputo	Computo de la E.A.P. de Contabilidad
Economía	Cómputo Economía Social	2 Cómputo (01 inservible)	Computo de la E.A.P. de Economía (2)
Educación	 Biología Ciencias Naturales Cómputo Cómputo e Informática Comunicación Física Inglés Lenguaje y Literatura Matemática Química 	 Comunicación social Matemática e Informática Química 	 Análisis Clínicos Análisis Químicos de Miner Biología y Química "AGU" Bioquímica (2) Bromatología Cómputo Comunicación - Teleducación Control y Calidad de Alimentos Farmacología y Toxicología Física "AGU" Internet Química Ambiental Química General Química Orgánica e Inorgánica Reactivos "AGU"
Derecho	 Teleducación Centro de mediación Cómputo. Sala de audiencia. Sala de derecho internacional 	– Cómputo.	No hay información
	Sala de juicios orales		
Sociología	Cómputo Talleres y laboratorios con simuladores y softwar para la solución de ejercicios y aplicación de casos	- Cómputo e Informática Computación accidentes	– Cómputo
	Comunicación social	Comunicación social	
		- Química	
Turismo y Hotelería	 Alojamiento y Recepción Anfiteatro Gastronómico Sistemas de Administración Hotelera "Opera", Micros Sistemas Turísticos y Hoteleros 	Taller de BarTaller de gastronomíaTaller de protocolo	PsicologíaNo hay información

TABLA 8

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE CHOTA – UNACH
CUADRO COMPARATIVO DE LABORATORIOS PARA LAS CARRERAS PROFESIONALES

CARRERA PROFESIONAL	LABORATORIOS REQUERIDOS	LABORATORIOS EXISTENTES	AMBIENTES ASIGNADOS PARA LABORATORIOS
Ingeniería Civil	 Aire Acondicionado e intercambiadores de calor Cómputo Concreto Energía Ensayo de Materiales Estructuras Física Geotecnia Hidráulica Ingeniería Eléctrica Máquinas y Equipos Pesados Mecánica de Fluidos Mecánica de Suelos Mecánica y Termotecnia Metalmecánica 	Estructuras Hidráulica Materiales Suelos	Los ambientes asignados para laboratorios están ubicados en el edificio en el que se desarrollan las labores académicas; en el caso de laboratorios de ciencias básicas se utilizan los de otras carreras que poseen.
	– Metallica– Pavimentos– Química– Rodados– Topografía	Topografía	
Enfermería	 Anatomía Biología Bioquímica Epidemiología Fisiología Fisioterapia Histología Microbiología Química Salud del adulto y anciano Salud materno infantil Salud pública Semiología 	 Biología Bioquímica Fisioterapia Química Salud del Adulto Salud del Niño 	Los ambientes asignados para laboratorios están ubicados en el edificio en el que se desarrollan las labores académicas. Los laboratorios de ciencias básicas son cedidos a otras carreras profesionales que lo necesitan
Ingeniería Agroindustrial	 Anál. físic-químico Alimtos. Control de Calidad de alimentos Automatización y Simulación de Procesos Alimentarios Biología Biotecnología Caracterización, análisis y evaluación sensorial de alimentos Centro de emprendimiento y entrenamiento empresarial Ciencia de los alimentos Diseño de plantas y equipos 	– Biología	Los ambientes asignados para laboratorios están ubicados en el edificio en el que se desarrollan las labores académicas, en el caso de laboratorios de Ciencias básicas, se utilizan los de otras carreras que poseen.

	agroindustriales - Física - Ingeniería de alimentos - Microbiología - Química - Tecnología de alimentos	Química Taller agroindustrial.	
Contabilidad	 Centro de emprendimiento y entrenamiento empresarial Cómputo Contable Financiero Simulación de negocios empresariales 	- Cómputo (3) - Contable financiero	Ambientes asignados ubicados en el edificio en el que se desarrollan las labores académicas; los laboratorios básicos se utilizan los de otras carreras que poseen.
Ingeniería Forestal y Ambiental	 Anatomía e Identificación de Maderas Dendrología y Herbario Fauna Silvestre Maquinarias y Equipos Preservación de la Madera Pulpa y Papel Sivicultura Tecnología de la Madera Teledetección Aplicada Bioinformática Biología Biotecnología Botánica Información geográfica para el estudio de fenómenos naturales y moleculares Investigación del Agua Medidores Monitoreo Ambiental Química Saneamiento Ambiental Seguridad Ocupacional 	- Geobotánica (falta equipamiento)	Ambiente asignado en el local que está en construcción, a nivel de acabados; en el caso de laboratorios básicos se utilizan los de otras carreras que poseen.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAEN – UNJ CUADRO COMPARATIVO DE LABORATORIOS PARA LAS CARRERAS PROFESIONALES

TABLA 9

CARRERA PROFESIONAL	LABORATORIOS REQUERIDOS	LABORATORIOS EXISTENTES	AMBIENTES ASIGNADOS PARA LABORATORIOS
Ingeniería	 Aire Acondicionado e intercambiadores de calor Cómputo Concreto Energía Ensayo de Materiales Estructura Física 	- Concreto	Se proporcionó información acerca de la asignación de
Civil	 Geotecnia Hidráulica Ingeniería Eléctrica Máquinas/ Equipos Pesados Mecánica de Fluidos Mecánica de materiales 	– Hidráulica	ambientes adaptados para laboratorios, en el edificio en el que se desarrollan las labores académicas, el cual es alquilado.
	Mecánica de Suelos Mecánica y Termotecnia Metalmecánica Pavimentos	Mecánica SuelosPavimentos,	
	QuímicaRodadosTopografía	QuímicaTopografía.	
Ingeniería Mecánica Eléctrica	 Diseño y Tecnología Mecánica Electricidad Electrónica Energía Ensayo de Materiales de Construcción Estadística e Investigación de Operaciones Física Metalotecnia Métodos y Tiempo Sistemas Automáticos de Control 	 Laboratorio de Ingeniería Mecánica y Eléctrica. 	El Laboratorio de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, tiene un ambiente asignado en el segundo piso del edificio en el que se desarrollan las labores académicas, el cual actualmente es alquilado.
Ingeniería en Industrias Alimentarias	 Análisis y Control de Calidad de Alimentos Automatización y Simulación de Procesos Alimentarios Bioingeniería Biología Biotecnología Centro de emprendimiento y entrenamiento empresarial Ciencia de los alimentos Física Ingeniería de alimentos Microbiología Planta de procesos agroindustriales Química 	BiologíaMicrobiologíaQuímica	Los ambientes asignados y adaptados para laboratorios están ubicados en el edificio en el que se desarrollan las labores académicas, el cual actualmente es alquilado; los especializados son proporcionados por laboratorios estatales y particulares con quienes se han firmado convenios específicos.
	Tecnología de alimentos	– Taller Tecnológico	

		Τ	
Tecnología Médica con Especialidad en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica.	 Biología Biotecnología Molecular Bioquímica Citología, Fisiología Humana Genética, Hematología, Hemoterapia, Histotecnología Inmunología, Microbiología Parasitología Patología Química 	BiologíaQuímicaTecnología Médica	Los ambientes asignados para laboratorios de ciencias básicas, se ubican en el edificio en el que se desarrollan las labores académicas, el cual actualmente es alquilado; los especializados son proporcionados por laboratorios estatales y particulares con quienes se han firmado convenios específicos.
Ingeniería Forestal y Ambiental	Anatomía e Identificación de Maderas Dendrología y Herbario Fauna Silvestre Maquinarias y Equipos Preservación de la Madera Pulpa y Papel Sivicultura Tecnología de la Madera Teledetección Aplicada Biología Biotecnología, Información geográfica para el estudio de fenómenos naturales y moleculares Investigación del Agua Medidores Monitoreo Ambiental Química Saneamiento Ambiental Seguridad Ocupacional	Laboratorio de Ingeniería Forestal y ambiental	Laboratorio de Ingeniería Forestal y ambiental, tiene un ambiente asignado en el segundo piso del edificio en el que se desarrollan las labores académicas, el cual actualmente es alquilado.

Esta comparación, permite conocer si la formación profesional se está llevando a cabo acorde con los requerimientos del perfil profesional actual, en cada una de las áreas del conocimiento, pudiéndose evidenciar que, en la mayoría de los casos, las carreras cuentan con laboratorios básicos, más no con lo necesario, en consecuencia, tales carreras profesionales no aseguran una formación adecuada.

Por otro lado, en cuanto a la asignación de ambientes se observa que, por lo general, se colocan equipos de laboratorio en ambientes no adecuados para su instalación y funcionamiento, ni para su uso adecuado por los estudiantes o también que existen ambientes, pero no los equipos necesarios o estos están obsoletos.

Lo usual en las universidades públicas de nuestro medio, es la creación de una carrera profesional, basando su funcionamiento, en la infraestructura de otra u otras carreras de la misma Facultad, proyectando la implementación de la infraestructura propia con presupuestos subsiguientes; sin embargo, los presupuestos de inversión para las universidades públicas, en vez de crecer disminuyen cada año, por lo tanto la infraestructura siempre resulta insuficiente para atender adecuadamente los servicios académicos de las universidades públicas, específicamente en las del departamento de Cajamarca.

5.1.1.3 Alcance de la infraestructura universitaria.

TABLA 10

ALCANCE DE LA INFRAESTRUCTURA POR CARRERA PROFESIONAL

	infraestructura con que cuenta actualmente la carrera fesional garantiza:	UNC	UNACH	UNJ
a)	La formación profesional con las competencias necesarias	13	4	4
b)	El desarrollo de la investigación por docentes, estudiantes y egresados en equipos multidisciplinarios	2	1	1
c)	La efectiva labor de extensión y proyección universitaria hacia la comunidad local y regional.	1	2	2

Fuente: Encuestas a DEAP

Comentarios:

- a) En la UNC, las respuestas de la mayoría (13) de los Directores de Escuelas Profesionales de la UNC, es que la infraestructura en la que desarrollan sus actividades académicas solo garantiza la formación profesional; Los directores restantes 5 expresaron que "NO"; 4 de ellos no respondieron, lo cual puede interpretarse como un "NO"; y 2 de ellos no respondieron la encuesta.
- b) En los casos de la UNACH y la UNJ, también la mayoría de los coordinadores de escuelas profesionales, cuatro de los cinco en cada caso, responden que la infraestructura en la que desarrollan sus actividades académicas solo garantiza la formación profesional.

TABLA 11

ALCANCE DE LA INFRAESTRUCTURA. EN GENERAL

La	infraestructura universitaria, en general, garantiza:	UNC	UNACH	UNJ
a)	La prestación de los servicios de apoyo a la investigación de docentes y estudiantes de la carrera	7	4	2
b)	La prestación de los servicios de extensión universitaria de la carrera profesional	4	2	3
c)	La prestación de servicios de proyección social	3	2	3
d)	Una administración adecuada para atender la carrera profesional	10	4	3
e)	Servicios de bienestar y mejores condiciones de vida para los integrantes de la carrera	6	2	2
f)	Condiciones de higiene y servicio de las instalaciones sanitarias	10	2	3

Fuente: Encuestas a DEAP

Comentarios:

a) En la UNC

La percepción, a través de los resultados es que la infraestructura universitaria, en general, garantiza medianamente (respuesta de 10 de los encuestados), una administración adecuada para atender la carrera profesional y les ofrece condiciones de higiene y servicio de las instalaciones sanitarias, adecuadas; respuestas que están basadas en que la universidad tiene asignados los ambientes administrativos para la atención de los servicios académicos en cada carrera profesional, con cierta diferenciación ya que las escuelas profesionales que desarrollan sus actividades en edificios recientemente construidos cuentan con ambientes modernos y mejor distribución, para su funcionamiento. Por otro lado, en los últimos años, las condiciones de higiene y servicio de las instalaciones sanitarias han sido modernizados y/o mejorados, en la universidad.

En segundo lugar están el apoyo a la investigación de docentes y estudiantes de la carrera (con la opinión de 07 de los encuestados) y servicios de bienestar y mejores condiciones de vida para los integrantes de la carrera (06 de los encuestados), y en menor escala otro tipo de servicios.

b) En la UNACH

La infraestructura Universitaria, en general, garantiza principalmente la prestación de servicios de apoyo a la investigación de docentes y estudiantes de la carrera y administración adecuada para atender la carrera profesional; respuestas que se justifican en que la universidad, por su reciente creación, está implementando la investigación de conformidad con la Ley Universitaria 30220 y ha asignado ambientes para oficinas administrativas para cada una de las carreras profesionales.

c) En la UNJ

La infraestructura universitaria, en general, garantiza la prestación de servicios de extensión universitaria de la carrera profesional, proyección social, administración adecuada para atender la carrera profesional, ofreciéndoles condiciones de higiene y servicio de las instalaciones sanitarias. Las respuestas están basadas en primer lugar en que la universidad por su reciente creación tiene solo 5 carreras profesionales, las que ha podido centralizar en un solo local (alquilado), en el centro de la ciudad, que tiene óptimas condiciones de higiene y servicio de sus instalaciones; por otro lado, se ha asignado los ambientes necesarios para la atención administrativa de los servicios que se brindan.

Asimismo los encuestados consideran el apoyo que da la universidad para la extensión universitaria y proyección social, pues se aprecia que todas las carreras están estrechamente ligadas a la comunidad, a través de convenios con instituciones y empresas privadas, tanto para el desarrollo de las prácticas pre profesionales como para el desarrollo de otras actividades en forma conjunta.

