



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES Y
ADMINISTRATIVAS
ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS CONTABLES



**SISTEMA INFOBRAS Y SU INCIDENCIA EN EL CONTROL Y
SEGUIMIENTO SOCIAL DE OBRAS DE LA UNIVERSIDAD
NACIONAL DEL ALTIPLANO PUNO, PERIODO 2020-2021**

TESIS

PRESENTADA POR:

DANIEL EDUARDO GARNICA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

CONTADOR PÚBLICO

PUNO-PERÚ

2024



DANIEL EDUARDO GARNICA

SISTEMA INFOBRAS Y SU INCIDENCIA EN EL CONTROL Y SEGUIMIENTO SOCIAL DE OBRAS DE LA UNIVERSIDAD NAC...

Universidad Nacional del Altiplano

Detalles del documento

Identificador de la entrega
trn:oid::8254:414644089

Fecha de entrega
10 dic 2024, 10:35 a.m. GMT-5

Fecha de descarga
10 dic 2024, 10:50 a.m. GMT-5

Nombre de archivo
TESIS_DANIEL EDUARDO.pdf

Tamaño de archivo
1.1 MB

147 Páginas

30,290 Palabras

169,041 Caracteres



13% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado
- ▶ Texto mencionado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 12 palabras)

Exclusiones

- ▶ N.º de coincidencias excluidas

Fuentes principales

- 11%  Fuentes de Internet
- 3%  Publicaciones
- 8%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.





DEDICATORIA

A mi madre, por su amor incondicional, apoyo constante y sacrificios, que siempre me ha inspirado a luchar por mis sueños. Su confianza en mí ha sido el pilar fundamental que me ha permitido llegar hasta este momento.

A mis profesores y mentores, quienes con su dedicación y conocimientos me han orientado y motivado en este proceso académico, enseñándome no solo lecciones valiosas en el ámbito profesional, sino también en la vida.

A mis amigos, por su comprensión, apoyo y por acompañarme en este camino lleno de retos y aprendizajes. Su presencia ha hecho más llevadero este viaje.

Finalmente, a todas las personas que han sido parte de este proceso, cada uno con su aportación, contribuyendo a la culminación de este trabajo, que es fruto de esfuerzo y dedicación. ¡Gracias por estar siempre a mi lado!

Daniel Eduardo Garnica



AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mi sincero agradecimiento a todas las personas que han sido parte fundamental de este trabajo de tesis.

A mi asesor de tesis por su guía y valiosos consejos a lo largo de todo el proceso.

A todos los participantes en mi investigación y a las instituciones que brindaron su colaboración, especialmente la Contraloría General de la República y la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

Gracias a todos por su apoyo, sin el cual este trabajo no habría sido posible.

.

Daniel Eduardo Garnica



ÍNDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTOS	
ÍNDICE GENERAL	
ÍNDICE DE TABLAS	
ÍNDICE DE FIGURAS	
ÍNDICE DE ANEXOS	
ACRÓNIMOS	
RESUMEN	18
ABSTRACT.....	19
CAPÍTULO I	
INTRODUCCIÓN	
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	22
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	24
1.2.1. Problema general.....	24
1.2.2. Problemas específicos	25
1.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN.....	25
1.3.1. Hipótesis general	25
1.3.2. Hipótesis específicas	25
1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO.....	26
1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	28
1.5.1. Objetivo general	28
1.5.2. Objetivos específicos	28

CAPÍTULO II



REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1.	ANTECEDENTES.....	29
2.1.1.	Antecedentes internacionales	29
2.1.2.	Antecedentes nacionales	30
2.1.3.	Antecedentes locales	34
2.2.	MARCO TEÓRICO	35
2.2.1.	Sistema	35
2.2.2.	Sistema de Información de Obras Públicas.....	35
2.2.3.	Sistema Integrado de Administración Financiera	41
2.2.4.	Sistema de Seguimiento de Inversiones	42
2.2.5.	Presupuesto	42
2.2.6.	Obra pública	43
2.2.7.	Avance financiero y presupuestal de la obra.....	48
2.2.8.	Cumplimiento de plazos de ejecución.....	48
2.2.9.	Control de obras públicas.....	49
2.2.10.	Participación ciudadana	50
2.2.11.	Participación del Órgano de control Institucional.....	50
2.3.	MARCO CONCEPTUAL	54
2.3.1.	Avance valorizado.....	54
2.3.2.	Avance físico.....	54
2.3.3.	Control.....	54
2.3.4.	Fecha de inicio de obra	54
2.3.5.	Fecha de término de obra	55
2.3.6.	Inversión pública	55
2.3.7.	Órgano de control institucional.....	55



2.3.8. Obra pública	55
2.3.9. Participación ciudadana	55

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO	56
3.2. PERIODO DE DURACIÓN DEL ESTUDIO	57
3.3. PROCEDENCIA DE MATERIAL UTILIZADO	59
3.3.1. Técnica	60
3.3.2. Instrumento	61
3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA DEL ESTUDIO	63
3.4.1. Población.....	63
3.4.2. Muestra.....	63
3.5. DISEÑO ESTADÍSTICO.....	64
3.5.1. Enfoque de la investigación	64
3.5.2. Tipo de investigación	64
3.5.3. Diseño de la investigación	64
3.6. PROCEDIMIENTO	65
3.7. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	67
3.7.1. Confiabilidad del instrumento.....	67
3.7.2. Prueba de normalidad.....	69

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS	71
4.1.1. Objetivo específico 1.....	71
4.1.2. Objetivo específico 2.....	91



4.1.3. Objetivo específico 3.....	104
4.2. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS.....	122
4.2.1. Contrastación de hipótesis 1.....	122
4.2.2. Contrastación de hipótesis 2.....	124
4.2.3. Contrastación de hipótesis 3.....	127
4.3. DISCUSIÓN	129
V. CONCLUSIONES.....	133
VI. RECOMENDACIONES	135
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	136
ANEXOS.....	143

ÁREA: Gestión pública y privada

TEMA: Control de obras públicas

Fecha de sustentación: 26 de diciembre del 2024



ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1 Estadística de Confiabilidad de Alfa de Cronbach	68
Tabla 2 Estadística de Confiabilidad de Alfa de Cronbach	69
Tabla 3 Estadística de Confiabilidad de Alfa de Cronbach	69
Tabla 4 El Sistema INFOBRAS proporciona información confiable sobre el avance físico de las obras de la Universidad Nacional del Altiplano Puno.....	72
Tabla 5 Recibió capacitación de la Contraloría General de la República u otra entidad en la manejo del Sistema INFOBRAS.....	73
Tabla 6 Todas las obras se encuentran registradas en el sistema INFOBRAS.....	75
Tabla 7 El registro de obras proporcionado por la UNAP guarda relación con el estado de obra registrado en el INFOBRAS	76
Tabla 8 La información registrada en el Sistema INFOBRAS es fácilmente accesible para los ciudadanos interesados en el seguimiento de las obras.....	78
Tabla 9 El uso del Sistema INFOBRAS contribuye al seguimiento social efectivo de las obras de la Universidad Nacional del Altiplano Puno.....	79
Tabla 10 La actualización periódica de los datos en INFOBRAS refleja el avance real de las obras en tiempo y forma.	81
Tabla 11 La información del Sistema INFOBRAS es útil para la fiscalización y control social de las obras públicas de la universidad.....	82
Tabla 12 La información disponible en INFOBRAS permite identificar de manera efectiva los retrasos o problemas en el avance de las obras de la Universidad Nacional del Altiplano Puno.	84
Tabla 13 El registro de los avances físicos y financieros en INFOBRAS se realiza de manera precisa y refleja el progreso real de las obras.	85



Tabla 14	La información de INFOBRAS es utilizada adecuadamente por las autoridades de la universidad para tomar decisiones sobre el control y seguimiento de las obras.	87
Tabla 15	El Sistema INFOBRAS ha mejorado la comunicación entre la Universidad Nacional del Altiplano Puno y la ciudadanía sobre el avance de las obras.	88
Tabla 16	Considero que el Sistema INFOBRAS debe seguir siendo utilizado para el control y seguimiento social de las obras públicas en la universidad.	90
Tabla 17	Utilizo el Sistema INFOBRAS como herramienta principal para la planificación de los servicios de control.	92
Tabla 18	La información registrada en el Sistema INFOBRAS es útil para el desarrollo de los servicios de control en el OCI.	93
Tabla 19	Durante los servicios de control de los años 2020 y 2021, utilicé el Sistema INFOBRAS para verificar el avance físico y financiero de las obras.	95
Tabla 20	Considero que la información registrada en el Sistema INFOBRAS refleja de manera confiable el avance físico real de las obras.	96
Tabla 21	El desfase en el registro del avance físico real de las obras afecta negativamente el control social y la fiscalización de las mismas.	98
Tabla 22	He recibido capacitación de la Contraloría General de la República u otra entidad sobre el uso del Sistema INFOBRAS y otras tecnologías de la información.	99
Tabla 23	El uso del Sistema INFOBRAS facilita el control y fiscalización del avance físico y financiero de las obras públicas.	101
Tabla 24	Considero que el registro oportuno y correcto en el Sistema INFOBRAS contribuye a la transparencia y control social de las obras públicas.	102
Tabla 25	Conozco el Sistema INFOBRAS y su función en el control.	104



Tabla 26	El Sistema INFOBRAS facilita el acceso a información sobre el avance físico y financiero de las obras.	106
Tabla 27	He consultado información sobre las obras ejecutadas por la Universidad Nacional del Altiplano Puno en el Sistema INFOBRAS.....	107
Tabla 28	La información presentada en el Sistema INFOBRAS es clara y fácil de comprender.	109
Tabla 29	El registro de información en el Sistema INFOBRAS promueve la transparencia en el uso de recursos públicos.	110
Tabla 30	El incumplimiento en el registro de obras en el Sistema INFOBRAS afecta la transparencia y control social.....	112
Tabla 31	Las autoridades de la Universidad cumplen con registrar oportunamente la información sobre obras en el Sistema INFOBRAS.....	113
Tabla 32	El Sistema INFOBRAS facilita la participación de los ciudadanos en el control social de las obras.	115
Tabla 33	Participo activamente en el control social de las obras públicas ejecutadas en mi universidad.....	116
Tabla 34	El seguimiento y control social de las obras contribuye a mejorar la transparencia y ejecución de los recursos públicos.....	118
Tabla 35	Considero que el Sistema INFOBRAS debería difundirse más entre los estudiantes y la comunidad universitaria.	119
Tabla 36	La falta de actualización de datos en el Sistema INFOBRAS limita su efectividad como herramienta de control.....	121
Tabla 37	Coeficiente de Correlación para la hipótesis específica 1	123
Tabla 38	Coeficiente de Correlación de hipótesis específica 2.....	125
Tabla 39	Coeficiente de Correlación de hipótesis específica 3.....	127



ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1 Ubicación Geográfica del Gobierno Regional de Puno	56
Figura 2 El Sistema INFOBRAS proporciona información confiable sobre el avance físico de las obras de la Universidad Nacional del Altiplano Puno	72
Figura 3 Recibió capacitación de la Contraloría General de la República u otra entidad en la manejo del Sistema INFOBRAS	73
Figura 4 Todas las obras se encuentran registradas en el sistema INFOBRAS.....	75
Figura 5 El registro de obras proporcionado por la UNAP guarda relación con el estado de obra registrado en el INFOBRAS.....	76
Figura 6 La información registrada en el Sistema INFOBRAS es fácilmente accesible para los ciudadanos interesados en el seguimiento de las obras.	78
Figura 7 El uso del Sistema INFOBRAS contribuye al seguimiento social efectivo de las obras de la Universidad Nacional del Altiplano Puno.	80
Figura 8 La actualización periódica de los datos en INFOBRAS refleja el avance real de las obras en tiempo y forma.....	81
Figura 9 La información del Sistema INFOBRAS es útil para la fiscalización y control social de las obras públicas de la universidad.	82
Figura 10 La información disponible en INFOBRAS permite identificar de manera efectiva los retrasos o problemas en el avance de las obras de la Universidad Nacional del Altiplano Puno.	84
Figura 11 El registro de los avances físicos y financieros en INFOBRAS se realiza de manera precisa y refleja el progreso real de las obras.	86