5.1.1.4 Condiciones de la infraestructura universitaria actual.

TABLA N°12
CONDICIONES DE LA INFRAESTRUCTURA UNIVERSITARIA ACTUAL

	local en el que desarrolla sus actividades actualmente enta con:	UNC	UNACH	UNJ
a)	Construcciones o instalaciones estructuradas con fines específicos para la carrera profesional	8	3	1
b)	Infraestructura y equipamiento acorde con la carrera profesional	2	3	1
c)	Ubicación adecuada de las instalaciones para actividades extracurriculares	1	0	3
d)	La infraestructura de uso común brinda comodidad, seguridad y equipamiento apropiado	4	0	4
e)	La universidad tiene un programa implementado para el mantenimiento, renovación y ampliación de la infraestructura que incluye a la carrera profesional	8	3	1

Fuente: Encuestas a DEAP

Comentarios:

- a) En la UNC, las carreras profesionales, destacan medianamente (08 carreras), que la universidad cuenta con las construcciones o instalaciones estructuradas con fines específicos para la carrera profesional y tiene un programa implementado para el mantenimiento, renovación y ampliación de la infraestructura que incluye a la carrera profesional; no obstante existen carreras profesionales que desarrollan sus clases en ambientes provisionales, adaptados, o prestados temporalmente por otras carreras profesionales, como Obstetricia, Medicina, Tecnología Médica y Biotecnología, Ing. Hidráulica, Ing. Sanitaria, Administración, Economía, entre otras.
- b) La UNACH, cuenta con construcciones e instalaciones estructuradas con fines específicos y con infraestructura y equipamiento acorde con las carreras profesionales; y, que además cuenta con un programa implementado para el mantenimiento, renovación y ampliación de la infraestructura; en este caso las respuestas están basadas en que se trata de construcciones que forman un campus que albergue a todas las carreras profesionales, el cual está siendo

implementado paulatinamente, con una proyección de que al terminarse los edificios que actualmente se encuentran en construcción, atiendan los servicios que requieren las futuras Facultades.

c) La UNJ, desarrolla sus actividades actualmente, en un local alquilado, en la ciudad de Jaén, los directores de las escuelas profesionales destacan la ubicación adecuada de las instalaciones para actividades extracurriculares y la comodidad, seguridad y equipamiento con que cuenta; se trata de un local que se ubica en el centro de la ciudad, todas las carreras desarrollan sus clases en un solo lugar y cuentan con una oficina administrativa para cada carrera.

5.1.1.5 Limitaciones para la ejecución de PIP en las UP del Departamento de Cajamarca.

En este acápite se analizan las Limitaciones existentes en las universidades públicas del departamento de Cajamarca para la ejecución de proyectos de inversión de por la modalidad de OxI, desde las respuestas de los encuestados, a quienes se les proporcionó una lista de alternativas con la opción de respuestas múltiples respecto a los aspectos que retrasan la ejecución de los proyectos de inversión, cuyos resultados se muestran en la siguiente tabla.

TABLA 13

ASPECTOS LIMITANTES DE LA EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN

Aspectos que retrasan la ejecución de los proyectos de inversión:	UNC	UNACH	UNJ
a) Falta de capacidad de gestión de la Administ.	40		4
central para utilizar los recursos asignados	10	1	1
 b) Deficiente planificación y la falta de gerencia 	8	1	2
c) Procesos burocráticos originando la lenta			
ejecución presupuestal	15	3	4
d) Falta viabilidad de los proyectos	2	0	0
e) El tiempo que dura el proceso de contratación	7	3	1
f) Deficiencias durante la ejecución	3	2	0
g) Calidad en la elaboración de los estudios de			
preinversión, y la ejecución misma	7	2	1
h) Criterios para la priorización de los proyectos.	6	3	0
i) Modalidad de ejecución de los proyectos	4	0	1

Fuente: Encuestas a DEAP

Comentarios:

- a) En la **UNC**, los encuestados manifiestan que entre los aspectos que retrasan la ejecución de los proyectos de inversión para sus carreras profesionales, están principalmente los procesos burocráticos que originan la lenta ejecución presupuestal, seguido de la falta de capacidad de gestión de la administración central para utilizar los recursos asignados y en tercer lugar está la deficiente planificación y la falta de gerencia; asimismo hay un número significativo de encuestados, que entre sus respuestas múltiples, consideran que el tiempo que dura el proceso de contratación y la calidad en la elaboración de los estudios de preinversión y la ejecución misma; también son aspectos que limitan la ejecución de los proyectos de inversión en sus respectivas carreras profesionales.
- b) Los directores de carreras de la UNACH, consideran también a los procesos burocráticos que originan la lenta ejecución presupuestal, así como el tiempo que dura el proceso de contratación y los criterios para la priorización de proyectos.
- c) En la UNJ, los encuestados destacan como el aspecto más importante, que retrasa la ejecución de los proyectos para su carrera profesional, son los procesos burocráticos que origina la lenta ejecución presupuestal.
 Hay una opinión generalizada en cuanto a los proceso burocráticos como uno de los factores limitantes más importantes, para la ejecución de los proyectos de inversión en las tres universidades públicas del departamento de Cajamarca.

5.1.2 Posibilidades de las UP del Dpto. de Cajamarca de ejecutar los PIP en infraestructura, por Oxl.

En este acápite se analizan las posibilidades de las universidades públicas del departamento de Cajamarca de ejecutar sus proyectos de inversión por la modalidad de obras por impuestos 1) desde las respuestas de los encuestados, 2) los beneficios de las OxI para las universidades e importancia de la supervisión de obras y 3) lo que prescribe la normatividad legal vigente.

 Opinión de los directores de escuelas académicas y directores de carreras profesionales respecto a la ejecución de los proyectos de inversión por OxI.

TABLA 14

OPINION DE LOS DIRECTORES DE ESCUELAS PROFESIONALES

¿Estaría usted de acuerdo que la Universidad optara por la modalidad de Oxl?	UNC	UNACH	UNJ
a. SI	18	5	4
b. NO	3	0	0
c. No opina	1	0	1

Fuente: Encuestas a DEAP

Comentarios:

- a) Los encuestados, en su gran mayoría (18), manifestaron que "SI" estarían de acuerdo que la UNC opte por la modalidad de OxI, para la ejecución de sus proyectos de inversión, 03 de ellos respondieron que NO, 01 de ellos se abstuvo de responder y 02, no respondieron la encuesta.
- b) Los encuestados, en su totalidad, manifestaron que "SI" estarían de acuerdo que la UNACH opte por esta modalidad de ejecución de sus proyectos de inversión, por la modalidad de OxI.
- c) Los encuestados de la UNJ, con una abstención, en su gran mayoría (4), manifestaron que "SI" estarían de acuerdo que la Universidad opte por esta modalidad de ejecución de sus proyectos de inversión.
- Resultado de las encuestas sobre los beneficios de las OxI para las UP e importancia de la supervisión de obras.

TABLA 15
BENEFICIOS DE LAS OXI PARA LAS UNIVERSIDADES

BENEFICIOS		UNACH	UNJ
 a) Mejora la calidad de formación de profesionales porque permite ejecutar proyectos integrales. 	14	2	4
b) Reduce los potenciales actos de corrupción.	12	4	0
c) Brinda la oportunidad de incluir proyectos innovadores.	7	1	0
d) Las obras se terminarían en los plazos establecidos.	13	3	1
e) No se tendría ningún beneficio.	0	0	0

Fuente: Encuestas a DEAP

Comentarios:

- a) En el caso de la UNC, los encuestados, en su mayoría, manifiestan que la puesta en práctica la modalidad de OxI, en la ejecución de sus proyectos de inversión, la Universidad se beneficiaría, principalmente, con la mejora la calidad de formación profesional, porque la modalidad permite ejecutar proyectos integrales; por otro lado las obras se concluirían en los plazos establecidos y se lograría reducir los potenciales actos de corrupción.
- b) Los directores de la UNACH, por su parte, sostienen que la Universidad se beneficiaría principalmente con la mejora la reducción de potenciales actos de corrupción y las obras se terminarían en los plazos establecidos.
- c) Los encuestados de la UNJ, al igual que en la UNC, manifiestan que, su universidad se beneficiaría principalmente con la mejora la calidad de formación profesional, porque la modalidad permite ejecutar proyectos integrales. razones

TABLA 16
IMPORTANCIA DE LA SUPERVISION DE OBRAS

Razones de la importancia de la supervisión de obras	UNC	UNACH	UNJ
a) Para asegurar una ejecución de obra, en forma correcta y confiable.	14	4	4
b) Para controlar la cantidad de material que utilizan.	4	0	1
c) Para asegurar que la empresa reciba Certificados de Inversión Pública CIPRL.	3	0	0
d) Para asegurar la ejecución de acuerdo al expediente técnico aprobado.	13	3	1
e) Para dar cumplimiento a la Ley.	6	0	2

Fuente: Encuestas a DEAP

Comentarios:

Los encuestados de la las tres universidades destacan la importancia de la supervisión de obras, en el sentido que esta asegura una ejecución de obras en forma correcta y confiable, de acuerdo al expediente técnico aprobado; los encuestados de la **UNJ** consideran, que es importante para dar cumplimiento a la Ley.

3) Analizar, desde el punto de vista legal, las posibilidades de que las universidades públicas del departamento de Cajamarca, ejecuten sus proyectos de inversión por la modalidad de OxI, conlleva considerar que: con la Ley 29230, se impulsa la inversión pública regional y local con participación del sector privado, pero que inicialmente solo tomó en cuenta a los GR y GL; no obstante, la Ley 30056 modifica diversas leyes para facilitar la inversión, impulsar el desarrollo productivo y el crecimiento empresarial; asimismo, autoriza a las UP a ejecutar proyectos mediante OxI, disponiendo para ello que el Ministerio de Economía y Finanzas podrá emitir las disposiciones reglamentarias que considere necesarias para la implementación de la presente disposición".

Por su parte el D.S. Nº 036-2017-EF Reglamento de la Ley Nº 29230 y artículo 17 de la Ley Nº 30264; la Ley 30056, y el Reglamento que establece las disposiciones específicas para la aplicación del mecanismo de Obras por Impuestos de acuerdo a la Ley Nº 29230, incluyendo dentro de su ámbito de aplicación a las universidades en Artículo 2. Numeral 2.1.

5.1.3 Experiencias de la aplicación de la modalidad de Oxl replicables en las UP del Departamento de Cajamarca.

Este acápite se ocupa de presentar los resultados de la investigación respecto a las experiencias de la ejecución de proyectos de inversión por la modalidad Oxl efectuadas por otras entidades públicas, que pueden ser replicables en las Universidades Públicas del Departamento de Cajamarca 1) desde las respuestas de los encuestados, 2) como de la información recogida de Proinversión respecto a resultados de proyectos ejecutados con la participación de este organismo del Estado.

 A continuación, se reflejan los resultados de las encuestas a los directores de escuelas académicas y directores de carreras profesionales, presentados en el cuadro siguiente:

TABLA 17

EXPERIENCIAS REPLICABLES EN LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS

DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA

Qué experiencias importantes que se puedan replicar en las universidades públicas?	UNC	UNACH	UNJ
a. Asesoramiento técnico y difusión a través de los medios privados y estatales.	8	1	2
b. Acercamiento con las empresas privadas por su participación como ejecutoras.	7	1	2
c. Se toma en cuenta la participación de la población interesada.	3	4	2
d. Se ejecutan obras en forma eficiente y con mayor celeridad.	6	0	2
e. Hay contacto de la empresa privada con la comunidad universitaria.	8	1	1

Fuente: Elaboración Propia

Comentarios:

- a) En cuanto a experiencias importantes sobre la ejecución de proyectos de inversión, a través de la modalidad de OxI, en la UNC, los encuestados manifiestan que se puede replicar, prioritariamente, el asesoramiento técnico y difusión, el contacto de la empresa privada con la comunidad universitaria; y el acercamiento con las empresas privadas por su participación como ejecutoras.
- b) Los directores de Carreras profesionales de la UNACH, en cambio, manifiestan que tener en cuenta la participación de la población interesada, es un aspecto que se puede replicar.
- c) Los encuestados de la UNJ, por su parte, consideran que, en su universidad, se puede replicar el asesoramiento técnico y difusión, el acercamiento con las empresas privadas, la participación de la población interesada y la eficiencia y celeridad en la ejecución de obras.
- 2) A través de la revisión de casos, contenidos en la información recogida de Proinversión, respecto a los resultados de proyectos ejecutados con la presencia de este organismo del Estado, se determinó que, al 30 de junio del 2018, no se tiene

ninguna experiencia de proyectos de inversión desarrollados por la modalidad de OxI, en universidades públicas; sin embargo, existen casos de Obras ejecutadas para los Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales, que se pueden tomar como referencia, para el análisis de las experiencias positivas resultantes; como los siguientes:

 a) Caso 1: Ampliación y mejoramiento del sistema de agua potable y construcción del alcantarillado del centro poblado La Encantada. Actores:
 ProInversión, Banco de Crédito del Perú y Gobierno Regional de Piura.

En 2006, la población, reunida en una Asamblea de Presupuesto Participativo, decidió emprender todas las gestiones necesarias para lograr su cometido. Supieron entonces que el gran escollo era el financiamiento de la obra. Unos años después, un ejecutivo del Banco de Crédito del Perú (BCP) llegó como turista. Tras conocer las condiciones de vida en La Encantada, contactó al Gobierno Regional de Piura y ProInversión. El proyecto fluyó de forma técnica, eficiente y rápida. En noviembre de 2011 llegó la maquinaria. Las tuberías de las redes de distribución y del sistema de alcantarillado fueron cambiadas, se perforó un nuevo pozo tubular, se construyó un reservorio elevado de 140 metros cúbicos de capacidad y dos lagunas de oxidación. Se instalaron 654 conexiones domiciliarias de agua potable y alcantarillado. En junio de 2012 se realizó la inauguración. Desde entonces, La Encantada es un lugar más encantador.

Al respecto, Pablo de la Flor, Gerente de la División de Asuntos Corporativos del BCP, manifiesta: Es importante destacar que esta fue la primera iniciativa en recibir el premio de Buenas Prácticas de la Asociación Ciudadanos al Día (CAD) en la categoría de Cooperación Pública-Privada. Este reconocimiento destaca los resultados en favor de la calidad de vida del ciudadano y la posibilidad de replicar la experiencia por otras organizaciones.

Para una empresa privada, ejecutar una obra de infraestructura pública supone el reto de imprimirle el ritmo de un proyecto privado, por lo cual pone a disposición del Estado equipos humanos especializados que brindan asesoría en la presentación de estudios con un nivel de calidad adecuado a los controles del sistema nacional de inversión pública.

Estamos convencidos del impacto positivo de este mecanismo en el país y creemos que cada vez más empresas adoptarán esta modalidad, pues es una herramienta que permite a las firmas privadas ampliar el alcance de sus programas de responsabilidad corporativa, y contribuye al uso eficiente del impuesto a la renta en obras de alto impacto social.

b) Caso 2: Instalación de sistemas de agua potable y desagüe en Ciudad Majes y Villa Industrial. Actores: ProInversión, Banco de Crédito del Perú y Municipalidad Distrital de Majes.

Jorge Silva, Gerente de Relaciones con Gobierno del BCP expresa lo siguiente: El proyecto..., es la iniciativa más grande del sector saneamiento que se ha ejecutado a través de Obras por Impuestos. Con una inversión de S/. 75 millones, esta obra implementa 16 mil conexiones de agua potable y alcantarillado y la construcción de una moderna planta de tratamiento de aguas residuales para su reutilización en las áreas de cultivos aledañas. Así, se mejorará la calidad de vida de 54 mil habitantes, y se duplicará la cantidad de conexiones existentes.

Por otro lado manifiesta: Es muy positivo que el Estado evidencie su compromiso de cerrar las brechas de infraestructura existentes, a fin de convertirnos en un país más competitivo y, de esta manera, continuar con la mejora en las condiciones de vida de los peruanos. El mecanismo de Obras por Impuestos es una

respuesta al desafío que afronta el Estado para hacer eficiente y eficaz la ejecución del gasto público en la creación de infraestructura para el desarrollo.

c) Caso 3: Construcción y equipamiento del colegio Jorge Portocarrero.

Actores: ProInversión, Compañía Minera Volcán y Gbno. Regional del Callao.

En este caso, el Gobierno Regional del Callao invitó a la empresa minera Volcán

para que, a través del mecanismo Obras por Impuestos, participara en esta ansiada edificación, proyecto que tenía un costo que superó los S/.6 millones, que fueron invertidos por Volcán, la obra se inició en el año 2011. Se trataba de una escuela bastante deteriorada, con un número importante de jóvenes y niños. Juan Manuel Fernández, Asesor Ejecutivo de Obras por Impuestos de Compañía Minera Volcán expresa lo siguiente: Para nuestra compañía, el desarrollo del sector Educación es una de las bases para mejorar el bienestar general de la población y apuntalar el progreso del país. En ese sentido, apoyar la implementación de infraestructura educativa es clave. A las empresas, les permite mejorar su imagen, ampliar sus programas de responsabilidad social y decidir a dónde irán dirigidos los impuestos que le pagan al gobierno central. Así, se logra una mayor eficiencia en el uso de recursos y se asegura mayor calidad de vida y servicios sociales para la población más necesitada.

d) Caso 4: Mejoramiento del servicio de agua potable y construcción del sistema integral de alcantarillado del distrito de Chavín. Actores: ProInversión, Compañía Minera Milpo y Municipalidad Distrital de Chavín.

En setiembre de 2013, la obra iniciada por la compañía minera Milpo, la municipalidad de Chavín y ProInversión, a través del mecanismo Obras por Impuestos, fue entregada a los vecinos del distrito. Sobre el tema, Artemio Pérez, Gerente de Responsabilidad Social, de la COMPAÑÍA MINERA MILPO

expresó: Con una inversión de S/. 3,9 millones, conseguimos superar la debilidad técnica de la municipalidad y sus limitaciones presupuestales. Ha sido y es un componente clave para reducir la desnutrición del 40% al 17%. Obras por Impuestos es un mecanismo a través del cual todos ganan: gana la comunidad, que accede a servicios públicos de calidad; gana la institución estatal, porque cumple con la demanda de su población; y también gana la empresa, porque refuerza su imagen de compromiso con el desarrollo de la localidad y del país.

e) Caso 5: Construcción y mejoramiento de calles de Huarmey. Actores:

ProInversión, Compañía Minera Antamina y Municipalidad Provincial de Huarmey.

A través de Obras por Impuestos, la empresa minera Antamina construyó las pistas y veredas en dos zonas de Huarmey con una inversión de S/.9.5 millones. Ricardo Morel, Vicepresidente de Asuntos Corporativos de la COMPAÑÍA MINERA ANTAMINA manifiesta: Luego de financiar el mejoramiento del abastecimiento de agua potable en Huarmey, junto con la Municipalidad Provincial de Huarmey decidimos priorizar nuestros aportes para atender, bajo el mecanismo de Obras por Impuestos, el mejoramiento de la infraestructura de pistas y veredas del casco urbano de la ciudad de Huarmey. Nuestra visión de desarrollo apuesta por obras que beneficien a las mayorías, mejoren su calidad de vida y creen las condiciones para su desarrollo. Por ello, esta obra se convirtió en la primera para Huarmey y Antamina que aplicó el mecanismo de Obras por Impuestos.

Desde mayo de 2013, hemos suscrito 21 convenios de Obras por Impuestos con once gobiernos locales y con el Gobierno Regional de Áncash para ejecutar obras de pavimentación de pistas, mejoramiento de carreteras, infraestructura de

salud, educación, saneamiento y riego. Estos proyectos suman una inversión superior a los S/. 83 millones.

Nuestros vecinos de Huarmey se encuentran satisfechos de haber logrado, gracias a la gestión de sus autoridades, una obra de calidad en el menor tiempo posible y que beneficia a todos porque, además de mejorar el ornato, ofrece más herramientas para explotar su potencial turístico, agrícola y pesquero. Hoy podemos decir que Huarmey cuenta con un rostro nuevo y que se ha convertido en un modelo a imitar, ya que es una de las ciudades en las que se ha invertido los recursos con eficiencia, aplicando el mecanismo de Obras por Impuestos.

f) Caso 6: Construcción del Centro de Gestión de Seguridad Ciudadana del Cusco. Actores: ProInversión, Telefónica del Perú y Municip. Provincial del Cusco.

Se trata de un proyecto de más de S/.15 millones que, por primera vez, hemos desarrollado en alianza con la empresa privada. Los gobiernos locales no contamos con esos montos para invertir. Ahora, gracias a Obras por Impuestos, esto es una realidad", celebra Franklin Sotomayor, exgerente de Desarrollo Económico del municipio provincial, departamento al que pertenece el área de Seguridad Ciudadana. Las modernas instalaciones del Centro de Gestión de Seguridad Ciudadana que la Municipalidad Provincial del Cusco y Telefónica del Perú inauguraron semanas antes de que el año 2014 llegara a su fin.

Javier Manzanares, Presidente del Grupo, TELEFÓNICA DEL PERÚ, expresa: La Ley de Obras por Impuestos permite reducir las brechas sociales que hay en el país. El mecanismo es positivo porque permite a la entidad pública potencializar su capacidad de inversión, y con ello simplificar procedimientos y acelerar la ejecución de los proyectos de inversión. También aumenta su disponibilidad de recursos financieros sin afectar el desarrollo de otros proyectos,

lo que permite sostener o aumentar el dinamismo económico local con la ejecución de varios proyectos dentro de un mismo periodo de tiempo.

Por otro lado, permite a la empresa privada mejorar su imagen corporativa como parte de sus acciones de responsabilidad social, con la vinculación directa de impuestos con proyectos de alto impacto local o regional, y la garantía de que estas inversiones son de calidad, se realizan en un tiempo adecuado e impactan positivamente en el bienestar de la población. El Estado y la empresa privada conforman una combinación realmente poderosa cuando trabajan juntos para el logro de un objetivo común que apunta a beneficiar a la comunidad y al ciudadano.

g) Caso 7: Construcción de vía troncal interconectora entre los distritos de Miraflores, Alto Selva Alegre, Yanahuara, Cayma y Cerro Colorado – Arequipa. Actores: ProInversión, Consorcio Interbank – Backus – Southern Copper Corporation y Gobierno Regional de Arequipa.

La famosa estructura que ha demandado una inversión de más de S/.240 millones, y que es capaz de resistir un terremoto de nueve grados en la escala de Richter. Con una extensión de 562 metros. La obra se ejecutó en 22 meses e involucró la mejora del expediente técnico y la inclusión de componentes para incrementar el impacto del proyecto. Los sustentos y autorizaciones respectivos estuvieron a cargo de los funcionarios del Gobierno Regional. ProInversión, que se encargó de convocar a los inversionistas para su ejecución en la modalidad de Obras por Impuestos".

Oscar González Rocha, Presidente Southern Peru Copper Corporation, manifiesta lo siguiente: Interbank y Backus decidió emplear el mecanismo de Obras por Impuestos porque sus miembros somos conscientes de que representa una alianza beneficiosa entre el Estado y los contribuyentes para la

ejecución de las obras que la población necesita. A través de OxI, la sociedad peruana, sus agentes económicos y el Estado reconocen que es mejor trabajar en conjunto para el óptimo cumplimiento de sus objetivos en infraestructura. El Consorcio y el Estado tuvieron el objetivo claro de concretar la obra en los plazos previstos. La meta fue alcanzada y, con ello, la población vio cristalizado un anhelo de más de ocho años, tras apenas dos años, gracias a la participación del sector privado.

En el Consorcio, creemos que Obras por Impuestos es un instrumento jurídico que tendrá una gran trascendencia en el corto, mediano y largo plazo. Cada vez habrá mayor participación privada y, paulatinamente, tanto el Estado como el sector privado consolidaremos la relación de confianza con la ciudadanía, lo cual resulta positivo para todos. Quienes creemos en la iniciativa privada y sus valores de eficiencia y responsabilidad seguiremos apostando por Obras por Impuestos, sea para ejecutar obras que el Estado considere prioritarias o para proponer nuevos emprendimientos.

En resumen, de los aspectos descriptos y opiniones emitidas por representantes de empresas que participaron en la ejecución de proyectos de inversión por la modalidad de OxI se rescatan algunas experiencias que sirven de base para que las universidades públicas del departamento de Cajamarca puedan replicarlo, en la medida que sean aplicables, entre las que se destacan son las siguientes:

-Una empresa privada, al ejecutar una obra de infraestructura pública pone a disposición del Estado equipos humanos especializados que están en condiciones de realizar estudios con un nivel de calidad adecuado a los controles del Sistema Nacional de Inversión Pública INVIERTE.PE.

- –La modalidad de OxI, permite a las firmas privadas ampliar el alcance de sus programas de responsabilidad social corporativa y mejorar su imagen con la garantía de que estas inversiones son de calidad, se realizan en el tiempo adecuado e impactan positivamente en el bienestar de la población; asimismo, les permite decidir a dónde irán dirigidos los impuestos que pagan al gobierno central, contribuyendo al uso eficiente del impuesto a la renta en obras de alto impacto social.
- -El Estado, por su parte, al acogerse a la modalidad de OxI, logra una mayor eficiencia y eficacia en la ejecución del gasto público, asegurando el uso adecuado de los recursos y mayor calidad de vida y servicios sociales para la población más necesitada, mejorando las condiciones de vida de los peruanos.
- -Permite a la entidad pública simplificar procedimientos y acelerar la ejecución, potencializando su capacidad de inversión, y con ello aumentando su disponibilidad de recursos financieros sin afectar el desarrollo de otros proyectos.
- -Oxl, es un mecanismo de ejecución de proyectos de inversión a través del cual todos ganan: gana la comunidad, que accede a servicios públicos de calidad; gana la institución estatal, porque cumple con la demanda de su población; y gana la empresa, porque refuerza su imagen de compromiso con el desarrollo de la localidad beneficiaria y del país.
- -La Ejecución de los proyectos por la modalidad de OxI, fluyen de forma técnica, eficiente y rápida, se concretan en los plazos previstos, se realizan con mayor calidad, en el menor tiempo posible, lo cual beneficia a todos porque, además de mejorar el ornato de las zonas donde se interviene, ofrece más

herramientas para explotar su potencial turístico, agrícola, pesquero, educativo, etc.

- -El Estado y la empresa privada conforman una combinación realmente poderosa cuando trabajan juntos para el logro de un objetivo común que apunta a beneficiar a la comunidad y al ciudadano, es decir, representa una alianza beneficiosa entre el Estado y los contribuyentes para la ejecución de las obras que la población necesita; por lo cual, tanto el Estado como el sector privado consolidarán la relación de confianza con la ciudadanía
- -La Ley de Obras por Impuestos es un instrumento jurídico cuya aplicación permitirá reducir las brechas sociales que hay en el país, con una gran trascendencia en el corto, mediano y largo plazo.
- -Proinversión juega un papel fundamental en la difusión y asesoramiento para que las entidades públicas se acojan al mecanismo de OxI, permitiendo mejor relación entre los GR y GL con las empresas privadas al agilizar el proceso.

5.1.4 Crecimiento de la inversión en infraestructura en las UP del departamento de Cajamarca, por la ejecución de OxI programadas para el 2018 y 2019.