Figura 12	La información de INFOBRAS es utilizada adecuadamente por las autoridades de la universidad para tomar decisiones sobre el control y seguimiento de las obras.....	87
Figura 13	El Sistema INFOBRAS ha mejorado la comunicación entre la Universidad Nacional del Altiplano Puno y la ciudadanía sobre el avance de las obras.	89
Figura 14	Considero que el Sistema INFOBRAS debe seguir siendo utilizado para el control y seguimiento social de las obras públicas en la universidad.	90
Figura 15	Utilizo el Sistema INFOBRAS como herramienta principal para la planificación de los servicios de control.	92
Figura 16	La información registrada en el Sistema INFOBRAS es útil para el desarrollo de los servicios de control en el OCI.....	93
Figura 17	Durante los servicios de control de los años 2020 y 2021, utilicé el Sistema INFOBRAS para verificar el avance físico y financiero de las obras.	95
Figura 18	Considero que la información registrada en el Sistema INFOBRAS refleja de manera confiable el avance físico real de las obras.	96
Figura 19	El desfase en el registro del avance físico real de las obras afecta negativamente el control social y la fiscalización de las mismas.....	98
Figura 20	He recibido capacitación de la Contraloría General de la República u otra entidad sobre el uso del Sistema INFOBRAS y otras tecnologías de la información.....	99
Figura 21	El uso del Sistema INFOBRAS facilita el control y fiscalización del avance físico y financiero de las obras públicas.....	101
Figura 22	Considero que el registro oportuno y correcto en el Sistema INFOBRAS contribuye a la transparencia y control social de las obras públicas.	102



Figura 23	Conozco el Sistema INFOBRAS y su función en el control de obras públicas.	104
Figura 24	El Sistema INFOBRAS facilita el acceso a información sobre el avance físico y financiero de las obras.	106
Figura 25	He consultado información sobre las obras ejecutadas por la Universidad Nacional del Altiplano Puno en el Sistema INFOBRAS.	107
Figura 26	La información presentada en el Sistema INFOBRAS es clara y fácil de comprender.	109
Figura 27	El registro de información en el Sistema INFOBRAS promueve la transparencia en el uso de recursos públicos.	110
Figura 28	El incumplimiento en el registro de obras en el Sistema INFOBRAS afecta la transparencia y control social.	112
Figura 29	Las autoridades de la Universidad cumplen con registrar oportunamente la información sobre obras en el Sistema INFOBRAS.	113
Figura 30	El Sistema INFOBRAS facilita la participación de los ciudadanos en el control social de las obras.	115
Figura 31	Participo activamente en el control social de las obras públicas ejecutadas en mi universidad.	116
Figura 32	El seguimiento y control social de las obras contribuye a mejorar la transparencia y ejecución de los recursos públicos.	118
Figura 33	El seguimiento y control social de las obras contribuye a mejorar la transparencia y ejecución de los recursos públicos.	119
Figura 34	La falta de actualización de datos en el Sistema INFOBRAS limita su efectividad como herramienta de control.	121



ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
ANEXO 1 Cuestionario para los trabajadores de la UNAP	143
ANEXO 2 Cuestionario para la Órgano de Control Institucional	145
ANEXO 3 Cuestionario para la Comunidad Universitaria	146
ANEXO 4 Declaración jurada de autenticidad de tesis.....	147
ANEXO 5 Autorización para el depósito de tesis en el Repositorio Institucional....	149



ACRÓNIMOS

- (CGR)** : Contraloría General de la República
- (INFOBRAS)** : Información de Obras Públicas
- (MEF)** : Ministerio de Economía y Finanzas
- (OCI)** : Órganos de Control Institucional



RESUMEN

El objetivo principal de esta investigación fue Evaluar la influencia de la información registrada en el Sistema INFOBRAS, en el control y seguimiento social de las obras de la Universidad Nacional del Altiplano Puno. Se utilizó un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo y explicativo, empleando revisión documental y encuestas. La muestra estuvo compuesta por: Seis funcionarios de la Oficina del Órgano de Control Institucional, y 100 miembros de la Comunidad Universitaria y 12 funcionarios. Los resultados obtenidos indican que existe una correlación positiva fuerte y estadísticamente significativa entre la actualización del registro de la información del estado situacional de las obras en el Sistema INFOBRAS y el control y seguimiento social de las obras en la universidad. El coeficiente de correlación de Pearson fue de 0,803, y el valor de significancia bilateral de 0,000, inferior al nivel de significancia de 0,01. Esto sugiere que la precisión y actualización continua de la información son factores clave que inciden positivamente en la supervisión y transparencia del proceso de control social. Por otro lado, la investigación también evidenció una correlación negativa fuerte y estadísticamente significativa entre la desactualización del registro del avance físico real acumulado en el Sistema INFOBRAS y el control social de las obras. El coeficiente de correlación de Pearson fue de -0,804, y el valor de significancia bilateral de 0,000, menor al nivel de significancia de 0,01, lo que indica que un registro desactualizado afecta negativamente el control social de las obras.

Palabras claves: Control social, INFOBRAS, Obras públicas, Seguimiento Social



ABSTRACT

The main objective of this research was to evaluate the influence of the information recorded in the INFOBRAS System on the control and social monitoring of the projects at the National University of Altiplano Puno. A quantitative, descriptive, and explanatory approach was used, employing documentary review and surveys. The sample consisted of six officials from the Institutional Control Body Office, 100 members of the university community, and 12 officials. The results indicate a strong positive and statistically significant correlation between the update of the information on the situational status of the projects in the INFOBRAS System and the control and social monitoring of the projects at the university. The Pearson correlation coefficient was 0.803, and the bilateral significance value was 0.000, which is lower than the significance level of 0.01. This suggests that the accuracy and continuous update of the information are key factors that positively influence the supervision and transparency of the social control process. On the other hand, the research also revealed a strong negative and statistically significant correlation between the outdated record of the accumulated actual physical progress in the INFOBRAS System and the social control of the projects. The Pearson correlation coefficient was -0.804, and the bilateral significance value was 0.000, lower than the significance level of 0.01, indicating that an outdated record negatively affects the social control of the projects

Keywords: Social control, INFOBRAS, Public works, Social monitoring



CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

La Contraloría General de la República tiene como misión dirigir y supervisar, con eficiencia y eficacia, el control gubernamental en las entidades públicas, orientando sus acciones hacia el fortalecimiento y la transparencia de la gestión pública. Como parte de sus esfuerzos por mejorar el control y la fiscalización de la gestión gubernamental, en el año 2012 implementó una herramienta innovadora de prevención y control denominada INFOBRAS (Sistema de Información de Obras Públicas). Esta plataforma tiene como propósito principal fortalecer el control y la transparencia en la ejecución de las obras públicas, a través del registro, articulación y publicación de información proporcionada por las entidades responsables de la gestión de las obras. Además, el Sistema INFOBRAS busca promover la participación ciudadana en la fiscalización de las obras públicas y en la vigilancia del uso adecuado de los recursos públicos destinados a su ejecución. (Contraloría General de la República, 2011)

En este contexto, el presente trabajo de investigación titulado “Sistema INFOBRAS y su incidencia en el control y seguimiento social de obras de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, periodo 2020-2021”, tiene como objetivo Evaluar la influencia de la información registrada en el Sistema INFOBRAS, en el control y seguimiento social de las obras de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, periodo 2020-2021. La investigación se enmarca en una problemática relevante: la necesidad de garantizar la transparencia, la eficacia y la participación activa de la sociedad en el monitoreo y fiscalización de las obras públicas, elementos esenciales para el desarrollo responsable de proyectos de infraestructura.



El trabajo se estructura en siete capítulos claramente definidos, los cuales se desarrollan a continuación:

Capítulo I: Se presenta la introducción general de la investigación, donde se plantea la problemática, se formula el problema de investigación, se proponen las hipótesis, se justifica la importancia del estudio y se establecen los objetivos generales y específicos que guiarán la investigación.

Capítulo II: Se desarrolla la revisión de literatura y se presenta el marco teórico que sustenta la investigación. En esta sección se incluyen los antecedentes de estudios previos relacionados con el tema, así como conceptos fundamentales y teorías asociadas a las variables Sistema INFOBRAS y control y seguimiento social de obras.

Capítulo III: Se describe la metodología utilizada en la investigación. Este capítulo incluye la ubicación geográfica del estudio, el periodo de análisis, la procedencia del material de estudio, la definición de la población y muestra, el diseño estadístico, los procedimientos implementados para la recopilación de datos, y el análisis de las variables estudiadas.

Capítulo IV: Se presentan los resultados y discusiones de los datos procesados, los cuales se desarrollan en función de los objetivos específicos planteados. Esta sección analiza la incidencia del Sistema INFOBRAS en el control y seguimiento social, utilizando herramientas estadísticas que permiten validar las hipótesis formuladas.

Capítulo V: En este capítulo se presentan las conclusiones obtenidas a partir de los resultados de la investigación, destacando las principales implicancias de los hallazgos y su relevancia para el fortalecimiento de la transparencia en la ejecución de obras públicas.



Capítulo VI: Se proponen recomendaciones prácticas dirigidas a las entidades responsables del registro y actualización de la información en el Sistema INFOBRAS, así como sugerencias para fomentar la participación ciudadana en el control y seguimiento de las obras públicas.

Capítulo VII: Finalmente, se incluyen las referencias bibliográficas de los autores y fuentes citadas a lo largo de la investigación, cumpliendo con los estándares académicos. Adicionalmente, se anexan documentos complementarios y evidencias que respaldan el desarrollo del trabajo, por último, se presenta los anexos.

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el Perú, una de las problemáticas más recurrentes y preocupantes en la gestión pública es la paralización y abandono de obras públicas, situación que impacta negativamente en el desarrollo socioeconómico del país y genera desconfianza en la población respecto a la transparencia y eficiencia de las entidades responsables. Muchas obras quedan inconclusas debido a factores como la falta de planificación adecuada, deficiencias técnicas, incumplimientos contractuales, conflictos sociales, sobre costos y carencia de fiscalización efectiva. Estas condiciones no solo afectan la infraestructura y los servicios públicos, sino que también deterioran las vías de accesibilidad, perjudican a las comunidades locales y generan retrasos significativos en los objetivos de desarrollo nacional.

Según el informe trimestral de la Contraloría General de la República (2023), existen 2,171 obras paralizadas a nivel nacional, con un costo estimado de S/ 28 mil 199 millones. Estas obras, ejecutadas tanto por administración directa como por contrata, representan un problema crítico en diversos sectores como transportes y comunicaciones, vivienda, construcción y saneamiento, así como en el sector agrícola. La región de Cusco



encabeza la lista con 328 obras paralizadas (15.1%), seguida por Puno con 258 obras paralizadas (11.9%), Lima con 177 obras paralizadas (8.2%) y Áncash con 136 obras paralizadas (6.3%). Entre las causas principales de la paralización se encuentran: Incumplimiento de contratos. Falta de recursos financieros y liquidez. Deficiencias en el expediente técnico. Conflictos sociales y eventos climáticos. Falta de permisos y licencias. Disponibilidad inadecuada de terrenos. Abandono de obras por parte de las empresas ejecutoras.

Estas cifras y causas evidencian una débil fiscalización y limitada transparencia en la gestión de las obras públicas, lo cual se agrava por la insuficiente participación ciudadana y el desconocimiento de herramientas de control social. De acuerdo con Shack y Arbulú (2021), en el Perú existen deficiencias significativas en el seguimiento y ejecución de los proyectos, muchas veces generadas por litigios con empresas contratistas, sobrecostos no previstos y problemas en el presupuesto asignado. Asimismo, el desconocimiento por parte de la población sobre cómo realizar un seguimiento adecuado y exigir rendición de cuentas limita su capacidad de fiscalización efectiva y participación activa en los procesos de control gubernamental.

Ante este panorama, la Contraloría General de la República ha implementado diversas estrategias orientadas a fortalecer la transparencia y participación ciudadana. Una de estas herramientas es el Sistema Nacional de Información de Obras Públicas (INFOBRAS), creado con el objetivo de garantizar la transparencia en la ejecución de obras públicas mediante el registro, articulación y publicación de información. El Sistema INFOBRAS proporciona datos detallados sobre el estado de las obras, la modalidad de ejecución, el monto del expediente técnico, el avance físico y financiero, las fechas de inicio y finalización, y un panel fotográfico que documenta el progreso de las obras. Esta plataforma busca no solo facilitar la supervisión de las obras por parte de las entidades



públicas, sino también empoderar a la ciudadanía para que participe activamente en el control y vigilancia del uso adecuado de los recursos públicos.