A continuación se analiza el crecimiento de la inversión en infraestructura, en las universidades públicas del departamento de Cajamarca, bajo el supuesto de que los proyectos programados para el 2018 y 2019 por la FF Recursos Determinados, se ejecutarán por la modalidad de OxI; este análisis se efectúa tomando, la lista de proyectos programados por cada universidad, los plazos que comprenden los procesos de esta modalidad de ejecución, partiendo de la fecha en que el MEF aprueba la Capacidad Presupuestal Anual hasta la firma del convenio de ejecución, es decir cuando el proyecto de inversión queda expedito para iniciar su ejecución; asimismo el análisis incluye el cálculo del límite de emisión del CIPRL a emitir, para cada año; también incluye las respuestas de los encuestados, a quienes se les

proporcionó una lista de alternativas, para conocer la proyección de avance que éstos estiman que sus proyectos de inversión tendrían al 31-12-2019, período que comprende el presente estudio y finalmente se analiza el crecimiento de la infraestructura al 31 de diciembre del 2019, en relación al valor total de los proyectos de inversión programados en la FF Recursos Determinados para el periodo en estudio, tanto en forma individual como en su conjunto.

5.1.4.1 PIP programados para el ejercicio presupuestal 2018-2019

A continuación se detalla la lista de proyectos programados para el 2018 y 2019 por la FF Recursos Determinados por cada universidad, los que servirán de base para medir la contribución de las Oxl al crecimiento de la infraestructura universitaria, en el período en estudio.

TABLA 18

PROYECTOS INCUIDOS EN EL PRESUPUESTO MULTIANUAL 2018-2021
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA - FF RECURSOS DETERMINADOS

		•	20	18	PROG.
Código Unificado	Proyecto	Costo	PIA	PIM	2019
2001621	Estudios de Pre-Inversión		425,419	825,419	0
2060124	2060124: Construcción del Estadio de la Universidad Nacional de Cajamarca	1,693,362	365,429	365,429	0
2115355	Mejora de la Calidad Académica en la Escuela Académico Profesional de Ingeniería Geológica, Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Cajamarca	5,004,591	0	5,004,591	0
2172436	Mejoramiento del Servicio de Tecnologías de Información y Comunicaciones en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje e Investigación Científica y Tecnológica en la Universidad Nacional de Cajamarca	8,049,867	0	7,975,868	0
2216877	Instalación del Servicio de Información y Comunicación Inteligente en las Aulas Académicas y del Sistema de Seguridad en el Campus Universitario de la Universidad Nacional De Cajamarca	6,368,578	2,481,968	2,481,968	0
2249984	Mejoramiento de los Servicios Académicos y Administrativos de la Escuela Académico Profesional de Ingeniería de Sistemas, Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Cajamarca, Distrito Cajamarca, Provincia Cajamarca, Región Cajamarca	12,044,383	3,206,578	3,233,778	0
2308339	Mejoramiento del Servicio Académico de la E.A.P de turismo y Hotelería de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Cajamarca	6,027,827	0	4,000,000	0
2402244	Mejoramiento y Ampliación de los Servicios Educativos de Investigación, Capacitación y Proyección Social de la Facultad de Medicina humana, distrito de Cajamarca - provincia de Cajamarca - Región Cajamarca	13,204,811	0	368,863	0
2403069	Mejoramiento de la Infraestructura y Equipamiento de Ambientes Académicos y Administrativos de la Escuela Académico Profesional de Ingeniería Ambiental de la Universidad Nacional de Cajamarca - Sede Celendín	4,118,114	0	0	0
20406	"Mejoramiento del Servicio del Gimnasio de la Universidad Nacional de Cajamarca - Distrito de Cajamarca - Provincia de Cajamarca - Región Cajamarca"	4,118,114	-	-	1,900,000

Fuente: Programación Multianual 2018-2021 UNC.

TABLA 19

PROYECTOS INCUIDOS EN EL PRESUPUESTO MULTIANUAL 2018-2021
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE CHOTA - FF RECURSOS DETERMINADOS

Código unificado	Nombre del Proyecto	Costo total	PIA 2018	PIM 2018	PROGRAMA Ción 2019
2171471	Mejoramiento de los Servicios Administrativos de la Universidad Nacional Autónoma de Chota- Cajamarca.	5,242,562	2,654,237	2,981,140	2,421,203
2194436	Instalación del servicio de agua potable y alcantarillado de la Universidad Nacional Autónoma de Chota-Colpamatara-Cajamarca	7,659,009	1,100,000		
2292024	Mejoramiento del Servicio de Guardiana, Seguridad y Vigilancia en la Universidad Nacional autónoma de Chota-Centro Poblado Colpahuacaris-Distrito de Chota-Región Cajamarca.	1,098,332			1,028,332
2323924	Mejoramiento del servicio de bienestar universitario en la Universidad Nacional Autónoma de Chota centro poblado de Colpamatara-Distrito de Chota-Provincia de Chota-Región Cajamarca.	4,878,667	872,000	3,421	2,836,233
2324203	Creación del servicio de biblioteca central para el desarrollo académico y de investigación de los usuarios de la Universidad Nacional Autónoma de Chota-Colpamatara-Cajamarca.	3,461,432			1,100,000
2300441	Mejoramiento de los Servicios Deportivos y Recreativos de la Universidad Nacional Autónoma de Chota -Centro Poblado Colpamatara-Distrito de Chota-Provincia de Chota-Región Cajamarca.	6,845,025			905,805
2001621	Estudios de Pre-Inversión		528,000	431,660	300,000
	TOTALES		5,154,237	3,416,221	8,591,573

Fuente: Programación Multianual 2018-2021 UNACH.

TABLA 20

PROYECTOS INCUIDOS EN EL PRESUPUESTO MULTIANUAL 2018-2021
UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAEN – FF RECURSOS DETERMINADOS

CODIGO		COSTO/INVERSION			PROGRAMACIÓN
SIAF	NOMBRE DE LA INVERSION	ACTUALIZADO	PIA 2018	PIM 2018	2019
2234473	Mejoramiento de los Servicios Académicos y Administrativos de la Universidad Nacional de Jaén Distrito de Jaén, Provincia de Jaén, Dpto. de Cajamarca.	139,770,464	15,190,834	15,190,834	2,000,000
2320362	Mejoramiento de la Prestación de Servicios del Centro de Producción, Conformado por el Centro Preuniversitario, Centro de Idiomas y Centro de Computo de la Universidad Nacional de Jaén, Distrito y Provincia de Jaén-Dpto. de Cajamarca.	8,566,539	0	0	235,000
	TOTALES		15,190,834	15,190,834	2,235,000

Fuente: Programación Multianual 2018-2021 UNJ.

5.1.4.2 Cómputo de plazos previos al inicio de la ejecución de Oxl.

A efectos de determinar el tiempo que demoran los trámites, que conllevan las fases y procesos de las Obras por Impuestos, se efectuó un análisis detallado de los plazos que establecidos por el D.S. Nº 036-2017-EF Reglamento de la Ley Nº 29230 y artículo 17 de la Ley Nº 30264.

El cómputo de plazos para la puesta en ejecución de un proyecto de inversión por la modalidad de Oxl, en las universidades públicas, se inicia luego de la aprobación de la capacidad presupuestal correspondiente, por parte del MEF cuyo plazo vence el 15 de junio de cada año.

Cada fase conlleva sus propios procesos y actividades, los cuales van detallados en el respectivo cuadro de cómputo de plazos; por lo que el análisis comprende la Fase I: Priorización de proyectos, la Fase II: Actos previos que incluye los procesos de designación del comité especial, la certificación presupuestaria y/o compromiso de priorización de recursos y bases del proceso de selección, cada una con sus propias actividades; la Fase III: que comprende el proceso de selección y la Fase IV: que corresponde a la ejecución, que se inicia con el perfeccionamiento y suscripción de convenio.

Los resultados, se visualizan en el cuadro, en el cual, se puede apreciar que las universidades necesitan 140 días hábiles para el inicio de la ejecución de un proyecto de inversión; no obstante, si se recibe el apoyo para optimizar los plazos en cada uno de los procedimientos, podría obtenerse una reducción a 111 días hábiles.

TABLA N° 21

CÓMPUTO PLAZOS DE FASES Y PROCESOS PREVIOS A LA EJECUCION DE OXI

FASE PCDMTO.	DESCRIPCION	W 4700	REF. LEGAL	TOTAL DIAS HAB.	TOTAL SIT. NORMAL	PLAZO PROMEDIO
TCDMTO.	DESCRIPCION LÍMITES DE EMISIÓN DE CIPRL PARA	PLAZOS	REF. LEGAL	DIAS HAB.	NORWIAL	TROMEDIO
	ENTIDADES PÚBLICAS DE G.R., G.L. Y					
	UNIVERSIDADES ¹ .					
Proc. 1	La DGETP y la DGPPIP remiten a la DGPP la	Hasta 15-05	Art. 97.1.3 Reg.			
1100.1	información necesaria		Thu y mis rieg.			
Proc. 2	La DGPP calcula el límite de la emisión del CIPRL	Hasta 30-05	Art. 97.1.3 Reg.			
Proc. 3	La DGPMDF establece y envía la cota límite delCIPRL		Art. 97.4 Reg.			
Proc. 4	La DGPPIP elabora el proyecto DS con los topes		Art. 97.4 Reg.			
	máximos de capacidad anual					
Proc. 5	El MEF publica DS: topes máximos de capacidad anual	Hasta 15-06	Art. 97.5 Reg.			
FASE I.	PRIORIZACIÓN					
SFase 1	Lista de Proyectos Priorizados					
Proc. 1	La DGPP revisa la capacidad presupuestal		Art 14.1 Reg.			
Proc. 2	La Oficina de Presupuesto de la Entidad Pública solicita		Art. 14.1 Reg.		Inicio de	
	opinión favorable de la capacidad presupuestal				gestión	_
Proc. 3	La DGPP emite opinión favorable respecto a la	Dentro de los 10 días hábiles de requerida	Arts. 14.1 y	10	10	5
	capacidad presupuestaria		14.2 Reg.			
Proc. 4	La Entidad Pública elabora la lista de proyectos priorizados para ser ejecutados, indicando cada	Dentro de los cinco (5) días hábiles de obtenida la opinión favorable de la Capacidad Pptal.		5	5	3
	componente a financiar	T				
Proc. 8	La Entidad Pública aprueba la lista de proyectos	Dentro de los cinco (5) días hábiles de obtenida la	Art. 10.2, a	5	5	3
	priorizados; debe ser publicada en su portal Web y a su	opinión favorable de la Capacidad Pptal.	Reg. Art. 12.1			
	vez remitida a Proinversión		Reg.			
			Art. 124.1 Reg.			
D 0	D ' '/ 1 1 2 11 1/		Art. 124.2 Reg.	2	2	2
Proc. 9	Proinversión procede a la respectiva publicación en su portal web	Dentro de los tres (3) días de recibida la aprobación de la Lista de Proyectos	Art. 12.1 Reg	3	3	3
	portai web	la Lista de l'Toyectos			23 días háb.	14 días háb.
FASE II	ACTOS PREVIOS				20 dias nas.	ar dias nas.
SFase 1	Designación del Comité Especial					
	•	Cuatro (4) días hábiles a partir de:	Art. 20.3 Reg.	4	4	2
Proc.1	La Entidad Pública designa a los integrantes titulares y	Recepción d	е			

	suplentes del Comité Especial	carta enviada de Emp. Privada interesada en ejecutar				
	•	un proyecto priorizado				
		La				
		aprobación de la Lista de Proyectos Priorizados				
		propuestos por el sector privado				
SFase 2	Certificación Presupuestaria y/o compromiso de					
	Priorización de Recursos					
Proc.1	El Comité Especial solicita la Certificación	Dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores a su	Art. 30.2 Reg.	5	5	3
	Pptaria. y/o Compromiso de Priorización	designación				
Proc.2	La Oficina de Ppto. de la Entidad Púbica otorga la	Dentro del plazo de 5 días hábiles siguientes a la	Art. 30.3 Reg.	5	5	3
	Certificación Presupuestaria y/o Compromiso de	recepción de la solicitud de Certificación				
	Priorización;	Presupuestaria y/o Compromiso de Priorización				
Proc.3	La Oficina de Presupuesto de la Entidad Pública remite		Art. 30.1 Reg.			
	la Certificación para conocimiento de la DGPP					
SFase 3	Bases del Proceso de Selección					
Proc.1	El Comité Especial elabora las bases de los procesos de	Dentro de los diez (10) días hábiles de la designación	Art. 25 del Reg.	10	10	5
	selección	Cuando se traten de proyectos agrupados (más de uno) el				
		plazo es de 15 días hábiles				
Proc.2	El Cté. Especial emite información para el inf. Previo		Art. 31.1 Reg.			
Proc.3	La Entidad Pública presenta la solicitud de informe	Dentro de 5 días hábiles de que el Cté. Especial haya	Art. 31.1 Reg.	5	5	3
	previo a la CGR	culminado la elaboración de las Bases				
Proc.6	La CGR remite el informe previo	La CGR cuenta con diez (10) días hábiles para emitir el	Artículo 13 R.C	10	10	5
		Informe Previo	N° 148-2016-CG.			
Proc.7	El Comité Especial solicita aprobación de las bases	Dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores de	.Art.32 Reg.	5	5	3
		recibido el Informe Previo de la CGR	.Art.52 Reg.	3	3	3
Proc.8	La Entidad Pública aprueba las bases, después de		Art. 32 Reg.			
	revisarlas, requerir información adicional y/o absolver					
	consultas de ser el caso, del Comité Especial.					
	,				44 días háb.	24 días háb.
FASE III						
Proc.1	El Comité Especial realiza la convocatoria y	Dentro de los tres (3) días hábiles de aprobadas las	Art. 41.1 Reg.	3	3	3
	publicación de las bases del proceso de selección	bases	Art. 41.2 Reg.			
			Art. 42 Reg.			
Proc.2	La Empresa Privada presenta expresión de interés	Diez (10) días hábiles desde la convocatoria	Art. 43 Reg.	10	10	10
Proc.3	La Emp. Privada realiza consultas y obs. a las bases	Diez (10) días hábiles desde la convocatoria	Art. 44.1 Reg.	10	10	10
Proc.4	El Comité Especial prepara y envía las respuestas de	No excederá de cinco (5) días hábiles desde el	Art. 44.4 Reg.	5	5	5
	las consultas y/u observaciones	vencimiento del plazo para presentar las consultas y				
		observaciones				
Proc.5	El Comité Especial realiza la integración de las bases y	Al día (01) hábil siguiente de absueltas las consultas y	Art. 45 Reg.	1	1	1

	publicación en el portal institucional.	observaciones, o transcurrido el plazo (10 días hábiles				
	En el mismo plazo, Proinversión procede a la publicación en su portal	desde la convocatoria) para su presentación sin haber recibido alguna.				
Proc.6	El Comité Especial rectifica la incorrecta integración de las bases	Dentro de los tres (3) días hábiles de publicadas las Bases Integradas	Art. 47 Reg.	3	3	3
Proc.7	La Empresa Privada presenta la propuesta técnica y económica	Dentro de los seis (6) días hábiles de publicadas las Bases Integradas o su rectificación	Art. 48 Reg	6	6	6
Proc.8	El Comité Especial realiza la evaluación de las propuestas técnicas y económicas.	máximo de 4 días hábiles a partir de la presentación de las propuestas	Art. 49 Reg.	4	4	4
Proc.9	El Comité Especial otorga la Buena Pro	Al día hábil siguiente de concluida la Evaluación de Propuestas	Art. 50.1 Reg. Art. 50.2 Reg.	1	1	1
					43 días háb.	43 días háb.
FASE IV	EJECUCION					
SFase 1	Perfeccionamiento y suscripción de Convenio					
Proc.1	La Entidad Pública actualiza la modalidad de ejecución de los proyectos en Invierte.pe		Art. 54.1 Reg.			
Proc.2	La Empresa Privada presenta documentación para el perfeccionamiento del Convenio	Dentro de los quince (15) días de consentida la Buena Pro	Art. 54.1 Reg.	15	15	15
Proc.3	La Entidad Pública realiza la suscripción del Convenio	Dentro de los quince (15) días hábiles de consentida la buena pro, pudiendo ser prorrogado por quince (15) días hábiles.	Art. 54.1 Reg. Art. 59.1 Reg. Art. 59.2 Reg.	15	15	15
					30 días háb.	30días háb.
		TOTAL DIAS HABILES PARA INICIO DE LA EJECUCION DE PROYECTO DE INVERSION			140 días hábiles²	111 días hábiles

¹ Art. 97.1 inc. b. del D.S. 036-2017- MEF, para las Universidades Públicas, comprende la suma de los flujos transferidos por concepto de Recursos Determinados provenientes del Canon, Sobrecanon y Regalías Mineras, en los dos (2) últimos años previos al año en el que se está realizando el cálculo, más el tope presupuestal por el mismo concepto incluido en el Presupuesto Institucional de Apertura correspondiente a la fecha del cálculo.

² En el supuesto que la entidad solicita la opinión favorable de la capacidad presupuestal el 02 de julio del 2018, el cómputo de los 140 días hábiles para el inicio de la ejecución de un proyecto de inversión se alargaría hasta el 21 de enero del 2019; no obstante, si se recibe el apoyo para optimizar los plazos en cada uno de los procedimientos, podría obtenerse una reducción a 111 días considerando que los plazos de los procesos de selección y de Perfeccionamiento y suscripción de Convenio no se pueden reducir, por estar contenidos en las Bases respectivas. Como consecuencias el inicio de la ejecución de un proyecto de inversión se concretaría hasta el 6 de diciembre del 2018.

5.1.4.3 Cálculo del Límite del CIPRL

De conformidad al Art. 97.1 del D.S. 036-2017- MEF, Reglamento de la Ley Nº 29230, el límite de emisión de los CIPRL para las entidades públicas se calcula y se actualiza anualmente, conforme a lo siguiente: b. Para las Universidades Públicas, dicho límite comprende la suma de los flujos transferidos por concepto de Recursos Determinados provenientes del Canon, Sobrecanon y Regalías Mineras, en los dos (2) últimos años previos al año en el que se está realizando el cálculo, más el tope presupuestal por el mismo concepto, incluido en el Presupuesto Institucional de Apertura correspondiente a la fecha del cálculo. Asimismo, según el Art. 97.3, para la determinación de límite de emisión del CIPRL para Gobiernos Regionales y Locales y Universidades Públicas, la DGETP y la DGPPIP remiten a la DGPP la información necesaria a más tardar el quince (15) de mayo de cada año. La DGPP calcula el límite de emisión del CIPRL en base a lo dispuesto en los Arts. 97.1 y 97.2. del Reglamento respectivo. Por otro lado, el Art. 97.5, los topes máximos de capacidad anual para Gobierno Regional y Local y para Universidades Públicas, son publicados mediante Decreto Supremo hasta el quince (15) de junio de cada año.

TABLA 22

LIMITE CIPRL PARA LAS UP DEL DPTO. DE CAJAMARCA

LÍMITES DE EMISIÓN: (Los límites para la emisión de los CIPRL han sido actualizados al 20 de julio según lo establecido en el artículo 1 del Decreto Supremo N° 137-2017-EF).								
UNIVERSIDADES	2014	2015	2016	2017/1	2018	2019²/		
Universidad Nacional de Cajamarca	20,366,285.00	20,760,295.00	13,724,535.00	13,248,127.00	9,927,252.00	6,171,168		
Universidad Nacional Autónoma de Chota	20,366,285.00	20,760,295.00	13,724,535.00	13,248,127.00	9,927,252.00	6,171,168		
Universidad Nacional de Jaén	20,366,285.00	20,760,295.00	13,724,535.00	13,248,127.00	9,927,252.00	6,171,168		
TOTALES	61,098,855.00	61,098,855.00	41,173,605	39,744,381	29,781,756	18,513,504		

^{1/} Corresponde a la suma de los flujos transferidos por concepto de Recursos Determinados provenientes de Canon, Sobrecanon, y Regalías Mineras de los años 2015 y 2016, informados por la DGETP mediante Memorando N° 149-2017-EF/52.06, más el tope presupuestal por el mismo concepto incluido en el Presupuesto Institucional de Apertura 2017, aprobado mediante Ley N° 30518 - Ley de Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2017, (que considera los montos publicados mediante RD N° 015-2016-EF/50.01). Dichos límites de emisión son iguales a la suma de los recursos antes señalados, debido a que a la fecha la DGPPIP no ha reportado convenios suscritos.

Fuente: Años 2014-2017, Ministerio de Economía y Finanzas (MEF); 2018 - 2019: Proyectado

^{2/} El límite CIPRL para el año 2018 y 2019 es proyectado en base a los Recursos Determinados proyectados en la Programación Multianual.

En la tabla anterior (TABLA N° 22), se presentan los límites CIPRL establecidos por el Ministerio de Economía y Finanzas - MEF, para las universidades públicas del Dpto. de Cajamarca, para los años 2014 al 2017; para el 2018 y 2019 aún no han sido publicados, por lo que, para el caso, se hace una proyección de acuerdo a la normatividad vigente.

5.1.4.4 Niveles de ejecución según encuestas.

En la siguiente tabla, se presentan los resultados, de las encuestas de los Directores de Escuelas Profesionales de las universidades públicas del departamento de Cajamarca, en lo relacionado con los niveles de ejecución de los proyectos de inversión si estos se ejecutan por la modalidad de Oxl.

TABLA 23

CRECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LAS CARRERAS
PROFESIONALES DE LAS UP DEL DPTO. DE CAJAMARCA

Crecimiento de la infraestructura para la carrera profesional, respecto al monto programado al 31-12-2019		UNACH	UNJ
a) Entre el 40% y 50%	3	0	0
b) Entre el 51% al 60%	2	1	0
c) Entre el 61% al 70%	1	0	1
d) Entre el 70% al 80%	2	0	1
e) Más del 80%	2	2	1

Fuente: Encuestas a Directores de EAP

Comentarios

En la UNC, entre los encuestados que han dado su respuesta, se han obtenido datos en cuanto a que solo algunas escuelas profesionales tienen proyectos en ejecución o programados y conocen sobre el nivel de trámite en que se encuentran; por lo que esperan que al 31 de diciembre del 2019 tengan un cierto nivel de avance. Para el efecto se ha estimado un promedio de avance de, aproximadamente, el 60% al término del 2019.

En cuanto a los encuestados de la UNACH y de la UNJ, que tienen proyectos de inversión en ejecución o programados, estiman que al término del 2019, contarían con un avance aproximado del 70%.

En todos los casos, los encuestados, al emitir su opinión, han incluido proyectos en ejecución que corresponden a otras modalidades de contratación, cuyo presupuesto está siendo ejecutado en el 2018.

5.1.4.5 Análisis del crecimiento de la infraestructura al 31-12-2019

Para el análisis solo se ha considerado los proyectos programados para el ejercicio presupuestal 2018, por cuanto los proyectos considerados para el 2019, no se podrían ejecutar durante ese período; además, el análisis se efectúa tanto a nivel de cada universidad, como en conjunto de las universidades públicas del departamento de Cajamarca.

TABLA 24

CRECIMIENTO PORCENTUAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE LAS UP
DEL DPTO. DE CAJAMARCA, RESPECTO A LOS PIP PROGRAMADOS 2018-2019

	PROYECTOS	PROYECTOS DE INVERSION		LIMITES	
UNIVERSIDAD	PROGRAMADOS 2018	CAPACIDAD PPTAL 2019	LIMITE EMISION CIPRL 30% 2019	LÍMITE DE EJECUCION 2018	% DE EJECUCION DE Lo programado
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA	24,255,916	6,171,168	1,851,350	1,851,350	7.63
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE CHOTA	3,416,221	6,171,168	1,851,350	1,851,350	54.19
UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAEN	15,190,834	6,171,168	1,851,350	1,851,350	12.18
TOTALES	42,862,971	18,513,504	5,554,050	5,554,050	12.95

Fuente: elaboración propia

Conforme se visualiza en la Tabla N° 24, las universidades públicas del departamento de Cajamarca, para el 2019, cuentan con capacidad presupuestal de 6'171,178.00 soles. Bajo los supuestos de que las universidades efectúa las gestiones para sus respectivos proyectos a partir de la publicación de la capacidad presupuestal; que los proyectos de inversión se concluirían dentro del ejercicio siguiente de iniciada

su ejecución (los PIP programados para el 2018, si se hace la gestión dentro de los plazos de Reglamento, se iniciarían como mínimo en el mes de diciembre del 2018) y bajo el lineamiento de que a la entrega de la obra las universidades solo podrían emitir los CIPRL sólo hasta el 30% de la dotación anual (límite de emisión de CIPRL), se puede afirmar que las universidades públicas del departamento de Cajamarca, para el mes de diciembre del 2019, tendrían que gestionar la emisión de certificados por 1,851,350 soles, constituyendo éste el límite del valor de los proyectos ya sea por su valor individual o sumados, que se concluyan o presenten avances antes al concluir el ejercicio presupuestal 2019.

5.2. Análisis, interpretación de resultados

5.2.1 Análisis e interpretación.

5.2.1.1 Características de la Infraestructura Universitaria actual y limitaciones para la ejecución de PIP en las UP del Dpto. de Cajamarca

- a) Los datos obtenidos, a través de técnicas e instrumentos de investigación, reflejan que las características comunes de la infraestructura de las UP del departamento de Cajamarca, en lo más importante, que es la infraestructura específica para cada carrera profesional, está conformada por las aulas y laboratorios, que:
 - 1) En la mayoría de los casos, son usados de acuerdo a las necesidades de cada Facultad; es decir que las Facultades que tienen una sola carrera profesional, disponen de aulas y laboratorios de uso exclusivo, en tanto que las Facultades que brindan dos o más carreras profesionales, se ven en la necesidad de racionalizar los ambientes asignados, para poder atender las necesidades de aulas y laboratorios; e inclusive, en ciertos casos, recurrir al apoyo de otras Facultades y/o a la habilitación de ambiente provisionales tanto para aulas como para laboratorios. Asimismo, el mantenimiento, la renovación y ampliación de la infraestructura se programa en forma parcial, atendiendo a las carreras

- profesionales cuyas necesidades son más urgentes, en función al presupuesto disponible para el caso, en cada universidad.
- 2) Hay una diferencia muy notoria entre la cantidad y tipos de laboratorios con que cuentan las universidades tomadas como referencia, para analizar la capacidad instalada de laboratorios con la cantidad con que cuentan las universidades públicas del departamento de Cajamarca, dándose con la real situación, de que algunas carreras profesionales, en nuestras universidades, no cuentan con laboratorios de prioritaria importancia para la formación; por lo que no se cumple con el perfil profesional que en la actualidad requiere la sociedad; por otro lado, al revisar la asignación de ambientes para el funcionamiento de laboratorios, se puede apreciar que algunas escuelas profesionales tienen los ambientes, pero no el equipamiento respectivo, por lo cual no pueden ser utilizados.
 - Asimismo, algunas escuelas profesionales, como la de Educación, en la UNC, cuenta con laboratorios que no están acorde sus especialidades.
- 3) Es preocupante que un significativo número de directores de carreras profesionales manifiesten, en las encuestas, que la infraestructura universitaria con que cuentan actualmente no garantiza la formación profesional y en su gran mayoría, no garantiza el desarrollo de la investigación y la extensión universitaria y la proyección social.
- 4) En cuanto a la infraestructura universitaria en general, se advierte que en la gran mayoría cuentan con ambientes que sólo les asegura una administración adecuada de los servicios académicos, no obstante los directores de carreras de las universidades nuevas mencionan, también, el apoyo a la investigación, en el caso de la UNACH y el apoyo a la extensión universitaria, en la UNJ. Se destaca que la Universidad Nacional de Cajamarca, por ser la universidad antigua, cuenta con campus universitario, en el cual se han implementado espacios para

actividades distintas a las funciones básicas de la universidad, brindando comodidad a la comunidad universitaria.