Sin embargo, a pesar de las ventajas que ofrece el Sistema INFOBRAS, su implementación y uso en regiones como Puno aún presentan desafíos. La falta de actualización oportuna de la información, la débil participación ciudadana y las deficiencias en el cumplimiento normativo limitan su efectividad como herramienta de control y seguimiento social. En el caso específico de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, durante el periodo 2020-2021, se ha observado la necesidad de fortalecer los mecanismos de control social y transparencia en la ejecución de obras públicas, a fin de garantizar que los proyectos sean concluidos de manera eficiente y alineados con los objetivos de desarrollo institucional y regional.

Por lo tanto, resulta fundamental realizar un estudio que evalúe la incidencia del Sistema INFOBRAS en el control y seguimiento social de las obras públicas ejecutadas en la Universidad Nacional del Altiplano Puno. Este análisis permitirá identificar las fortalezas y limitaciones del sistema, así como proponer estrategias para mejorar su implementación y promover una participación ciudadana más activa y efectiva. La investigación busca, en última instancia, contribuir al uso transparente y eficiente de los recursos públicos, promoviendo el desarrollo responsable de proyectos de infraestructura y fortaleciendo la confianza de la ciudadanía en la gestión pública.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. Problema general

¿De qué manera la información registrada en el Sistema INFOBRAS influye en el control y seguimiento social de las obras Universidad Nacional del Altiplano Puno, periodo 2020-2021?



1.2.2. Problemas específicos

PE1: ¿De qué manera la actualización del registro de la información del estado situacional de las obras en el Sistema INFOBRAS incide en el control y seguimiento social de las obras de la Universidad Nacional del Altiplano Puno?

PE2: ¿Cómo el registro del desfase del avance físico real acumulado en el Sistema INFOBRAS influye en el control y seguimiento social de las obras de la Universidad Nacional del Altiplano Puno?

PE3: ¿En qué medida el control y seguimiento social incide en el cumplimiento normativo para el registro del sistema INFOBRAS en la Universidad Nacional del Altiplano Puno?

1.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. Hipótesis general

La información registrada en el Sistema INFOBRAS no contribuye al control y seguimiento social de las obras de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, periodo 2020-2021.

1.3.2. Hipótesis específicas

HE1: La actualización del registro de la información del estado situacional de las obras en el Sistema INFOBRAS incide positivamente en el control y seguimiento social de las obras en la Universidad Nacional del Altiplano Puno.

HE2: El registro desactualizado en el Sistema INFOBRAS del desfase del avance físico real acumulado influye negativamente en el control social de obras de la Universidad Nacional del Altiplano Puno.



HE3: El control social y seguimiento social incide positivamente en el cumplimiento normativo para el registro en el sistema de INFOBRAS de la Universidad Nacional del Altiplano Puno

1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

La investigación sobre el sistema INFOBRAS y su incidencia en el control y seguimiento social de las obras de la Universidad Nacional del Altiplano Puno tuvo la siguiente justificación:

Práctica: El desarrollo de este trabajo fue importante porque contribuyó a garantizar el buen uso de los recursos públicos y a mantener informados a los ciudadanos sobre los aportes que realizan al desarrollo del país. Asimismo, la información obtenida sobre el progreso de las obras y el uso de los recursos permitió fortalecer la auditoría de gestión y asegurar un manejo adecuado de los fondos públicos. El sistema INFOBRAS fue una herramienta que permitió a los ciudadanos acceder a información actualizada sobre el número de proyectos registrados, los avances físicos y financieros, y la ejecución de obras públicas en tiempo real. Todas las entidades públicas estuvieron vinculadas al Sistema de Información de Obras Públicas, diseñado por la Contraloría General de la República (2015), con el objetivo de dar seguimiento a los proyectos de inversión en todas sus fases, brindando datos objetivos y verificables, promoviendo así la transparencia en la gestión pública y fomentando el control social.

Teórica: Este estudio fue considerado original, dado que no existían investigaciones previas relacionadas con la temática del sistema INFOBRAS. La investigación abordó un tema coyuntural, ya que las obras realizadas por la Universidad Nacional del Altiplano Puno permitieron el desarrollo y la mejora de los servicios



universitarios, impulsando el crecimiento económico y contribuyendo al perfeccionamiento de las políticas, estrategias de gestión y control gubernamental.

Metodológica: La investigación aportó instrumentos útiles para futuros estudios sobre el sistema INFOBRAS. Se destacó que este sistema fortaleció la transparencia en la ejecución de las obras públicas a nivel nacional, facilitando el acceso a la información sobre los avances mensuales y articulando datos provenientes del Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado (SEACE), el Sistema Nacional de Inversión Pública – SNIP (posteriormente Invierte.pe) y el Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF). Según la Contraloría General de la República (2016), la implementación de INFOBRAS permitió registrar oportunamente la calidad y el progreso de los trabajos, asegurando que la información llegara al organismo de supervisión y a la Contraloría.

Académica: La investigación dio a conocer a los estudiantes de contabilidad el funcionamiento del sistema INFOBRAS como una herramienta de control social de las obras públicas, permitiéndoles acceder a información sobre las obras realizadas por la Universidad Nacional del Altiplano Puno. Además, los estudiantes pudieron colaborar enviando sugerencias sobre posibles obras que podrían ejecutarse en sus distritos dentro de la región Puno.

De igual forma, los estudiantes de distintas escuelas universitarias difundieron y promovieron el funcionamiento del sistema INFOBRAS, mejorando así el seguimiento y control de la ejecución de las obras. Esta experiencia contribuyó a fortalecer la relación entre la universidad y la comunidad mediante la transparencia y la rendición de cuentas.



1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1. Objetivo general

Evaluar la influencia de la información registrada en el Sistema INFOBRAS, en el control y seguimiento social de las obras de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, periodo 2020-2021.

1.5.2. Objetivos específicos

OE1: Determinar como la actualización de registro de información del estado situacional de las obras en el Sistema INFOBRAS incide en el control y seguimiento social de las obras de la Universidad Nacional del Altiplano Puno

OE2: Determinar la influencia del registro del desfase del avance físico real acumulado del Sistema INFOBRAS en el control social de obras de la Universidad Nacional del Altiplano Puno.

OE3: Analizar la incidencia del control y seguimiento social en el cumplimiento normativo para el registro en el sistema de INFOBRAS de la Universidad Nacional del Altiplano Puno.



CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1. ANTECEDENTES

2.1.1. Antecedentes internacionales

Suárez Y. (2020) en su investigación, tuvo como propósito desarrollar un cuadro de mando integral y establecer lineamientos generales para la gerencia de proyectos de inversión, centrándose en el monitoreo y control de tiempos y costos en la Dirección de Apoyo Fiscal. Para ello, utilizó un diseño de investigación descriptivo, no experimental y de tipo transaccional, tomando como población a los 152 funcionarios públicos que conforman dicha dirección. Los resultados evidenciaron diversos impactos negativos, entre los que destacan: la falta de actualización en los sistemas de información, la carencia de un equipo de trabajo consolidado con trayectoria en la carrera administrativa, la utilización inadecuada de recursos de la dirección por parte de contratistas externos, quienes los emplean para cobrar asesorías que deberían ser gratuitas, y la inestabilidad en la gestión gubernamental a nivel territorial, lo cual refleja una baja capacidad institucional en las administraciones locales.

Mballa y Bermúdez (2021) en su artículo tuvo como objetivo conocer los mecanismos de transparencias implementados para garantizar la participación ciudadana con la información de comités comunitarios de obras, la metodología que se utilizó fue cualitativo, se aplicó un cuestionario a la población que estuvo conformada por los integrantes del Gobierno municipal, donde realizaron obras entre el periodo 2015 – 2018, se concluye, con los resultados evidenciando que



existe relación de dependencia absoluta entre el gobierno y la sociedad en materia de atención a los problemas mediante el juicio y apreciación de los ciudadanos.

Garrido (2019) en su investigación buscó el diseñar un plan estratégico de control de obras para mejorar el control económico a través de un sistema de administración que permita el manejo integral de la información y gestión eficaz de plazos, recursos y costos. Se concluye que el sistema de control puede dar alertas tempranas en dos áreas fundamentales como el costo y el tiempo de ejecución, para ello es necesario contar con información actualizada, exacta y fiable. Es así que indica que la pieza fundamental es el recurso humano y la experiencia con el que cuenta.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Condorena (2020) en su investigación, tuvo como objetivo principal determinar si la información registrada en el Sistema INFOBRAS contribuye al control de las obras públicas ejecutadas por el Gobierno Regional de Arequipa durante los años 2017 y 2018. El estudio se enmarcó en un enfoque correlacional con nivel descriptivo-explicativo, tomando como población de estudio 31 obras públicas de la Región Arequipa. Además, participaron 8 servidores públicos pertenecientes a la Oficina de Control Institucional, la Oficina Regional de Supervisión y Liquidación de Obras, y la Oficina de Infraestructura. También se consideró la participación de 196 ciudadanos de la región. Los resultados del análisis concluyeron que la información registrada en el Sistema INFOBRAS no influye significativamente en el control de las obras públicas debido a su falta de actualización, lo que afecta la transparencia y el acceso oportuno a la información en tiempo real. Esta situación dificulta el seguimiento adecuado del avance físico



y financiero de los proyectos de inversión, los cuales deberían cumplir con criterios de calidad y oportunidad en el registro de datos, según lo establece la Directiva N°007-2013-CG/OEA: "Registro de Información y Participación Ciudadana en el Control de Obras Públicas – INFOBRAS".

Guerrero (2020) Orbegoso (2017) en su investigación indica que “6 de las obras del proyecto especial Huallaga Central y Bajo Mayo el mismo que representa el 60% de las obras consideradas en la investigación presentan un control interno deficiente, las mismas obras que muestran dificultades en el cumplimiento de sus objetivos, y solo 4 de las obras escogidas muestran un control interno adecuada, la efectividad del tiempo de entrega de las obras son inadecuadas, debido a que se ha evidenciado que gran parte de las obras son desarrolladas por encima del tiempo establecido, producto de ampliaciones realizadas en función a fenómenos naturales y coyunturales”.

Romero (2018), en su estudio, señala que la administración del Sistema INFOBRAS ha permitido evidenciar que este aplicativo constituye una herramienta fundamental para fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas respecto a la inversión en obras en ejecución. Según el autor, el sistema contribuye al buen gobierno, promoviendo una administración pública orientada a ofrecer servicios de calidad a los ciudadanos, asegurando su bienestar y fomentando la igualdad de oportunidades y el acceso equitativo a servicios públicos eficientes. Sin embargo, esto representa un desafío significativo para el Estado, que se ha visto en la necesidad de implementar procesos de reforma y modernización en la administración pública. Dichos procesos buscan no solo garantizar una gestión eficaz, sino también asegurar que los servicios sean prestados con eficiencia y calidad.



Calderon, Quispe y Pacompia (2021) en su artículo, afirman que la implementación del control social para evaluar la información del Sistema INFOBRAS de la Contraloría General de la República (CGR) y del sistema de ejecución presupuestal del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) permitió evidenciar un alto nivel de incumplimiento normativo en el registro de obras públicas en el Sistema INFOBRAS por parte de la EPS Tacna. Este incumplimiento ha limitado el ejercicio del derecho de participación ciudadana en la región Tacna, ya que la población no puede verificar si las obras se desarrollan dentro de los plazos establecidos, con la calidad requerida y cumpliendo con su finalidad pública. Se determinó que de 37 obras públicas en ejecución, el 100% presentaba registros desactualizados tanto en el avance físico como en el financiero, lo cual constituye un incumplimiento del numeral 6.4.4 de la directiva correspondiente. De acuerdo con la normativa, la información debería actualizarse hasta el último día hábil del mes siguiente a la culminación de la obra. No obstante, durante el control social realizado, se identificó que las fechas de actualización registradas en el Sistema INFOBRAS oscilaban entre febrero de 2012 y noviembre de 2020, cuando debieron haber sido actualizadas hasta diciembre de 2020, evidenciando serias deficiencias en el cumplimiento del registro.”.

Villafuerte (2016) en su investigación manifiesto “que aún existe una gestión desarticulada con planificaciones secuenciales en la etapa de preinversión y parte de la etapa de inversión de los Proyectos de Inversión Pública, presentando problemas en la formulación del perfil y expediente técnico del proyecto, los Gobiernos Regionales y Locales no cuentan en su mayoría con personal capacitado y con la cantidad necesaria para cumplir con sus funciones de forma más eficiente, tanto en las Unidades Formuladoras, Ejecutoras y OPI”.



Yancachajlla (2019) en su tesis indica que se “ha mejorado el cumplimiento del sistema de información de obras públicas meta INFOBRAS en la municipalidad distrital de San Gabán, con la propuesta de implementación de directivas; así también su óptimo y eficaz cumplimiento, bajo la exigencia permanente al personal con la dirección de los funcionarios de la entidad para su mejor cumplimiento”.

Apaza y Tapia (2018) en su investigación indican que, en la Municipalidad Provincial del Cusco, de las 28 obras públicas ejecutadas, se observaron discrepancias en los registros de avance financiero y físico entre la Evaluación presupuestaria y el Sistema INFOBRAS. En cuanto al avance financiero, 6 obras tienen un avance menor al registrado en INFOBRAS, mientras que 22 tienen un avance mayor. En uno de estos casos, la diferencia fue del 100%, lo que indica que la información no estaba actualizada. En cuanto al avance físico, 2 obras no presentan variaciones, 14 tienen un avance físico menor en la Evaluación presupuestaria que en INFOBRAS, y 12 tienen un avance mayor. En una de estas obras también se observó una variación del 100%, indicando desactualización en la información registrada en el sistema.

Gutiérrez, Ramos, y Gutiérrez (2021) afirman que la ejecución de las obras públicas se lleva a cabo mediante las modalidades de Administración Presupuestaria Indirecta y Administración Directa, cada una con su propia regulación. La reactivación de estas obras debe cumplir con la normativa vigente. En este contexto, la Contraloría General de la República y los Órganos de Control Institucional de las entidades públicas realizan un seguimiento y monitoreo del registro y actualización de la información técnica y financiera de las obras. Durante la pandemia de Covid-19, se ha utilizado el portal web Infobras para



identificar de manera temprana posibles incumplimientos normativos, con el objetivo de evitar riesgos que puedan comprometer la calidad y correcta ejecución de las obras.

2.1.3. Antecedentes locales

Choquehuanca (2019) tuvo como objetivo principal implementar instrumentos de gestión para mejorar el cumplimiento del sistema de información de obras públicas en la Municipalidad Distrital de San Gabán, Puno. Para ello, utilizó un enfoque cualitativo no experimental, tomando como población a los funcionarios de la Municipalidad Distrital de San Gabán. La investigación concluyó que se logró una mejora significativa en el cumplimiento del sistema de información de obras públicas, alcanzando un excelente y eficaz desempeño por parte de los funcionarios de la entidad, lo cual fue posible gracias a la implementación de un programa de incentivos enfocado en optimizar la gestión municipal

Chavez y Huaman (2018) tuvo como objetivo averiguar cómo la información obtenida de la estimación del presupuesto se refleja en el Sistema INFOBRAS. Los resultados mostraron que la información sobre el avance financiero de las 28 evaluaciones presupuestarias de obras públicas no está disponible en el Sistema INFOBRAS, con fluctuaciones absolutas que oscilan entre S/ -965,024.37 y S/ 1,697,248.53. En cuanto al avance físico, solo dos de las 28 obras son visibles en el sistema, con fluctuaciones que varían entre -76.95% y 100%. La gestión de infraestructura registra el avance estimado de las obras en el Sistema INFOBRAS, pero no el avance financiero de los costos de ejecución de las obras en curso.



Paz (2016) en su investigación tuvo como objetivo analizar cómo la ausencia de control gubernamental influye en la corrupción de los funcionarios públicos en la Municipalidad Distrital de Amantani, durante el período 2011-2014. Los funcionarios y empleados de la comunidad tenían autonomía en las actividades administrativas y de gestión. La falta de supervisión estatal afecta directamente la ocurrencia de corrupción, concluyendo que sin un control gubernamental adecuado (previo, simultáneo y posterior), la probabilidad de corrupción por parte de los funcionarios públicos es elevada y recurrente.

2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1. Sistema

Según Kast & Rosenzweig (2020): Es un "conjunto organizado de elementos interrelacionados que interactúan de manera coherente para alcanzar un objetivo común

Mele, Pels & Polese (2020): Definen un sistema como "un conjunto integrado de partes que trabajan de manera interdependiente para generar valor".

2.2.2. Sistema de Información de Obras Públicas

Mediante la Resolución de Contraloría N°324-2013-CG, el 5 de agosto de 2013 se aprobó la Directiva 007-2013-CG/OEA: "Registro de Información y Participación Ciudadana en el Control de Obras Públicas – Sistema INFObras". En el Numeral 5.2 de sus Disposiciones Generales, se define el Sistema INFObras (Contraloría General de la República, 2013) como: "Una herramienta informática diseñada y puesta en marcha por la Contraloría General de la República, cuyo propósito es registrar y coordinar información sobre las obras públicas, además de



permitir su seguimiento, ofreciendo datos verificables y objetivos en tiempo real sobre su ejecución, avances físicos y financieros, cambios en los costos y plazos de ejecución, liquidación, gastos operativos y de mantenimiento, entre otros. Su uso es obligatorio para todas las entidades del Estado incluidas en el alcance de esta Directiva"

El sistema informático INFObras constituye una herramienta diseñada e implementada por la CGR que permite registrar y articular información de las obras públicas, así como realizar el seguimiento de las mismas, contando con información objetiva y verificable en tiempo real. respecto de su ejecución, avances físico y financiero, variaciones en el costo y el plazo de ejecución, liquidación. gastos de operación y mantenimiento, entre otros (República, 2023)

Paniagua et. al (2021) el sistema de información de obras públicas más conocido como (INFOBRAS), consiste en admitir a que todos los ciudadanos puedan realizar sus consultas respectivas en razón a las obras que ellos consideren de su especial interés, conjuntamente con ello se plantea promover la participación activa de las personas en el efectivo control de los recursos utilizados por el gobierno , además de ello se permite ejecutar el registro y consecuente seguimiento estructural de las obras públicas en todo el país de modo idóneo y eficiente, es por ello que la contraloría en su afán de concertar la transparencia del cumplimiento de obras a concretado dicho sistema para un control y gestión de dichas obras públicas.

El Sistema Integrado de Administración Financiera, básicamente se prepondera como un instrumento para mantener un orden en cuanto a su gestión en la esfera administrativa, además de ello recoge el aspecto legal actual de los



organismos de control y rectores que promociona eficazmente las buenas prácticas para el uso de los recursos públicos, la rendición de cuentas y la efectiva transparencia con la ciudadanía según indica Bardález y Bardales (2020). Asimismo, el Sistema de Seguimiento de Inversiones comprende información optimizada que concreta el óptimo seguimiento de las inversiones públicas, además de ello compone las diversas etapas del ciclo de inversión como menciona Inverso (2019). Conjuntamente con ello el Gobierno Regional de Puno cuenta con cada uno de estos sistemas que permiten llevar a cabo los proyectos asignados para la ciudadanía, es por ello que priorizan la ejecución presupuestal en donde la verificación es esencial para el avance de las inversiones de dichas obras para mejorar la calidad de vida de los pobladores. (Mamani, 2019)

a) **Importancia**

Sistema Infobras permite registrar, articular y publicar la información de las obras públicas de cada región, por ello es importante ya que ayuda al fortalecimiento del control y la transparencia en la información de ejecución de obras para el uso adecuado de los recursos públicos con la finalidad de que la ciudadanía aumente su interés de conocimiento de la plataforma (Gobierno Regional de Puno, 2021)

Santa Cruz et. al (2021) el presupuesto se refiere a las políticas financieras implementadas por un país con el propósito de alcanzar un desarrollo económico sostenible a lo largo del tiempo, buscando así promover el bienestar general de la población. Por otro lado, las liquidaciones financieras de una obra se entienden como el cálculo definitivo del costo total de la construcción realizada, constituyendo la etapa final en el proceso de culminación de dicha obra.



2.2.2.1. Información a registrar en el Sistema INFOBRAS

De acuerdo al artículo 3 de la Ley N°27785, Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control, las entidades públicas tienen la responsabilidad de registrar las obras públicas en el Sistema INFOBRAS, la misma que se debe realizar en los plazos establecidos de acuerdo a la Directiva N°007-2013-CG/OEA “Registro de Información y participación ciudadana en el control de obras públicas” (Congreso de la República, 2002).

En ese sentido, desde el año 2012, las entidades públicas ingresan información sobre todas las obras que gestionan, independientemente de la modalidad de ejecución empleada, del monto de ejecución, del régimen legal o de la fuente de financiamiento.

La información ingresada comprende los siguientes datos:

- Datos generales de la obra
- Datos de ejecución de la obra
- Datos de cierre de la obra

2.2.2.2. Administración de INFOBRAS

La administración y el mantenimiento del Sistema INFOBRAS están a cargo del departamento de obras o de la unidad orgánica que cumpla esa función, siendo responsable de garantizar la seguridad de la información registrada. De manera complementaria, el Departamento de Tecnología de la Información, o la unidad que desempeñe sus funciones, se encarga de brindar soporte técnico, realizar el mantenimiento y asegurar



la protección de la infraestructura tecnológica necesaria para el adecuado funcionamiento del sistema, conforme a las responsabilidades establecidas en el Reglamento de Organización y Funciones (ROF) de la Contraloría General de la República (Contraloría General de la República, 2013).

2.2.2.3. Funcionarios responsables del registro de la información en el Sistema INFOBRAS

De acuerdo con el numeral 6.3, el funcionario encargado del registro de información en el Sistema INFOBRAS es el representante del Órgano Encargado de las Contrataciones, que es el área responsable de gestionar los contratos y llevar a cabo las actividades relacionadas con el abastecimiento de la entidad, incluidas las acciones previas a la convocatoria en el SEACE. Asimismo, si la ejecución de la obra no requiere pasar por procesos de selección en el SEACE, el mismo órgano encargado de la ejecución de las obras de la entidad debe registrar el "expediente técnico" y realizar el seguimiento de la información registrada.

Por otro lado, el Titular de la entidad y el jefe de la Oficina de Programación e Inversiones, o el funcionario que cumpla estas funciones en su lugar, son responsables de asegurar el cumplimiento de las disposiciones relacionadas con el registro de información en el portal del INFOBRAS (Contraloría General de la República, 2013).



2.2.2.4. Registro y actualización de las obras en ejecución en el Sistema INFOBRAS

Los municipios deben registrar en el Sistema INFOBRAS información relacionada con la ejecución de obras públicas, incluyendo su avance físico y valorizado, sin importar el marco jurídico bajo el cual operen o la fuente de financiamiento. Los principales conceptos a considerar son los siguientes:

- **Avance físico:** Corresponde al desarrollo del proceso constructivo según un cronograma formalmente aprobado, el cual forma parte del expediente técnico.
- **Avance valorizado:** Representa el avance físico traducido en valores monetarios.
- **Código INFOBRAS:** Es un identificador único que se genera automáticamente cuando la entidad registra una obra pública.
- **Entidad:** Hace referencia a la institución encargada de ejecutar la obra, como una municipalidad, gobierno regional u otras entidades.
- **Expediente técnico:** Conjunto de documentos que incluyen especificaciones técnicas, cronograma de obra, plan de ejecución mensual, estudios técnicos, entre otros.
- **Fecha de inicio de obra:** Indica el día en que comienza la ejecución física de la obra.



- **Fecha de término de obra:** Señala el día en que concluye la ejecución física de la obra.
- **Monto de contratación:** Es el valor estipulado en el contrato para llevar a cabo la ejecución de la obra.
- **Obra en ejecución:** Se refiere a la realización de procesos constructivos en una ubicación específica.
- **Obras públicas:** Comprende actividades como construcción, reconstrucción, demolición, renovación, mantenimiento, restauración y autorización de bienes inmuebles, tales como edificios, estructuras, caminos, puentes, pozos, entre otros. Estas obras requieren la utilización de documentación técnica, mano de obra, materiales y/o equipos, y pueden realizarse mediante contratación pública, gestión directa, asociaciones público-privadas, ingresos por obras u otros mecanismos establecidos.
- **Paralización de obra:** Incluye la suspensión o interrupción del proceso constructivo por diversas razones, ya sean internas o externas, como lluvias, inundaciones, deslizamientos, procesos arbitrales, falta de presupuesto disponible o conflictos sociales (Contraloría General de la República, 2015).