5) En lo que se refiere a las limitaciones que las UP del departamento de Cajamarca afrontan para la ejecución de los proyectos de inversión, 22 de los directores, de las 25 carreras respondieron que son los procesos burocráticos que originan la lenta ejecución presupuestal, siendo otros factores de menor importancia, la falta de capacidad de gestión de la administración central para utilizar los recursos asignado, la deficiente planificación y la falta de gerencia, entre otros.

5.2.1.2 Posibilidades de las UP del Dpto. de Cajamarca de ejecutar PIP por la modalidad de Oxl.

El análisis de las posibilidades de las UP del Dpto. de Cajamarca de ejecutar los proyectos de inversión en infraestructura, acogiéndose a la modalidad de Oxl, se efectúa desde los puntos de vista de la opinión de los directores de escuelas profesionales, los beneficios para la institución e importancia de la supervisión de obras, y desde el punto de vista legal, cuyos resultados pueden interpretarse de la siguiente manera:

1) La gran mayoría de los directores encuestados (22) manifiestan que estarían de acuerdo para que, en sus universidades, se implemente las OxI, destacando que la Universidad se beneficiaría principalmente con la mejora de la calidad de formación profesional porque la modalidad permite ejecutar proyectos integrales; y con menor frecuencia, responden que las obras se concluirían en los plazos establecidos y se lograría reducir los potenciales actos de corrupción, así como que la supervisión de obras es un aspecto muy importante para ejecutar los proyectos de forma correcta y confiable.

2) Desde el punto de vista legal, el Estado ha establecido la regulación respecto a la participación de la empresa privada, específicamente con la Ley 29320 llamada también Ley de Oxl; por su parte la Ley 30056 incorpora a las universidades en la Novena Disposición Transitoria, adicionada a la Ley 29230 en su Artículo 9, y el D.S. Nº 036-2017-EF Reglamento de la Ley Nº 29230 que establece una serie de lineamientos, fases, procesos, plazos para de la ejecución de Oxl, incluyendo el mantenimiento y operación de los proyectos que se compromete a ejecutar en favor del Estado. Cabe mencionar que la decisión final de optar por la modalidad de Oxl, en el caso de la UNC, corresponde al Consejo Universitario y en el caso de la UNACH y UNJ a su Comisión Organizadora; la responsabilidad de la ejecución, en cambio, corresponde a los titulares del Pliego; en el caso de la UNC al Rector y en el caso de la UNACH y la UNJ, al Presidente de la Comisión Organizadora.

De los resultados obtenidos se puede inferir que las UP del departamento de Cajamarca sí tienen las posibilidades de optar por gestionar y ejecutar sus proyectos de inversión por la modalidad de OxI, especialmente en el período 2019, asimismo, las autoridades que dirigen las carreras universitarias, en su mayoría apoyan tal alternativa, por los beneficios que se prevé proporcionaría a las universidades.

5.2.1.3 Experiencias de la aplicación de la modalidad de OxI replicables en la UP del Departamento de Cajamarca.

En cuanto a las experiencias importantes de la aplicación de las OxI ejecutadas en el sector público, que puedan replicarse en las UP del departamento de Cajamarca, analizamos dos puntos de vista: los resultados de la encuesta y el análisis de casos específicos de proyectos ejecutados por algunos Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales.

- 1) A través de la encuesta aplicada a los directores de escuelas profesionales, se obtuvo opiniones de frecuencia casi proporcional en cada una de las alternativas, sin embargo se destacaron: El asesoramiento técnico y difusión a través de los medios privados y estatales, el acercamiento con las empresas privadas por su participación como ejecutoras y la participación de la población interesada.
- 2) Por otro lado, a través de la investigación documental, se pudo obtener datos de algunos casos acerca de empresas privadas que se han involucrado paulatinamente en compromisos de Oxl. En cada una de ellas se ganan experiencias satisfactorias, especialmente ligadas a los beneficios proporciona, ratificando de cierto modo el resultado obtenido, en las encuestas, entre éstos el asesoramiento recibido de Proinversión y de la empresa privada, para hacer efectivos los proyectos, ya que la primera se encarga de establecer la relación entre las instituciones y las empresas involucradas, las segundas ponen a disposición el personal calificado para que los proyectos cuenten con expedientes técnicos de calidad; por otro lado, se aprecia en todos los casos, la celeridad en la ejecución de los proyectos; las empresas cada vez están más cerca de las poblaciones que necesitan proyectos de inversión, y el involucramiento de la población beneficiaria, que finalmente recibirá el servicio, producto de los proyectos ejecutados.

5.2.1.4 Crecimiento de la Infraestructura Universitaria

El análisis del crecimiento de la infraestructura universitaria, se efectuó teniendo en cuenta los siguientes aspectos: los proyectos programados por las universidades púbicas del departamento de Cajamarca en la FF Recursos Determinados provenientes del canon, sobrecanon y regalías mineras para los periodos 2018 y 2019; el cómputo de plazos establecidos para las fases y procesos de la modalidad de Oxl y la capacidad presupuestal, dada por los límites para el cálculo del CIPRL; así como el crecimiento estimado, obtenido a través de la encuesta.

- 1) Lista de proyectos programados por cada universidad para el 2018 y 2019, en la FF Recursos Determinados. Al respecto, los datos obtenidos se basan en la Programación Multianual y comprende los proyectos que tienen aprobación de INVIERTE.PE; en el caso del 2018 se trata del presupuesto vigente y para el 2019 aún no se cuenta con el presupuesto respectivo; por otro lado, los importes estimados en la Programación Multianual cambian a la aprobación del Presupuesto Institucional de Apertura (PIA); así como, este último puede cambiar a nivel interno, siendo modificado en sus importes iniciales aprobados, para dar lugar al Presupuesto Modificado (PIM), de acuerdo a la priorización de actividades y proyectos efectuados por las entidades.
- 2) El cómputo de plazos comprenden las fases y procesos de la modalidad de Oxl, partiendo de la fecha en que el MEF aprueba la Capacidad Presupuestal Anual de la institución, hasta la firma del convenio de ejecución, es decir cuando el proyecto de inversión queda expedito para iniciar su ejecución. Esto significa que el cómputo de plazos se efectuó tomando en cuenta que el MEF tiene plazo hasta el 15 de junio de cada año para aprobar la capacidad presupuestal tanto de los GR, GL y UP; por lo que bajo el supuesto que las universidades sometidas al presente estudio, solicitaron la opinión favorable de la capacidad presupuestal el 02 de julio del 2018, el resultado del cómputo de plazos es de 140 días hábiles para el inicio de la ejecución de un proyecto de inversión; en consecuencia su inicio se alargaría hasta el 21 de enero del 2019; no obstante, si las dependencias correspondientes optimizan los plazos en cada uno de los procedimientos, podría obtenerse una reducción a un promedio de 111 días considerando que los plazos de los procesos de selección y de perfeccionamiento y suscripción de convenio no se pueden reducir, por estar contenidos en las Bases. En tal caso, el inicio de la ejecución de un proyecto de inversión se concretaría hasta el 6 de diciembre del 2018.

Para el período 2019, las gestiones se iniciarían a partir del 15 de junio del 2019, por lo tanto la ejecución de proyectos de inversión que estén programados para el 2019, solo tienen la posibilidad de iniciarse, en el mejor de los casos, en el mes de diciembre del mismo año 2019.

3) Los límites para la emisión de los CIPRL para los períodos 2018 y 2019 de las UP del departamento de Cajamarca, para ejecutar proyectos de inversión por Oxl, no se puede establecer sobre base cierta ya que a la fecha, (30-06-2018), el MEF no ha efectuado la publicación de los topes de capacidad ni para el 2108; por lo que, en ambos casos, se hace una proyección en base a los datos contenidos en la Programación Multianual 2018-2021, el que se ajusta cada año de acuerdo a las necesidades institucionales. No obstante se puede afirmar que las UP del departamento de Cajamarca sí tienen la capacidad presupuestal para ejecutar proyectos de inversión por Oxl, con cargo a los presupuestos 2018 y 2019.

Por otro lado, si observamos las cifras que se incluyen en las tablas respectivas, las UP del Departamento de Cajamarca, reciben igual dotación anual de fondos provenientes del Canon, Sobrecanon y Regalías Mineras, por lo que su capacidad presupuestal año a año es igual para todas ellas; no obstante hay que tener en cuenta que el MEF deducirá al año siguiente de culminada la obra un porcentaje equivalente al 30% del monto anual que se transfiera a las UP en el presupuesto proveniente del canon y sobre-canon, regalías, rentas de aduanas y participaciones efectuada a su favor, hasta completar el monto total del CIPRL emitido a favor de la empresa; en éste sentido, las UP solo cuentan con el 30% de sus transferencias por dicho concepto; no obstante, les quedará el 70% del presupuesto para continuar haciendo obras priorizadas en su presupuesto participativo.

- 4) Analizadas las respuestas de los encuestados, a quienes se les proporcionó una lista de alternativas para conocer la proyección de avance que éstos tendrían al 31-12-2019, período que comprende el presente estudio; los resultados reflejan que solo algunas escuelas profesionales tienen proyectos en ejecución o programados y conocen sobre el nivel de trámite en que se encuentran; por lo que esperan que al 31 de diciembre del 2019 tengan un cierto nivel de avance. En todos los casos, los encuestados, al emitir su opinión, han incluido proyectos en ejecución que corresponden a otras modalidades de contratación, cuyo presupuesto corresponde al período 2018; por lo que se aprecia que esperan un avance mayor al 60% al 31-12-2019.
- 5) En cuanto al crecimiento de la infraestructura en las UP del departamento de Cajamarca, al 31 de diciembre del 2019, en relación al valor total de los proyectos de inversión programados en la FF Recursos Determinados, para el periodo en estudio; analizados los plazos y el límite de emisión de CIPRL, podemos afirmar que el nivel de crecimiento de la infraestructura universitaria está determinado por la capacidad presupuestal de las UP, el momento en que se inicien las gestiones para la ejecución de cada proyecto de inversión, la efectividad u optimización en el cumplimiento de los plazos establecidos y de la duración que considere el expediente técnico respectivo de acuerdo a la envergadura del proyecto.

En tal sentido, si las universidades se deciden ejecutar por la modalidad de OxI, los proyectos programados para el 2018, en el mejor de los casos, estos se iniciarían en el mes de diciembre del mismo año, y su culminación sería en el 2019, si es que el expediente técnico considera la duración igual o menor a un año; mientras que los proyectos que se inicien en el 2019 iniciarían su ejecución en el mes de diciembre 2019, no teniendo ningún avance en el año de inicio; por lo que se puede concluir que la contribución de las Obras por impuestos al crecimiento de

la infraestructura universitaria de cada casa Superior de Estudios, al 31 de diciembre del 2019 sería del 7.63%, 54.19% y 12.18% del valor de los proyectos programados en la FF Recursos Determinados para el ejercicio presupuestal 2018 por la UNC, UNACH y UNJ, respectivamente y 12.95% de crecimiento de la infraestructura de las tres (03) UP del departamento de Cajamarca, en su conjunto.

5.2.2 Discusión.

a) Existe una notoria brecha entre las características de la infraestructura universitaria actual de las UP del departamento de Cajamarca con las universidades tomadas como referencia comparativa en el presente estudio, principalmente en cuanto a cantidad calidad y tipo de aulas, laboratorios y otras instalaciones, entre las universidades tomadas como referencia comparativa,; esta brecha está dada por los presupuestos insuficientes o por no estar al alcance de las instituciones que determinan la efectividad de los procesos relacionados con la gestión de ejecución de proyectos de inversión, lo que limita el crecimiento efectivo y sostenido y proporciona ciertas características a la infraestructura universitaria, en coherencia con sus necesidades propias, pues se observa carencia de aulas para albergar a los estudiantes, por otro lado faltan laboratorios importantes para la formación de profesionales con perfiles actualizados a las necesidades de la sociedad.