2.2.3. Sistema Integrado de Administración Financiera

El Sistema Integrado de Administración Financiera, básicamente se prepondera como un instrumento para mantener un orden en cuanto a su gestión en la esfera administrativa, además de ello recoge el aspecto legal actual de los



organismos de control y rectores que promociona eficazmente las buenas prácticas para el uso de los recursos públicos, la rendición de cuentas y la efectiva transparencia con la ciudadanía (Bardález y Bardales, 2020).

2.2.4. Sistema de Seguimiento de Inversiones

Asimismo, el Sistema de Seguimiento de Inversiones comprende información optimizada que concreta el óptimo seguimiento de las inversiones públicas, además de ello compone las divergentes etapas del ciclo de inversión (Inverso, 2019). Conjuntamente con ello el Gobierno Regional de Puno cuenta con cada uno de estos sistemas que permiten llevar a cabo los proyectos asignados para la ciudadanía, es por ello que priorizan la ejecución presupuestal en donde la verificación es esencial para el avance de las inversiones de dichas obras para mejorar la calidad de vida de los pobladores (Mamani, 2019).

2.2.5. Presupuesto

Ministerio de Economía y Finanzas (2021), el presupuesto público consiste en los recursos asignados para el beneficio de todo el país, los cuales deben ser distribuidos de manera adecuada, con un control claro sobre quién los administrará, en qué se invertirán y cuáles serán los proyectos financiados durante un año específico. El monto asignado varía según cada departamento. En el caso de la Región Puno, en 2021 se dispuso de activos no financieros por un total de S/ 363,791,280, de los cuales el 45% se destinó al gobierno regional, el 40% al gobierno nacional y el 15% al gobierno local.

Munch Galindo (2013), Señala que el presupuesto es una herramienta de planeación y control que permite prever y cuantificar las actividades futuras, con



el fin de asignar recursos de manera eficiente para alcanzar los objetivos de la entidad.

2.2.6. Obra pública

En el contexto peruano, una obra pública se define como el resultado de un conjunto de actividades que abarcan la construcción, reconstrucción, remodelación, demolición, habilitación, mejoramiento, ampliación y renovación de bienes inmuebles, tales como edificaciones, estructuras, excavaciones, perforaciones, carreteras, puentes, entre otros. Estas actividades requieren una dirección técnica adecuada, sustentada en un expediente técnico que incluye detalles específicos sobre el proyecto. Además, se necesita mano de obra calificada, materiales y equipos especializados, todo ello destinado a satisfacer las necesidades de la población y promover el bienestar público (Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado, 2021).

Por otro lado, el sistema Programación Multianual y Gestión de Inversiones - INVIERTE PE (2015) destaca que las obras públicas comprenden infraestructuras construidas por el Estado con el propósito de ser utilizadas por la ciudadanía en general. Estas obras son el resultado de actividades como la construcción, reconstrucción, remodelación, ampliación y demolición, entre otras, llevadas a cabo en bienes inmuebles como estructuras y excavaciones. Su ejecución requiere una planificación detallada bajo una dirección técnica calificada, ya que el principal objetivo de estas obras es atender las necesidades colectivas de la comunidad, generando un impacto positivo en su calidad de vida.

En síntesis, las obras públicas son proyectos fundamentales que reflejan el compromiso del Estado con el desarrollo y bienestar de la población. Estas



infraestructuras no solo responden a las demandas sociales, sino que también son un motor para el crecimiento económico al generar empleo, dinamizar sectores productivos y garantizar servicios esenciales. La correcta planificación, ejecución y supervisión de estas obras son clave para maximizar su impacto positivo y asegurar su sostenibilidad en el tiempo.

2.2.6.1. Requisitos para la ejecución de obras públicas

Directiva Regional N°09-2012 indica que para la ejecución de obras públicas se requiere contar con el informe técnico legal presupuestario que sustente la capacidad de la entidad, para ello deberá contar como mínimo con la viabilidad del proyecto, disponibilidad real y pormenorizada de maquinarias y equipos, saneamiento del terreno, descripción de la planilla del personal obrero; así mismo, el expediente técnico con una antigüedad no mayor a seis meses el cual debe contener la memoria descriptiva, especificaciones técnicas generales y específicas, presupuesto de obra, cronograma de ejecución o avance de obra, cronograma de utilización de equipos y maquinarias, planilla de metrados, y los planos de todas las especialidades relacionadas a la obra. (Gobierno Regional Puno, 2012)

2.2.6.2. Tipos de ejecución de una obra pública

Breno (2021) las obras públicas pueden ejecutarse de diferentes formas, siendo la modalidad más común la obra por contrata. Sin embargo, existen tres tipos principales de ejecución, cada uno con características particulares:

a) Administración directa



Este tipo de ejecución se caracteriza por ser llevado a cabo directamente por la entidad pública, utilizando sus propios recursos financieros, técnicos y materiales. En este caso, la entidad pública asume la responsabilidad de todos los gastos relacionados con mano de obra, materiales, equipos, infraestructura y cualquier otro elemento necesario para el desarrollo de la obra, sin la intervención de intermediarios ni empresas privadas.

Para llevar a cabo una obra bajo administración directa, es necesario contar con:

- Presupuesto asignado.
- Expediente técnico aprobado.
- Presupuesto analítico aprobado.
- Personal técnico capacitado.
- Capacidad administrativa para gestionar planillas de obreros, adquisiciones programadas y otros requerimientos.
- Equipos y maquinaria adecuada.
- Cuaderno de obra debidamente foliado y legalizado.
- Designación formal de responsables para la ejecución y supervisión de la obra.

b) Obras por contrato o convenio

En esta modalidad, el Estado delega la ejecución de la obra a una empresa privada mediante un contrato formal. Para optar por esta forma de ejecución, es necesario cumplir con los siguientes requisitos:

- Contar con un expediente de contratación aprobado.



- Estar incluido en el Plan Anual de Contrataciones.
- Tener el expediente técnico aprobado.
- Disponer de una asignación presupuestal.
- Asegurar la disponibilidad física del terreno donde se ejecutará la obra.
- Declaratoria de viabilidad del proyecto.
- Designación del comité de selección, cuando corresponda.
- Aprobación de los documentos del procedimiento de selección y su publicación junto con la convocatoria.

c) Obra por impuestos

En esta modalidad, el Estado encomienda la ejecución de una obra pública a una empresa privada, otorgándole como compensación la condonación de sus impuestos. Este esquema permite que las empresas privadas se involucren en proyectos de infraestructura mientras cumplen con sus obligaciones tributarias de una manera innovadora.

d) Asociaciones Público-Privadas (APP)

Las Asociaciones Público-Privadas (APP) son acuerdos entre el sector público y el privado, donde el sector privado asume un rol activo en el financiamiento, construcción y, en algunos casos, la operación de proyectos de infraestructura pública. En esta modalidad, las empresas privadas recuperan la inversión realizada mediante la reducción de sus obligaciones tributarias o mediante ingresos generados por el proyecto. Las APP no solo se aplican en proyectos del ámbito privado, sino también en infraestructura pública, promoviendo así una mayor participación privada en el desarrollo de proyectos de interés social.



Estos modelos de ejecución permiten al Estado diversificar las formas de llevar a cabo proyectos de infraestructura, adaptándose a las necesidades específicas de cada obra y aprovechando recursos públicos y privados para maximizar su impacto social y económico.

2.2.6.3. Paralización de obras públicas y su relación con la crisis política

Marín, Correa, y Sotomayor (2020) evidencian que en el Perú, las obras de equipamiento civil, tienen en su mayoría un factor que es primordial para el desarrollo de la economía, y no es conveniente que existan obras paralizadas, ya que eso significa que muchos trabajadores se encuentren sin funciones a realizar, por lo que en un informe realizado por la Contraloría General de la República (2019), menciona que hay un 57% de obras que se encuentran paralizadas que se encuentran bajo el cargo del gobierno central, 43% son de administración de gobiernos regionales y sus dependencias, ello se debe a que existen deficiencias en técnicas en los estudios realizados en la obra, corrupción de sus funcionarios e intermediación de políticos corruptos.

2.2.6.4. Cantidad de obras registradas

Ponce et. al (2019) precisa que las obras registradas son aquellas que cuentan con una inscripción en la inversión pública para la aplicación de los recursos para adquirir satisfactoriamente bienes para el desarrollo de acciones que acrecientan el patrimonio de los organismos con el objeto de dar inicio, amplitud, mejoramiento, modernización, y reconstrucción, en ese sentido contribuye a mejorar la calidad de los servicios.



El número de obras registradas depende de cada gobierno regional, en este aspecto precisamos que en el Gobierno Regional de Puno se tiene un aproximado de inversiones registradas en cuanto a obras en su cartera un total de 69 que están registradas al cien por ciento, en consecuencia es preciso añadir que los máximos representantes pretenden acondicionar la ejecutoriedad con respecto al planeamiento territorial para poder ejecutar la inversión sistematizada para el gasto de inversiones ya premeditadas (Gobierno Regional de Puno, 2021).

2.2.7. Avance financiero y presupuestal de la obra

Alarcón et. al (2020) el avance financiero se refiere al progreso alcanzado en la ejecución presupuestal en relación con los avances logrados en la construcción de la obra. Por su parte,

Por otro lado, Santa Cruz et. al (2021) señala que el presupuesto engloba las políticas financieras de un país, diseñadas con el propósito de fomentar un desarrollo económico sostenible a lo largo del tiempo y garantizar el bienestar de la población.

Así mismo, el Ministerio de Economía y Finanzas (2021) define el presupuesto devengado como aquel que implica el reconocimiento formal de una obligación de pago previamente comprometida.

2.2.8. Cumplimiento de plazos de ejecución

Para la ejecución presupuestaria directa de obras públicas, el plazo de ejecución se computa desde la fecha en que se entrega el terreno, la entrega de las maquinarias, equipos, materiales e insumos respectivos de acuerdo al cronograma



de ejecución de la obra, este plazo incluye su etapa de liquidación y se computan por días calendarios, conforme se señala en la Directiva Regional N°09-2012 (Gobierno Regional Puno, 2012).

Sobre la recepción y liquidación de la obra, el Gerente General Regional del Gobierno Regional de Puno deberá designar una comisión de Recepción y Liquidación de obras, mediante Resolución Gerencial con quince (15) días de anticipación de la terminación de la obra, previa anotación en el cuaderno de obra y confirmación del supervisor o inspector quien señalará en el cuaderno de obra la fecha del término real de la obra. Habiéndose cumplido con la liquidación, el Residente de la Obra deberá elaborar el informe de Cierre del Proyecto de Inversión Pública y remitir dicho informe al órgano que declaró la viabilidad del proyecto (Gobierno Regional Puno, 2012).

2.2.9. Control de obras públicas

El control de obras públicas es esencialmente la coordinación de la totalidad de los recursos pecuniarios, humanos e insumos que se unen para conseguir un propósito determinado con anticipación, en consecuencia se concreta que los aspectos esenciales que rodean dicho control versan en los costos, la calidad y el tiempo, así también se encuentra respaldado por la Ley de Contrataciones del Estado N°30225 y en esa misma línea lo señalado en el reglamento, es por ello que se hace especial énfasis en el procedimiento para concertar una obra de inversión pública (Castro y Bravo, 2019).



2.2.10. Participación ciudadana

Palumbo et. al (2022) precisa que la participación ciudadana es fundamental para dilucidar que los recursos pecuniarios del estado estén siendo utilizados de forma transparente, óptima, limpia y adecuada con la finalidad de mantener la calidad de vida de los ciudadanos por medio de la infraestructura, por ende, su importancia radica en contener herramientas de vigilancia ciudadana en la cual puedan intervenir dentro de la gestión pública.

Carmelo et. al (2021) asimismo, el Registro de consultas por la ciudadanía es un procedimiento integrado que permite que una gran cantidad de peruanos accedan de forma gratuita para poder lograr la verificación, comprobación e inspección por parte de los pobladores, todo ello se debe a que dichas plataformas forman parte de los servicios de control promovidos y programados por el gobierno.

La Ley N°26300 Ley de los Derechos de Participación y Control Ciudadano en su Artículo 31 indica que la rendición de cuentas es derecho de todos los ciudadanos respecto a la ejecución presupuestal y el uso de los recursos públicos, las autoridades están obligadas a informar y dar respuesta de forma clara y precisa (Congreso de la República, 1994)

2.2.11. Participación del Órgano de control Institucional

La Contraloría General de la República con el objeto de efectuar lo señalado por la ley N°29951, en la Décima octava disposición a través de la plataforma de INFOBRAS, donde específicamente establece de forma taxativa los niveles de control asociados a dicho sistema de forma nacional, regional y local, teniendo en cuenta cada una de las formas de control interno que direcciona sus



esfuerzos a concatenar a la ciudadanía como un componente esencial en el desarrollo integral del país, siendo el nexo principal el Órgano de Control Institucional quien finalmente realizará las observaciones y verificaciones respectivas en cuanto a la idoneidad de la información precisada por dichas plataformas sobre las obras públicas, reguladas por la ley N ° 28716. (Bedoya y Vásquez, 2019)

Para programar servicios de control, es preciso la utilización del Sistema INFOBRAS, por medio del Órgano de Control Institucional verificando con antelación que tipo de información se emite por la plataforma de Infobras a través de la planificación, ejecución y evaluación en cada una de las fases del modelo de implementación del sistema de control interno, verificando las actividades preliminares, la identificación correspondiente, para la subsiguiente elaboración del plan de trabajo, ejecutando el cierre de dicho diagnóstico. (García, 2018)

Además, el número de servicios por solicitud del ciudadano son programados en concordancia con la adquisición de información que conlleve situaciones irregulares con indicios con razonabilidad para la contención de un acto delictual, que se realiza por medio de los servicios atención de denuncias precisando meticulosamente los hechos y el lugar donde ocurrieron, teniendo a la mano todo tipo de medio probatorio suficiente para llevar a cabo dicho proceso. (Peruano, 2022)

De acuerdo con la Resolución de Contraloría N°457-2016 CG, se dispone que los Órganos de Control Institucional participen mediante la verificación de la precisión y confiabilidad de la información difundida en el Sistema INFOBRAS.



Esto permite establecer prioridades y definir metas, garantizando un uso eficiente de los recursos asignados para la realización de los Servicios de Control.

2.2.11.1. Los servicios de control pueden ser de los siguientes tipos:

a) Servicios de control previo

Este servicio se lleva a cabo antes de que una entidad del Estado inicie una operación. Su implementación permite aprobar presupuestos adicionales para obras, proporcionar información sobre operaciones relacionadas con la capacidad financiera del Estado y emitir opiniones sobre contrataciones internas, las cuales tienen carácter confidencial o de secreto militar.

b) Servicios de Control Simultaneo

Pérez S. (2020) define el control simultáneo como el que se lleva a cabo durante el desarrollo de un proceso, con el objetivo de verificar el cumplimiento de la normativa y reportar situaciones adversas para corregirlas y prevenir futuros incidentes. La Contraloría General de la República señala que se pueden aplicar las siguientes modalidades:

- Control concurrente: es un seguimiento sistemático y multidisciplinario cuyo propósito es asegurar que el proceso se ejecute conforme a la normativa establecida.
- Visita de control: consiste en la observación e inspección de una actividad que forma parte de un proceso en curso.



- Orientación de oficio: implica la revisión de documentos y el análisis de la información relacionada con las actividades del proceso en desarrollo (Contraloría General de la República, 2022).

c) Servicios de control posterior

Según la Contraloría General de la República (2022) el control posterior es un servicio destinado a evaluar los actos y resultados ejecutados por las entidades del Estado en relación con la gestión de bienes, recursos y operaciones. En esta fase, se pueden aplicar distintos tipos de auditoría:

- Auditoría de cumplimiento: consiste en un examen técnico y profesional de las operaciones, procesos y actividades financieras, presupuestales y administrativas para verificar el cumplimiento de la normativa.
- Auditoría financiera: se enfoca en la evaluación de los estados financieros y la información presupuestaria de las instituciones. Su propósito es garantizar la rendición de cuentas y aumentar el nivel de confianza.
- Auditoría de desempeño: evalúa la eficiencia, la economía y la calidad en la producción y entrega de bienes o servicios proporcionados por las entidades del Estado.
- Auditoría de cumplimiento derivada del control concurrente: tiene como objetivo determinar si los funcionarios y servidores públicos han cumplido con la normativa aplicable, disposiciones internas y



estipulaciones contractuales. (Contraloría General de la República, 2022).

2.3. MARCO CONCEPTUAL

2.3.1. Avance valorizado

Hace referencia hacia el progreso físico expresado en valores monetarios respecto a la moneda pactada (Schmidt et al., 2018).

2.3.2. Avance físico

Se direcciona hacia el progreso constructivo de acuerdo al cronograma debidamente aprobado en el expediente técnico de manera física (Contraloría General de la República, 2021).

2.3.3. Control

El control se refiere a los mecanismos de supervisión establecidos a través de la fiscalización, los cuales se aplican de manera organizada y sistemática, con el fin de asegurar el cumplimiento de las normas y conocimientos relacionados con el área que se está gestionando o desarrollando (Schmidt, Tennina, y Obiol, 2018).

2.3.4. Fecha de inicio de obra

Se enfoca hacia la fecha que apertura el proceso de la obra (Contraloría General de la República, 2022).



2.3.5. Fecha de término de obra

Se direcciona hacia la culminación del proceso de la obra (Contraloría General de la República, 2022).

2.3.6 Inversión pública

Es un sistema administrativo del estado que tiene como finalidad orientar el uso de los recursos públicos, que son destinados mediante porcentajes de acuerdo a su necesidad (Ministerio de Economía y Finanzas, 2000).

2.3.7. Órgano de control institucional

Es responsable de llevar a cabo el control tanto durante como después de la ejecución de un proyecto, siguiendo el Plan Anual de Control y las disposiciones aprobadas por la Contraloría General de la República (Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado, 2021).

2.3.8. Obra pública

Se refiere a procesos como la reconstrucción, renovación y mejora de edificaciones u otras infraestructuras, que requieren una dirección técnica y la participación del Estado. Esto incluye modalidades como las obras por impuestos, entre otras opciones establecida (Contraloría General de la República, 2021).

2.3.9. Participación ciudadana

Hace referencia al involucramiento de los activos mediante ciudadanos que hacen uso de las diversas decisiones de manera pública para promover democracia en constante participación por medio de la integración en la comunidad (Shack y Arbulú, 2021).

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO

La Región Puno se encuentra ubicado al Sureste del Perú; así mismo, el Gobierno Regional de Puno se encuentra ubicado en el Departamento de Puno, entre las coordenadas geográficas $13^{\circ}00'00''$ y $17^{\circ}17'30''$ de latitud sur y los $71^{\circ}06'57''$ y $68^{\circ}48'46''$ de longitud oeste del meridiano de Greenwich; con una extensión territorial de 71 999,0 km², es el quinto departamento más grande en el país. Por el norte limita con la región Madre de Dios, por el este con el país de Bolivia, por el sur con la región Tacna y el país de Bolivia y por el oeste con las regiones de Moquegua, Arequipa y Cusco (Gobierno Regional de Puno, 2021).

Figura 1.

Ubicación Geográfica del Gobierno Regional de Puno





3.2. PERIODO DE DURACIÓN DEL ESTUDIO

El periodo de duración del presente estudio fue de tres años, comprendiendo desde el planteamiento de la investigación hasta la redacción final de la tesis, culminando en el año 2024.

Durante este tiempo, las actividades se organizaron en diversas etapas, detalladas a continuación:

1. **Planteamiento y Formulación del Problema:** En esta primera fase, se definió el problema de investigación y su justificación, así como los objetivos generales y específicos. Se realizó la delimitación del estudio, identificando el ámbito de investigación y seleccionando las variables a analizar. Además, se revisó la literatura pertinente relacionada con el Sistema INFOBRAS y otras herramientas de control de obras públicas.
2. **Revisión Bibliográfica y Documental:** Se llevó a cabo una profunda revisión de fuentes bibliográficas y documentales, tales como informes técnicos, normativas vigentes, y publicaciones académicas. Esta etapa incluyó la consulta de portales oficiales como el Sistema INFOBRAS, Consulta Amigable, Sistema de Seguimiento de Inversiones, SIAF, e INVIERTE.PE, así como la recopilación de información en la Oficina de Control Institucional (OCI) y la Oficina de Supervisión y Liquidación de Obras. La información recolectada permitió construir el marco teórico y referencial, facilitando el desarrollo de la investigación.
3. **Diseño Metodológico y Recopilación de Datos:** En esta etapa, se diseñaron los instrumentos metodológicos necesarios para la investigación, como fichas de análisis documental y guías de recopilación de información. Se aplicaron



técnicas de **revisión documental**, recopilando y sistematizando datos cuantitativos y cualitativos sobre el uso del sistema INFOBRAS en el seguimiento y control de obras públicas en la Universidad Nacional del Altiplano Puno.

4. **Análisis e Interpretación de Datos:** Se procesaron y analizaron los datos obtenidos durante la fase de recopilación, utilizando herramientas estadísticas y de interpretación cualitativa. Esta etapa permitió identificar patrones, tendencias y resultados relevantes sobre la incidencia del sistema INFOBRAS en la transparencia y control social de las obras públicas.
5. **Redacción del Informe Final de Tesis:** Durante el último año, se elaboró y perfeccionó la redacción de la tesis, estructurada en capítulos como introducción, marco teórico, metodología, resultados, discusión y conclusiones. Se realizaron revisiones sistemáticas para garantizar la coherencia, precisión y solidez del documento final. Además, se incorporaron observaciones y aportes recibidos por parte de asesores y especialistas.
6. **Socialización y Sustentación del Estudio:** Finalmente, el estudio fue presentado y sustentado ante el comité académico correspondiente, validando los resultados obtenidos y destacando las contribuciones realizadas en el ámbito del control y seguimiento de obras públicas mediante el sistema INFOBRAS.

De esta manera, el estudio desarrollado a lo largo de los tres años permitió analizar, interpretar y evidenciar cómo el sistema INFOBRAS incidió en la transparencia, la auditoría de gestión y el control social de las obras públicas ejecutadas por la Universidad Nacional del Altiplano Puno.



3.3. PROCEDENCIA DE MATERIAL UTILIZADO

El El material empleado para el estudio provino principalmente de la revisión y análisis del Sistema INFOBRAS, el cual permitió obtener información objetiva y verificable sobre el control y seguimiento de las obras públicas. Se complementó con la revisión de otros portales web relevantes, tales como:

- **Consulta Amigable**, que proporciona información sobre la ejecución presupuestaria de las entidades públicas.
- **Sistema de Seguimiento de Inversiones**, que facilita el monitoreo de los proyectos de inversión pública.
- **INVIERTE.PE**, sistema que regula y optimiza el ciclo de inversión pública en el país.

Asimismo, se consultaron fuentes institucionales como la Oficina de Control Institucional (OCI) y la Oficina de Supervisión y Liquidación de Obras de la Universidad Nacional del Altiplano Puno. Estas oficinas proporcionaron información detallada sobre el avance, ejecución y cierre de obras realizadas por la universidad, así como los informes y normativas aplicables.

Se incorporaron técnicas de revisión documental, consistentes en el análisis de informes técnicos, normativas vigentes y bibliografía relacionada con la gestión pública, auditoría y transparencia en obras públicas. De igual modo, se consultaron tesis y estudios académicos vinculados a la ejecución de proyectos de inversión, el control social y la rendición de cuentas, con el fin de ampliar el marco teórico y referencial del estudio.

La información bibliográfica adicional fue recopilada a partir de publicaciones académicas, libros especializados en gestión pública y control gubernamental, así como



artículos científicos disponibles en bases de datos y repositorios universitarios. Todo ello permitió sustentar de manera rigurosa la investigación, garantizando la validez y confiabilidad de los datos empleados.