Al respecto podemos mencionar lo que Noe Villegas Flores, José M. Souza Oliveira y José M. Souza de Oliveira (Nov -2013), en su investigación presentada al I Forum Latinoamericano de Ingeniería en Iguazú – Brazil, titulado "El desarrollo de infraestructura como indicador de crecimiento de un país", concluyen: "Si bien el rubro de Infraestructura ha crecido de forma exponencial, aún existe una brecha importante con países en desarrollo, que permitan comparar crecimientos sostenidos ...Por otro lado, la deficiencia de obras de infraestructura ha dificultado

en las últimas 3 décadas el desarrollo regional". Tal conclusión se puede aplicar, analógicamente, a las características de la infraestructura de las UP del departamento de Cajamarca, en el sentido de que las universidades que se han tomado como referencia para hacer la comparación de capacidad instalada en cuanto a laboratorios, pueden considerarse de crecimiento sostenido o que alcanzan su desarrollo; en tanto que las universidades que son materia de estudio tienen escaso crecimiento. Por otro lado, las limitaciones existentes para la ejecución de los proyectos de inversión en las UP dificultan su desarrollo; esta situación crea una brecha importante entre estas últimas en comparación al nivel alcanzado por las que sí acceden a los recursos y a trámites administrativos en forma ágil porque su ubicación les favorece, (universidades tomadas de referencia).

b) Los resultados obtenidos en esta investigación, indican que la opinión respecto a las posibilidades que las UP del Dpto. de Cajamarca tienen para ejecutar OxI, es positiva, porque el Estado ha establecido la regulación respecto a la participación de la empresa privada y específicamente la Ley 29320, en la modalidad de OxI; la Ley 30056 que incorpora a las universidades en su Novena Disposición Transitoria y El D.S. Nº 036-2017-EF Reglamento de la Ley Nº 29230 que establece una serie de lineamientos, fases, procesos, plazos para de la ejecución de OxI, incluyendo el mantenimiento y operación de los proyectos que se compromete a ejecutar en favor del Estado. Al respecto, se puede mencionar a Diego Salinas Fredes (2015), en su investigación "Fundamentos Constitucionales y Económicos de la intervención estatal y de la participación activa de los particulares en el mercado", quien manifiesta: "...así, establecimos que, a pesar de que en la actualidad la prestación de servicios económicos (entre los cuales se encuentran, principalmente, las infraestructuras públicas) se encuentre en manos del sector privado, ... el rol principal del Estado ante esta función es la de regular los mercados y de establecer, con criterios de mercado y de competitividad, las bases de licitación de las concesiones de infraestructura pública y regular la completa ejecución, mantenimiento y operación de los servicios proveídos de este modo". "...habiendo dado cuenta de que la intervención estatal en materia de infraestructuras..., concluimos que... cada infraestructura pública presenta en el caso concreto para elegir uno u otro mecanismo, de modo de dar respuesta a la exigencia constitucional de velar por el interés común...", lo concuerda con nuestra investigación, en cuanto a que el Estado ha establecido como una de las modalidades de ejecución de PIP, la participación de la empresa privada en convenio con las entidades públicas, dando la posibilidad de las UP de optar por las OxI, como un mecanismo de ejecutar sus proyectos de inversión pública.

c) Los resultados de la presente investigación, tanto a través de las encuestas como de los casos de ejecución de obras, reflejan que se han ganado experiencias satisfactorias, especialmente ligadas a los beneficios que las OxI proporcionan, entre ellos, los relacionados con el asesoramiento recibido de Proinversión y de las empresas privadas, para hacer efectivos los proyectos, ya que la primera se encarga de establecer la relación entre las instituciones y las empresas involucradas, las segundas ponen a disposición, el personal calificado para que los proyectos cuenten con expedientes técnicos de calidad, además de la celeridad en la ejecución de estos; asimismo, las empresas cada vez están más cerca de las poblaciones que necesitan PIP, y el involucramiento de la población beneficiaria, que finalmente recibirá el servicio, producto de los proyectos ejecutados. Los resultados obtenidos en la presente investigación, se pueden contrastar con los obtenidos por Melgarejo Tarazona, Raúl y Saire Campos, Santos (2015), 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"; quienes manifiestan: ... se ha concluido que el régimen de Obras por Impuestos contribuye a la eficiencia en la ejecución de proyectos de inversión pública..., aprovechando los conocimientos y

virtudes de las empresas privadas y en plazos más cortos que los del sistema tradicional de Contrataciones del Estado. Asimismo, Albújar, Alex; Santa Cruz, Enrique y otros (2016) en su estudio "Obras por Impuestos: factores que promueven la participación de la empresa privada", manifiestan, "...se ha demostrado que, efectivamente, existen factores influyentes...Sin embargo, estos factores negativos no son suficientes para disuadir a las empresas de participar en esta modalidad y al final de su experiencia en un 96% de los casos, calificarla como excelente o buena y volverían a financiar obras a través de esta modalidad, ...Asimismo, concluyó que "el factor más conveniente es que Proinversión tenga un papel protagónico dentro del proceso ya que cuenta con el personal idóneo y la capacidad técnica y especializada para gestionar y ejecutar proyectos de infraestructura pública".

d) Cuando se habla de crecimiento de la infraestructura universitaria, inmediatamente surge la necesidad de relacionar el tema con la capacidad presupuestal de las UP, así como otros factores que intervienen en ello, como el tiempo que tarda la ejecución de cada proyecto de inversión, la efectividad u optimización en el cumplimiento de los plazos establecidos y la duración que considere el expediente técnico respectivo. Por otro lado, la tendencia de la asignación de los recursos provenientes del canon para las universidades es decreciente, en tal sentido, en cada período presupuestal, tendrán menos capacidad presupuestal en la fuente de financiamiento Recursos Determinados; esta situación contrasta con lo expresado por Roberto Arpi Mayta (Diciembre, de CIES-IDRC-DFATD-Fundación 2015), Investigador Responsable Bustamante 2014, quien en su Informe Final titulado Perú, 2004-2013: Inversión Pública en Infraestructura, Crecimiento Y Desarrollo Regional, manifiesta: "La inversión pública en infraestructura educativa, dedicada a la ampliación,

rehabilitación, construcción y equipamiento de locales de educación básica y superior, tanto la total como por regiones, la inversión media y baja muestran una tendencia creciente con estacionalidad el último mes de cada año, excepto en las regiones con alta inversión que declinan a partir del 2012..."

Por otro lado, si se requiere un mayor crecimiento de la infraestructura universitaria, para atender las necesidades actuales de las universidades en estudio, será necesario tomar en cuenta lo que Sergio Fernando Pedro Salinas Rivas (2015), en su publicación "Obras por Impuestos: Cuellos de Botella y Propuesta de Mejoras", manifiesta: "...A la fecha se ha generado ya una curva de aprendizaje que ha permitido corregir y mejorar paulatinamente las reglas aplicables al mecanismo OxI, para convertirlo hoy en día en un producto maduro que, si bien requiere perfeccionamientos puntuales, puede y debe ser ampliado hacia otras fuentes de financiamiento de inversión pública y a otros sectores de la economía nacional".

5.3. Contrastación de Hipótesis

5.3.1. Contrastación de Hipótesis General

Los resultados reflejan que el crecimiento proyectado de la infraestructura y la contribución de las Obras por Impuestos al crecimiento de la Infraestructura Universitaria de cada Casa Superior de Estudios, al 31 de diciembre del 2019 es del 7.63%, 54.19% y 12.18% del valor de los proyectos de inversión programados para el ejercicio presupuestal 2018 por la UNC, UNACH y UNJ, respectivamente y 12.95% de los proyectos programados por las tres (03) universidades públicas del departamento de Cajamarca, en su conjunto; resultado obtenido a través de un análisis proyectado.

Los resultados confirman, en parte, la hipótesis general, la cual se proyectó una contribución menor al 60%. El análisis de los plazos establecidos dio como resultado

que solo se podrán ejecutar PIP programados por las universidades para el ejercicio 2018; en cuanto al período 2019, debido a que los plazos establecidos para los trámites respectivos, no alcanzan para concluir ningún proyecto programado para ese período, no se tendrá ningún proyecto ejecutado, programado para el mismo año.

5.3.2. Contrastación de Hipótesis Específicas

- a) Los resultados de la investigación respecto a las características de la infraestructura universitarias de las UP del departamento de Cajamarca, es que dicha infraestructura está diseñada para aulas universitarias y laboratorios, a excepción de la UNC que cuenta con un campus con espacios para compartir vida universitaria fuera de las aulas y para el desarrollo de otras actividades. Asimismo, se determinó que existen limitaciones para la ejecución de proyectos de inversión constituidos principalmente por los procesos burocráticos que originan la lenta ejecución presupuestal, así como otros factores como la falta de capacidad de gestión, la deficiente planificación y la falta de gerencia, entre otros. Estos resultados coinciden en gran parte con la hipótesis planteada, por lo que consideramos que esta se cumple.
- b) La opinión de la mayoría de los directores de carreras profesionales respecto a que las universidades públicas del departamento de Cajamarca pueden ejecutar sus proyectos de inversión en infraestructura, por la modalidad de OxI, es favorable y se beneficiarían principalmente con la mejora la calidad de formación profesional porque la modalidad permite ejecutar proyectos integrales; por otro lado el Estado ha establecido los lineamientos para que las universidades públicas se acojan esta modalidad, donde la decisión final corresponde al Consejo Universitario y la responsabilidad de la ejecución en el caso de la UNC, al Rector, como titular del Pliego; en el caso de la UNACH y la UNJ, al Presidente de la Comisión Organizadora, en cada caso. Resultaos con los que se confirma la hipótesis, ya que

coincide con la Hi planteada en el sentido de que las UP del departamento de Cajamarca pueden ejecutar sus PIP en infraestructura, por la modalidad de OxI, sin embargo tal opción está supeditada la decisión de la Alta Dirección de cada una de ellas.

- c) Los resultados de investigación reflejan experiencias importantes de la aplicación de la modalidad de obras por impuestos ejecutadas en el sector público, que puedan replicarse en las UP del departamento de Cajamarca, especialmente ligadas a los beneficios que proporciona, como el asesoramiento técnico y difusión a través de los medios privados y estatales, recibidos de Proinversión y de la empresa privada, también se considera como una experiencia, la celeridad en la ejecución de los proyectos; asimismo, las empresas cada vez están más cerca de las poblaciones que necesitan proyectos de inversión, y el involucramiento de la población beneficiaria, que finalmente recibirá el servicio, producto de los proyectos ejecutados. Con tales resultados se confirma la hipótesis y se determinan además otras experiencias importantes que pueden ser replicables.
- d) El crecimiento proyectado de la infraestructura al 31 de diciembre del 2019, en relación al valor total de los proyectos de inversión programados en la FF Recursos Determinados, para el periodo 2018, considerando el análisis de los plazos que conllevan las fases y procesos para la ejecución de Oxl, y el límite de emisión de CIPRL de las universidades del departamento de Cajamarca, sería del 7.63%, 54.19% y 12.18% del valor de los proyectos programados para el ejercicio presupuestal 2018 por la UNC, UNACH y UNJ, respectivamente. Para el período 2019, los proyectos gestionados iniciarían su ejecución en el mes de diciembre del ese año y no se reflejarían avances importantes. En este caso se confirma, en parte la hipótesis planteada en el sentido de que el crecimiento sería menor al 60% a nivel de cada universidad.

CONCLUSIONES

- 1. Existe una notoria brecha entre las características de la infraestructura universitaria actual de las UP del departamento de Cajamarca con las universidades tomadas como referencia comparativa en el presente estudio, principalmente en cuanto a cantidad calidad y tipo de aulas y laboratorios, por los presupuestos insuficientes o por no estar al alcance de las instituciones que determinan la efectividad de los procesos relacionados con la gestión de ejecución de proyectos de inversión, lo que limita el crecimiento efectivo y sostenido en coherencia con sus necesidades propias, pues se observa carencia de aulas para albergar a los estudiantes, carencia de espacios para hacer vida universitaria para docentes y estudiantes; por otro lado faltan laboratorios importantes para la formación de profesionales con perfiles actualizados a las necesidades de la sociedad. Asimismo, las limitaciones existentes para la ejecución de los PIP en las UP, dificultan su desarrollo.
- 2. El Estado ha establecido la regulación respecto a la participación de la Empresa privada en convenio con las entidades públicas y específicamente la Ley 29230, en la modalidad de Oxl; la Ley 30056 que modifica a la Ley 29230, incorporando la Novena Disposición Transitoria en la que incluye a las Universidades Públicas en el alcance de dicha norma legal; y, el D.S. Nº 036-2017-EF Reglamento de la Ley Nº 29230 que establece los lineamientos, fases, procesos, plazos para de la ejecución de Oxl, incluyendo el mantenimiento y operación de los proyectos que se compromete a ejecutar en favor del Estado, dando la posibilidad a las UP a optar por las Oxl, como un mecanismo de ejecutar los proyectos de inversión.
- 3. En la ejecución de OxI, las entidades públicas, tanto de los Gobiernos Regionales como de los Gobiernos Municipales, se han ganado experiencias satisfactorias, especialmente ligadas a los beneficios que esta modalidad de ejecución proporciona, entre ellos, los relacionados con el asesoramiento recibido de Proinversión y de las empresas privadas, para hacer efectivos los proyectos;

asimismo, las empresas cada vez están más cerca de las poblaciones que necesitan proyectos de inversión, y el involucramiento de la población beneficiaria que finalmente recibirá el servicio, producto de los proyectos ejecutados.

- 4. La tendencia de la asignación de los recursos provenientes del Canon, Sobrecanon y Regalías Mineras para las universidades públicas, es decreciente, en tal sentido, en cada período presupuestal, tendrán menos capacidad presupuestal en la FF Recursos Determinados.
- 5. El crecimiento de la infraestructura en las UP del departamento de Cajamarca, al 31 de diciembre del 2019, en relación al valor total de los proyectos de inversión programados en la FF. Recursos Determinados, para el periodo en estudio; está determinado por la capacidad presupuestal de las UP, el momento en que se inicien las gestiones para la ejecución de cada proyecto de inversión, la efectividad u optimización en el cumplimiento de los plazos establecidos y de la duración que considere el expediente técnico respectivo de acuerdo a la envergadura del proyecto.
- 6. La contribución de las Obras por Impuestos al crecimiento de la infraestructura universitaria de cada Casa Superior de Estudios, al 31 de diciembre del 2019 sería del 7.63%, 54.19% y 12.18% del valor de los proyectos programados en la FF Recursos Determinados, recursos provenientes del Canon, Sobrecanon y Regalías Mineras, para el ejercicio presupuestal 2018, por la UNC, UNACH y UNJ, respectivamente y 12.95% de crecimiento de la infraestructura de las tres (03) UP del departamento de Cajamarca, en su conjunto.