3.3.1. Técnica

a) Técnica de análisis de datos

- **Análisis documental:** El análisis documental consistió en la revisión minuciosa y sistemática de documentos relacionados con el tema de estudio, tales como normas legales, directivas, libros, tesis, informes técnicos y artículos científicos. Esta técnica permitió obtener información relevante y contrastar datos sobre la implementación y uso del sistema INFOBRAS en la Universidad Nacional del Altiplano Puno. Se consideraron fuentes primarias y secundarias, garantizando la validez y confiabilidad de los datos. Además, se analizaron documentos oficiales provenientes de entidades como la Contraloría General de la República, el Sistema de Seguimiento de Inversiones (SSI), el Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF) y el INVIERTE.PE.
- **Encuesta:** Según Hernández (2014), “la encuesta es la aplicación de un cuestionario a un grupo representativo del universo que estamos estudiando” (p. 101).
- En el marco de este estudio, se diseñaron y aplicaron cuestionarios estructurados dirigidos a funcionarios, trabajadores de la Universidad Nacional del Altiplano Puno y la comunidad universitaria. El objetivo principal de las encuestas fue recopilar información directa sobre la percepción, uso y efectividad del



sistema INFOBRAS como herramienta de control y transparencia en la ejecución de obras públicas. Los cuestionarios incluyeron preguntas cerradas y abiertas que permitieron obtener datos cuantitativos y cualitativos, facilitando la comprensión de las opiniones y experiencias de los encuestados respecto al sistema.

- La aplicación de las encuestas se realizó de manera presencial y virtual, garantizando la participación representativa de los actores involucrados en el ámbito de estudio. Los resultados obtenidos fueron sistematizados y analizados para su posterior interpretación, contribuyendo a la validación de los hallazgos de la investigación

3.3.2. Instrumento

- a) **Guía de revisión documental:** Según (Muñoz, 2011) señala que “es una herramienta que permite obtener datos a partir de muchas fuentes a las que se puede acceder como investigador, ya sean escritos, archivos, imágenes, entre otros” (p. 223). En el presente estudio, la revisión documental fue un instrumento clave para recopilar información proveniente de diversas fuentes oficiales y académicas, tales como:

Normas y Directivas de la Contraloría General de la República: Permiten comprender el marco legal que regula el uso del sistema INFOBRAS y otras plataformas relacionadas con el control y seguimiento de obras públicas.



Libros, Tesis y Artículos Científicos: Se consultaron trabajos previos que abordaron temas de transparencia, auditoría de gestión y control social en la ejecución de obras públicas.

Sistema INFOBRAS: Se revisó información detallada sobre el avance físico y financiero de las obras registradas, así como datos relacionados con la ejecución y supervisión.

Sistema de Administración Financiera (SIAF): Proporcionó datos presupuestarios y financieros sobre las obras realizadas.

Sistema de Seguimiento de Inversiones (SSI): Permitió obtener información sobre el ciclo de vida de los proyectos de inversión pública en sus distintas fases.

La revisión documental facilitó el acceso a información histórica y actualizada, proporcionando una base sólida para el análisis y discusión de los resultados del estudio.

- b) **Encuestas:** (Hernández, 2014) señala que “la encuesta es la aplicación de un cuestionario a un grupo representativo del universo que estamos estudiando” (p. 101). El objetivo principal de las encuestas fue recopilar información directa sobre la percepción, uso y efectividad del sistema INFOBRAS como herramienta de control y transparencia en la ejecución de obras públicas. Los cuestionarios incluyeron preguntas cerradas y abiertas que permitieron obtener datos cuantitativos y cualitativos, facilitando la comprensión de las opiniones y experiencias de los encuestados respecto al sistema.



- c) La aplicación de las encuestas se realizó de manera presencial y virtual, garantizando la participación representativa de los actores involucrados en el ámbito de estudio. Los resultados obtenidos fueron sistematizados y analizados para su posterior interpretación, contribuyendo a la validación de los hallazgos de la investigación.

3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA DEL ESTUDIO

3.4.1. Población

“La población o universo comprende la totalidad de sujetos u objetos a los cuales se va a investigar, su selección se da en función a ciertas características que pueden contribuir en la obtención de información relevante para estudiar el problema” (Alan, 2018), En tal sentido en el presente estudio se presentarán tres casos de estudio: conformada por las 12 obras públicas ejecutadas durante los periodos 2020-2021, así como por los trabajadores de la Subgerencia de Obras y de la Oficina de Supervisión de la Universidad Nacional del Altiplano y 6 trabajadores de OCI

3.4.2. Muestra

Conforme Hernández (2014) indica la muestra se define como “una pequeña colectividad del universo; en otras palabras, una parte de los elementos que conforman un grupo determinado, al que denominamos población”. En este estudio, la muestra se considerará de manera censal, abarcando la totalidad de la población, conformada por las 12 obras públicas ejecutadas durante los periodos 2020-2021, así como por los trabajadores de la Subgerencia de Obras y de la



Oficina de Supervisión de la Universidad Nacional del Altiplano y 6 trabajadores de OCI

3.5. DISEÑO ESTADÍSTICO

3.5.1. Enfoque de la investigación

El enfoque de investigación es cuantitativo; “El enfoque cuantitativo representa, un conjunto de procesos de manera secuencial y probatorio. Cada etapa precede a la siguiente y no podemos “brincar” o eludir pasos. El orden es riguroso, aunque desde luego, podemos redefinir alguna fase”. (Hernández R. F., 2018).

3.5.2. Tipo de investigación

Es descriptivo porque describe situaciones, eventos y hecho, es decir, cómo es y cómo se manifiestan, así mismo, miden, evalúan o recolectan datos sobre los conceptos o variables.

La investigación explicativa responde a las causas de los fenómenos su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se da esta (Hernández, 2014).

3.5.3. Diseño de la investigación

Es un estudio no experimental debido a que el investigador observa y recopila información sin manipular ni alterar directamente las variables independientes, se manejan en su ambiente natural evidenciando circunstancias concretas de causa y efecto (Fernandez et al., 2017).



3.6. PROCEDIMIENTO

El desarrollo del presente estudio sobre el Sistema INFOBRAS y su incidencia en el control y seguimiento social de obras de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, período 2020-2021, se realizó siguiendo un procedimiento estructurado y sistemático, compuesto por las siguientes etapas:

1. **Solicitud de Información Oficial:** Como primer paso, se presentó una solicitud formal la Universidad Nacional de Altiplano y a las oficinas correspondientes, solicitando el acceso a los reportes registrados en las plataformas oficiales, tales como:

- **Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF):** Información sobre los montos presupuestados y ejecutados en las obras públicas del período 2020-2021.
- **Plataformas Digitales de Gestión Pública - INFOBRAS:** Información complementaria sobre el seguimiento de las obras públicas en la región.

2. **Revisión y Cotejo de Datos:** Una vez obtenidos los reportes oficiales, se procedió a realizar el cotejo de datos con información disponible en otras plataformas digitales, tales como:

- **Consulta Amigable:** Para verificar la ejecución presupuestaria y el manejo financiero de las obras.
- **Sistema INFOBRAS:** Para analizar el avance físico y financiero de las obras registradas, identificando las etapas y progresos alcanzados en el período 2020-2021.



- **Sistema de Seguimiento de Inversiones (SSI):** Para validar los montos y la información relacionada con el ciclo de inversión de los proyectos ejecutados.

Esta triangulación de datos permitió corroborar la consistencia de la información obtenida, asegurando su veracidad y confiabilidad.

3. **Aplicación de Encuestas:** A continuación, se aplicaron encuestas estructuradas dirigidas a funcionarios de la Oficina de Control Institucional (OCI) y otras áreas involucradas en el seguimiento y ejecución de obras. Las encuestas, diseñadas con preguntas abiertas y cerradas, permitieron recoger opiniones y percepciones sobre:

- El uso del sistema INFOBRAS como herramienta de control y seguimiento.
- La transparencia en la ejecución de las obras públicas.
- Los avances físicos y financieros de las obras en el período de estudio.

La aplicación de las encuestas se realizó de manera presencial y virtual para garantizar una mayor cobertura y participación de los encuestados.

4. **Procesamiento de Datos:** Los datos recopilados durante las etapas anteriores fueron organizados y procesados en dos fases:

- **Fase Manual y Tabulación en Excel:** Se ingresaron los datos recolectados en hojas de cálculo de Excel, donde se realizaron procesos de tabulación, clasificación y organización. A partir de esta información, se elaboraron cuadros estadísticos y gráficos que permitieron visualizar los resultados preliminares de la investigación.
- **Procesamiento en SPSS:** Posteriormente, se utilizaron herramientas del software estadístico **SPSS** para el procesamiento y análisis de los datos cuantitativos. Este



programa facilitó el análisis descriptivo e inferencial de los datos, identificando tendencias, patrones y correlaciones que aportaron evidencia sobre la incidencia del sistema INFOBRAS en el control y seguimiento social de las obras.

5. **Análisis e Interpretación de Resultados:** Finalmente, se analizaron e interpretaron los resultados obtenidos del procesamiento de datos, relacionándolos con los objetivos y la problemática planteada en la investigación. Los hallazgos se presentaron en tablas, gráficos y descripciones analíticas que permitieron sustentar la conclusión sobre el impacto del sistema INFOBRAS en la transparencia y control social de las obras públicas ejecutadas por la Universidad Nacional del Altiplano Puno durante el período 2020-2021.

3.7. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Se ha considerado el análisis mediante tablas estadísticas y figuras con su respectiva interpretación. Las mismas que fueron realizados de acuerdo al marco teórico y los antecedentes de la investigación con el objetivo de discutir nuestros resultados y de esta forma llegar a nuestras conclusiones.

Para el procesamiento de la información se construyó una base datos mediante el programa Excel MS, asimismo, se ha obtenido tablas y figuras en el office Excel de la investigación

3.7.1. Confiabilidad del instrumento

Para evaluar la confiabilidad del instrumento utilizado en la investigación (cuestionario), se calculó el coeficiente de Alfa de Cronbach mediante el paquete estadístico IBM SPSS Software versión 26. La fórmula aplicada para el cálculo es la siguiente:



$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_r^2} \right)$$

Dónde:

K = Número de ítems del instrumento

$\sum S_i^2$ = Sumatoria de las varianzas de los ítems

S_r^2 = Varianza total del instrumento

α = Coeficiente de confiabilidad del cuestionario

De acuerdo con Gamarra et al. (2015), la interpretación del coeficiente Alfa de Cronbach se clasifica en los siguientes rangos:

- Entre 0.81 a 1.00, la confiabilidad es muy alta.
- Entre 0.61 a 0.80, la confiabilidad es alta.
- Entre 0.41 a 0.60, la confiabilidad es moderada.
- Entre 0.21 a 0.40, la confiabilidad es baja.
- Entre 0.01 a 0.20, la confiabilidad es muy baja.

De tal forma que, se calculó el coeficiente de Alfa de Cronbach en el paquete estadístico IBM SPSS Software versión 26, obteniendo el siguiente resultado:

Tabla 1.

Estadística de Confiabilidad de Alfa de Cronbach

Alfa de Cronbach	N° de elementos
0,806	12

Fuente: Base de datos de IBM SPSS Software

Tabla 2.

Estadística de Confiabilidad de Alfa de Cronbach

Alfa de Cronbach	N° de elementos
0,805	08

Fuente: Base de datos de IBM SPSS Software.

Tabla 3.

Estadística de Confiabilidad de Alfa de Cronbach

Alfa de Cronbach	N° de elementos
0,807	12

Fuente: Base de datos de IBM SPSS Software.

Como se observa en las Tablas 1, 2 y 3, los coeficientes de Alfa de Cronbach obtenidos oscilan entre 0.805 y 0.807, ubicándose dentro del rango de 0.61 a 0.80, lo cual indica que el instrumento presenta una confiabilidad alta. Estos resultados confirman que el cuestionario utilizado es consistente y adecuado para medir las variables del estudio, garantizando la fiabilidad de los datos obtenidos.