RECOMENDACIONES Y/O SUGERENCIAS

- 1. Las UP del departamento de Cajamarca deben priorizar los proyectos de inversión destinados a cubrir las necesidades de aulas y laboratorios especializados de las diferentes carreras profesionales, orientados al mejoramiento de los perfiles profesionales acorde con las necesidades actuales de la sociedad. Al respecto la empresa privada puede presentar proyectos para la institución, los que generalmente son de carácter integral, en el caso de aulas y laboratorios, pueden incluir el equipamiento necesario; esta es una alternativa muy conveniente para las universidades públicas, para implementar y crecer en infraestructura con la calidad requerida para la formación adecuada de sus profesionales.
- 2. El Estado debe disponer la revisión y mejoramiento de los plazos establecidos en el Reglamento, para las fases y procesos previos a la ejecución de OxI, pues una de las principales limitaciones que las UP del departamento de Cajamarca afrontan para la ejecución de los proyectos de inversión, son los procesos burocráticos, que originan la lenta ejecución presupuestal.
- 3. Las autoridades de las UP del departamento de Cajamarca deben aprovechar de las posibilidades que da la Legislación y acogerse a la modalidad de Obras por Impuestos para ejecutar sus proyectos de inversión, por las ventajas que esta proporciona, de las cuales se rescata la seriedad de la empresa privada en la ejecución de los proyectos, especialmente en el cumplimiento de plazos establecidos en los expedientes de proyectos de inversión; asimismo, aprovechar de las experiencias ganadas por los Gobiernos Regionales y Municipales , especialmente las relacionadas con el asesoramiento recibido de Proinversión y de las empresas privadas, para hacer efectivos los proyectos.

- 4. Para las Universidades Públicas, que se acojan a la modalidad de Obras por Impuestos, es recomendable que la elaboración de los expedientes técnicos de los proyectos de inversión se realice paralelamente a las gestiones que para su ejecución, se tienen que efectuar ante los organismos estatales pertinentes, para que en el momento oportuno, sea revisado por la empresa que va ejecutar el proyecto de inversión, para tal caso se debe solicitar el asesoramiento de Proinversión antes de iniciar el proceso respectivo, incluso, antes de tomar el acuerdo de optar por esta modalidad.
- 5. Las UP del departamento de Cajamarca, para acogerse a la modalidad de OxI, deben tener en cuenta que el momento en que se inicien las gestiones para la ejecución de cada proyecto de inversión, tener el expediente técnico totalmente elaborado y la efectividad u optimización en el cumplimiento de los plazos establecidos para las fases y procesos previos a la firma del convenio con la empresa ganadora de la buena pro, son factores determinantes para el inicio de la obra que conlleva el proyecto de inversión, en tiempo óptimo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Albújar, A.; Santa Cruz, E.; Albújar, J.; Gómez, E.; Quezada, K.; Terrones, S. (2016). *Obras por Impuestos: Factores que promueven la participación de la empresa privada.* Primera edición. Universidad ESAN. Lima Perú.
- Carvalho, C. (2013). *Teoría de la Decisión Tributaria*. Colección Doctrina Tributaria y Aduanera. Ediciones Olejnik. Sunat. Lima Perú.
- Deobold B. Van D. y Meyer, W. (1983). *Manual de técnica de la investigación educacional* / Editor: Paidós. 1ª. Edición. México.
- Hernández, R. (2004). *Metodología de la Investigación*. Editorial Félix Valera. La Habana Cuba.
- Peláez, A.; Pastor, C.; González, C.; Saavedra, E.; Candia, F.; Evia, J.; Sour, L.; Mesalles, L.; González R., Marino J.; Neri, M.; Parra, M.; Martínez, P.; Celis, R.; Moya, R.; Oleas, S.; Andrade, T. (2011). *Inversión en Infraestructura Pública y Reducción de la Pobreza en América Latina*. Fundación Konrad-Adenauer-Stiftung,. Rio de Janeiro Brasil.
- Tribunal Constitucional. Centro de Estudios Constitucionales. Compendio Normativo Constitución Política del Perú, Código Procesal Constitucional, Ley Orgánica del Tribunal Constitucional, Reglamento Normativo del Tribunal Constitucional. Primera edición. Octubre de 2015. Lima Perú.
- Vásquez, A.; Bendezú, L. (2008). Ensayos sobre el Rol de la infraestructura vial en el crecimiento económico del Perú. Consorcio de Investigación Económica y Social CIES. Ediciones Nova Print S.A.C. Lima Perú.
- Vassallo, J.; Izquierdo de Bartolomé, R. (2010). *Infraestructura pública y participación privada: conceptos y experiencias en América y España*. Editor: Corporación Andina de Fomento CAF. Diseño Gráfico: Gatos Gemelos Ltda. Impreso en: Panamericana Formas e Impresos S.A. Versión digital disponible en: https://www.caf.com/media/3163/LibroinfraestructuraFINAL.pdf

PUBLICACIONES EN REVISTAS Y OTROS MEDIOS.

Arechavala, R. (2011). Análisis temático Las universidades y el desarrollo de la investigación científica y tecnológica en México: Una agenda de investigación. Instituto para el Desarrollo de la Innovación y la Tecnología en la Pequeña y Mediana Empresa, Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas (CUCEA), Universidad de Guadalajara. Revista de la Educación Superior. Edu Sup. Vol.40 N°158. México. abr./jun. 2011.

Arpi, R. (Dic-2015). Perú, 2004-2013: *Inversión Pública en Infraestructura, Crecimiento Y Desarrollo Regional*. Consorcio de Investigación Económica y Social (CIES) – IDRC – DFATD – Fundación M.J. Bustamante. Universidad Nacional de Altiplano. Puno-Perú.

- Barajas, H. y Gutiérrez, L. (2012). La importancia de la infraestructura física en el crecimiento económico de los municipios de la frontera norte. Revista Scielo. Estud. front vol.13 N°25 enero-junio 2012, pp. 57-88. Versión On-line ISSN 2395-9134 versión impresa ISSN 0187-6961. Universidad Autónoma de Baja California Mexicali, México. Ene/jun 2012.
- Bermúdez, M. (2013). *Análisis de la Legislación de Obras por Impuestos en el caso de Consorcios*. Artículo publicado en la Revista de Derecho lus et Ratio. Año 1. Universidad Continental. Lima Perú.
- Fernández, J. (2004). *El Concepto de la Renta en el Perú.* Ponencia Individual. Jornadas Nacionales de Derecho Tributario. Instituto Peruano de Derecho Tributario. Nov.2004. Lima Perú.
- Frías, I. (2016). "Ventajas y beneficios del mecanismo de Obras por Impuestos". Revista Mercados & Regiones. Ago-2016. Lima Perú.
- García, H. (2012). El concepto de Rédito en la Doctrina y en el Derecho Tributario. Ediciones Depalma, 1967. Pág. 122. Buenos Aires. Actualidad Empresarial. Área Tributaria I N° 249. Segunda Quincena Febrero 2012 I-3
- Moreno, J.; y Ruiz, P. (En-2009). *La educación superior y el desarrollo económico en América Latina*. Impreso en Naciones Unidas. Sede Subregional de CEPAL. México D. F. Publicación de Naciones Unidas CEPAL.
- Salinas, S. (Set-2012). *Obras por Impuestos: Cuellos de Botella y Propuesta de Mejoras.* Publicación en la Revista Derecho y Sociedad N° 45.
- Vichinkeski, A. Los orígenes filosóficos de la noción de soberanía nacional en el contractualismo político de Thomas Hobbes, John Locke y Jean-Jacques Rousseau. Revista de Derecho (Valparaiso) 2014, (XLIII). Pontificia Universidad Católica de Valparaíso Valparaíso, Chile. Disponible en: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=173636985019
- Villar, J. (2001). La construcción y financiación de las infraestructuras públicas: viejos y nuevos planteamientos. Revista del Derecho de las Telecomunicaciones e Infraestructuras en Red REDETI. Año N°4. N°10. págs. 79-118. Madrid España.
- Villegas, N.; Souza, J.; Sucapuca, L. (Nov-2013). *El desarrollo de infraestructura como indicador de crecimiento de un país*, Trabajo presentado al I Forum Latinoamericano de Inghenaria. Iguazu Brasil.

TESIS DE PRE Y POS GRADO

Cerda, A. (2012). *Inversión pública, infraestructuras y crecimiento económico chileno*. 1853-2010 Pág. 3. Tesis Doctoral. Universidad Autónoma de Barcelona. Barcelona – España.

Graham, L. y Huanca, L. (2017) "Inversión en salud: obras por impuestos en el nivel nacional a partir de la experiencia regional" Tesis para optar al Grado Académico de Magíster en Gestión de la Inversión Social. Universidad del Pacífico. Lima- Perú.

Melgarejo, R.; Saire, S. (2015) Contribución del régimen de obras por impuestos de la Ley N° 29230 en la eficiencia y ejecución de proyectos de inversión pública. Tesis para optar el título de Abogado. Universidad Nacional de Trujillo. Trujillo – Perú.

Méndez, D. (2016). *Naturaleza y Régimen Jurídico de las Obras Por Impuestos*. Tesis de pregrado en Derecho. Universidad de Piura. Piura – Perú.

Salinas, D. (2015). Las Infraestructuras Públicas Fundamentos Constitucionales y Económicos de la intervención estatal y de la participación activa de los particulares en el mercado. Memoria para optar al Grado de Licenciado en Ciencias Jurídicas y Sociales. Universidad de Chile.

Vargas, J. (2015). ¿Existe un Impacto Significativo de la distribución del Canon Minero en las Inversiones Públicas Regionales en el Perú? Metodología de Distribución y Eficiencia del Gasto en Debate. Trabajo Final de Máster Universitario en Economía, Regulación y Competencia en los Servicios Públicos. Universitat de Barcelona. España.

Wong, L., Beatriz, M., Osís, M., Emerson, J., & León, R. (2016). *Obras por Impuestos y el impacto que genera en las empresas privadas*. Tesis para obtener la licenciatura en Administración de Empresas. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC). Lima – Perú.

ANEXO N° 1: ENCUESTA

La presente encuesta tiene como finalidad obtener información relacionada con la investigación titulada "Las obras por impuestos y su contribución al crecimiento de la infraestructura universitaria"; al respecto se solicita a usted su colaboración respondiendo a las interrogantes; sus respuestas son de gran importancia para el desarrollo del presente estudio y serán tratadas con la confidencial que el caso amerita.

Instrucciones: Elija a la(s) alternativa(s) que considere correcta(s) marcando para tal fin con una (X), de ser el caso agregue lo que se solicite y/o considere conveniente, en las líneas en blanco.

1.	En cuanto a disponibilidad de aulas para la carrera profesional: a) () Las aulas son uso común para todas las carreras de la Facultad b) () Las aulas son de uso exclusivo de cada carrera profesional c) () Los laboratorios son de uso común para todas las carreras de la Facultad d) () Los laboratorios son de uso exclusivo de cada carrera profesional e) () Se requiere el apoyo de laboratorios de otras Facultades f) ()Cuenta con otras instalaciones propias para la carrera como.
2.	La Carrera profesional de
3.	La infraestructura con que cuenta actualmente la carrera profesional garantiza: a) () La formación profesional con las competencias necesarias b) () El desarrollo de la investigación por docentes, estudiantes y egresados en equipos multidisciplinarios c) () La efectiva labor de extensión y proyección universitaria hacia la comunidad local y regional.
4.	La infraestructura universitaria, en general, garantiza: a) () La prestación de los servicios de apoyo a la investigación de docentes y estudiantes de la carrera b) () La prestación de los servicios de extensión universitaria de la carrera profesional c) () La prestación de servicios de proyección social, d) () Una administración adecuada para atender la carrera profesional e) () Servicios de bienestar y mejores condiciones de vida para los integrantes de la carrera. f) () Condiciones de higiene y servicio de las instalaciones sanitarias
5.	El local en el que desarrolla sus actividades actualmente cuenta con: a) () Construcciones o instalaciones estructuradas con fines específicos para la carrera profesional b) () Infraestructura y equipamiento acorde con la carrera profesional c) () Ubicación adecuada de las instalaciones para actividades extracurriculares d) () La infraestructura de uso común brinda comodidad, seguridad y equipamiento apropiado e) () La universidad tiene un programa implementado para el mantenimiento, renovación y ampliación de la infraestructura que incluye a la carrera profesional
6.	Escriba los nombres de los proyectos de inversión programados o en ejecución para la carrera profesional para los periodos 2018 y 2019 e incluya otros que usted considera necesarios ejecutar. a) () Proyecto:

¿Considera usted que los proyectos de inversión programados para la carrera para los períodos 2018 y 2019 son prioritarios? Si la respuesta es positiva, escriba los nombres en orden de prioridad.			
para los tura de la			
n para los cional de			
• • • • •			
••••			
•••			
_			
onados			
• • • •			
• • • •			
•••			
, respecto			
esional?			
yectos de Inversión lad optara			
ofesional,			
ofesional,			
1			

e)	() No se tendría ningún beneficio.		
15. Qué experiencias importantes que se puedan replicar en las universidades públicas.				
a.	() Asesoramiento técnico y difusión a través de los medios privados y estatales.		
b.	() Acercamiento con las empresas privadas por su participación como ejecutoras.		
c.	() Se toma en cuenta la participación de la población interesada.		
d.	() Se ejecutan obras en forma eficiente y con mayor celeridad.		
e.	() Hay contacto de la empresa privada con la comunidad universitaria.		
		dera usted que la supervisión de las obras por parte del estado, es importante inclusive si estas ecutadas por la empresa privada por la modalidad de obras por impuestos?) Para asegurar una ejecución de obra, en forma correcta y confiable.) Para controlar la cantidad de material que utilizan.) Para asegurar que la empresa reciba sus Certificados de Inversión Pública CIPRL.) Para asegurar la ejecución de acuerdo al expediente técnico aprobado.) Para dar cumplimiento a la Ley.		
		¡¡Muy agradecida por su gentil colaboración!! Reyna López Díaz		