3.7.2. Prueba de normalidad

Se aplicó la prueba de normalidad con el fin de determinar si los datos obtenidos en la investigación cumplen con los supuestos de la estadística paramétrica o no paramétrica. La normalidad de los datos permite decidir si se utiliza el coeficiente de correlación de Pearson (en caso de datos paramétricos) o el coeficiente de correlación de Spearman (en caso de datos no paramétricos).

a) Hipótesis de normalidad

- (Hipótesis nula) H0: los datos siguen una distribución normal.
- (Hipótesis alterna) H1: los datos no siguen una distribución normal.



b) Nivel de significancia

- Nivel de confianza (Z): 95%.
- Error o margen de error (E): 5% ($\alpha = 0.05$).

c) Prueba estadística aplicada:

De acuerdo con el tamaño de la muestra, se seleccionó el estadístico adecuado:

- **Kolmogorov-Smirnov:** Para muestras mayores a 50 observaciones ($n > 50$).
- **Shapiro-Wilk:** Para muestras menores a 50 observaciones ($n < 50$).

d) Criterio de decisión

- Si p-valor (Sig.) < 0.05 , se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_1), indicando que los datos no siguen una distribución normal.
- Si p-valor (Sig.) > 0.05 , se acepta la hipótesis nula (H_0), lo que confirma que los datos siguen una distribución normal.

e) Criterio de decisión

Dado que la muestra de este estudio es mayor a 50 observaciones, se aplicó la prueba de Kolmogorov-Smirnov en el software IBM SPSS versión 26. Esta prueba permitió evaluar la distribución de los datos para cada variable del estudio y decidir el tipo de análisis estadístico a realizar



CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En capítulo se presentan los resultados obtenidos a partir de la investigación, permitiendo la demostración y análisis de los datos recopilados. La información fue extraída de diversas fuentes como la Universidad Nacional del Altiplano Puno, el Sistema INFOBRAS, Consulta Amigable, el Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF) y el Sistema de Seguimiento de Inversiones (SSI). El procesamiento y análisis de esta información permitieron evaluar la incidencia del Sistema INFOBRAS en el control y seguimiento social de las obras ejecutadas durante el período 2020-2021.

4.1. RESULTADOS

4.1.1. Objetivo específico 1

Analizar si el estado de avance financiero y presupuestal de las obras registradas en el Sistema INFOBRAS influye en los servicios de control realizados en el Gobierno Regional de Puno, periodos 2020 -2021.

Para lograr este objetivo, se realizó una evaluación y análisis detallado del avance financiero y presupuestal de 12 obras consideradas las más importantes y de mayor impacto registradas en el Sistema INFOBRAS. Como parte del enfoque metodológico, se aplicó una encuesta dirigida a 12 trabajadores de la Universidad Nacional del Altiplano, específicamente a aquellos vinculados a la Subgerencia de Obras y la Oficina de Supervisión, con el fin de recopilar información relevante para el análisis.

Tabla 4.

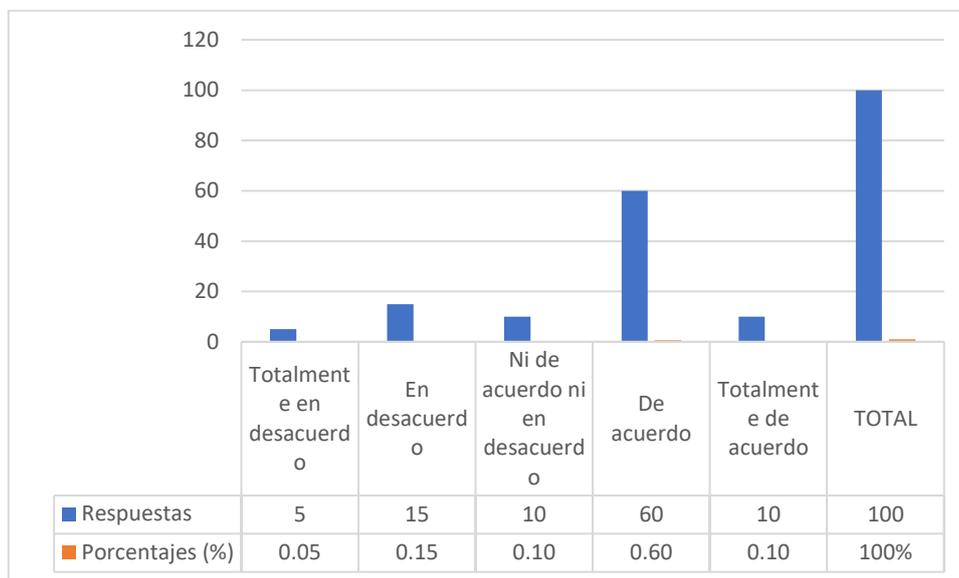
El Sistema INFOBRAS proporciona información confiable sobre el avance físico de las obras de la Universidad Nacional del Altiplano Puno

Alternativas	Respuestas	Porcentajes (%)
Totalmente en desacuerdo	0	0.00
En desacuerdo	0	0.00
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	0.42
De acuerdo	3	0.25
Totalmente de acuerdo	4	0.33
TOTAL	12	100%

Fuente: Encuesta

Figura 2.

El Sistema INFOBRAS proporciona información confiable sobre el avance físico de las obras de la Universidad Nacional del Altiplano Puno



Fuente: Encuesta

En la Tabla 4 y Figura 2, se presenta el nivel de acuerdo de los encuestados respecto a si el Sistema INFOBRAS proporciona información confiable sobre el



avance físico de las obras de la Universidad Nacional del Altiplano Puno. Los resultados muestran entre los trabajadores encuestados: El 42% de los encuestados (5 personas) se posicionó en un punto neutro, indicando que no están ni de acuerdo ni en desacuerdo con la afirmación. Un 25% (3 personas) manifestó estar de acuerdo con que el Sistema INFOBRAS brinda información confiable. Un 33% (4 personas) respondió estar totalmente de acuerdo con la afirmación.

la mayoría de los encuestados tienen una percepción positiva o neutral sobre la confiabilidad del Sistema INFOBRAS para registrar el avance físico de las obras, con un 58% de opiniones favorables (entre "De acuerdo" y "Totalmente de acuerdo"). Esto refleja una confianza moderada en el sistema como herramienta para monitorear el progreso de las obras en la institución.

Tabla 5.

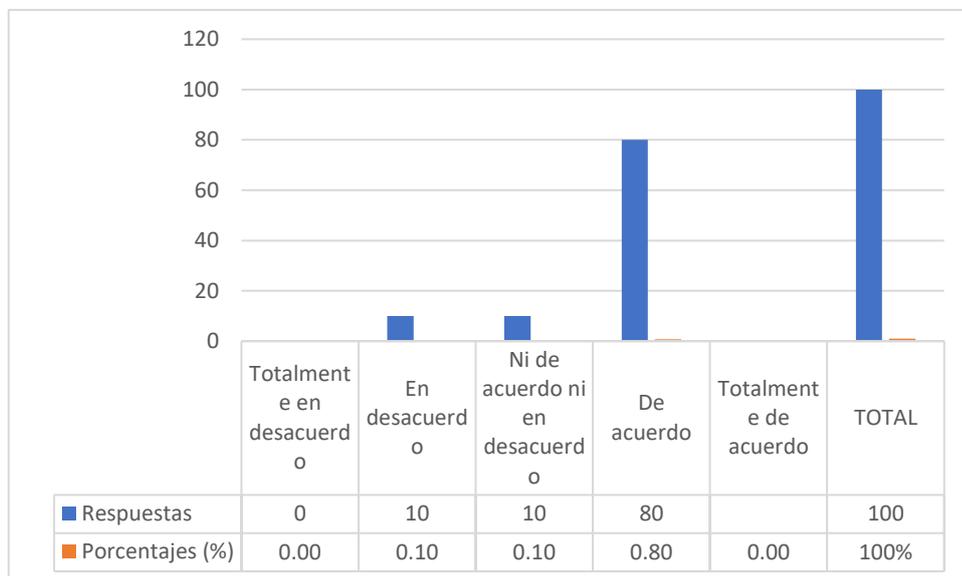
Recibió capacitación de la Contraloría General de la República u otra entidad en la manejo del Sistema INFOBRAS

Alternativas	Respuestas	Porcentajes (%)
Totalmente en desacuerdo	0	0.00
En desacuerdo	1	0.08
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	0.33
De acuerdo	6	0.50
Totalmente de acuerdo	1	0.08
TOTAL	12	100%

Fuente: Encuesta

Figura 3.

Recibió capacitación de la Contraloría General de la República u otra entidad en la manejo del Sistema INFOBRAS



Fuente: Encuesta

La Tabla 5 y Figura 3 refleja las percepciones de los encuestados acerca de si han recibido capacitación de la Contraloría General de la República u otra entidad sobre el manejo del Sistema INFOBRAS. Los resultados muestran lo siguiente: El 50% de los encuestados (6 personas) indicó estar de acuerdo en que recibieron capacitación en el manejo del sistema. Un 8% (1 persona) expresó estar totalmente de acuerdo con la afirmación. Un 33% (4 personas) se mantuvo neutral, optando por "Ni de acuerdo ni en desacuerdo". Por otro lado, un 8% (1 persona) manifestó estar en desacuerdo, indicando que no recibió dicha capacitación. No se registraron respuestas en la categoría "Totalmente en desacuerdo".

Los datos sugieren que la mayoría de los encuestados (58%, sumando "De acuerdo" y "Totalmente de acuerdo") reconoce haber recibido capacitación en el manejo del Sistema INFOBRAS

Tabla 6.

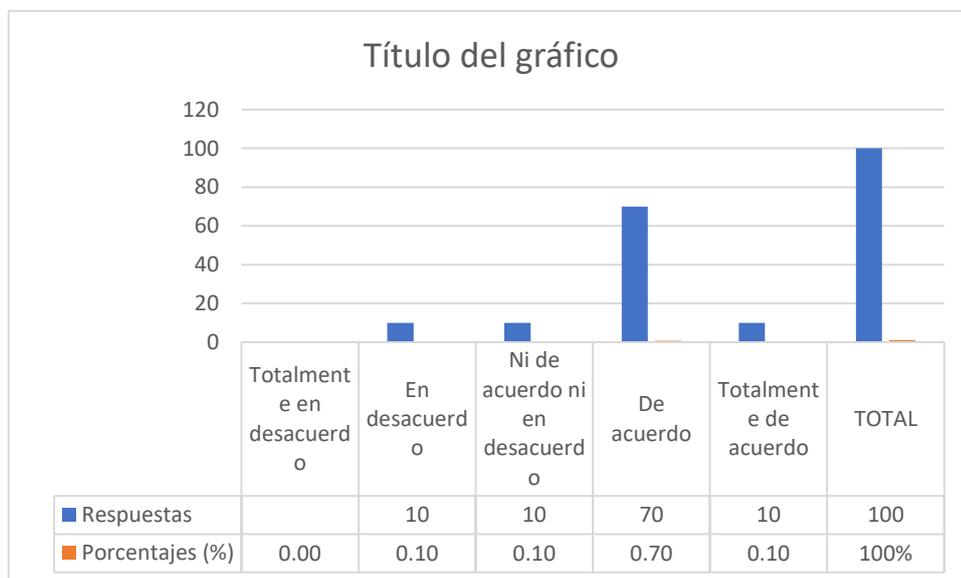
Todas las obras se encuentran registradas en el sistema INFOBRAS

Alternativas	Respuestas	Porcentajes (%)
Totalmente en desacuerdo	1	0.08
En desacuerdo	0	0.00
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	0.08
De acuerdo	4	0.33
Totalmente de acuerdo	6	0.50
TOTAL	12	100%

Fuente: Encuesta

Figura 4.

Todas las obras se encuentran registradas en el sistema INFOBRAS



Fuente: Encuesta

La Tabla 6 y Figura 4 presenta las opiniones de los trabajadores vinculados a la Subgerencia de Obras y la Oficina de Supervisión de la Universidad Nacional del Altiplano Puno acerca de si todas las obras están registradas en el Sistema INFOBRAS. Los resultados se distribuyen de la siguiente manera: El 50% de los

encuestados (6 personas) indicó estar totalmente de acuerdo con que todas las obras están registradas en el sistema. Un 33% (4 personas) manifestó estar de acuerdo. Un 8% (1 persona) se mantuvo neutral, seleccionando "Ni de acuerdo ni en desacuerdo". Otro 8% (1 persona) expresó estar totalmente en desacuerdo con la afirmación. No se registraron respuestas en la categoría "En desacuerdo".

Los resultados muestran que una amplia mayoría de los encuestados (83%, sumando "De acuerdo" y "Totalmente de acuerdo") considera que todas las obras están registradas en el Sistema INFOBRAS, lo que evidencia un nivel considerable de cumplimiento en el uso de esta plataforma para la gestión y monitoreo de las obras.

Tabla 7.

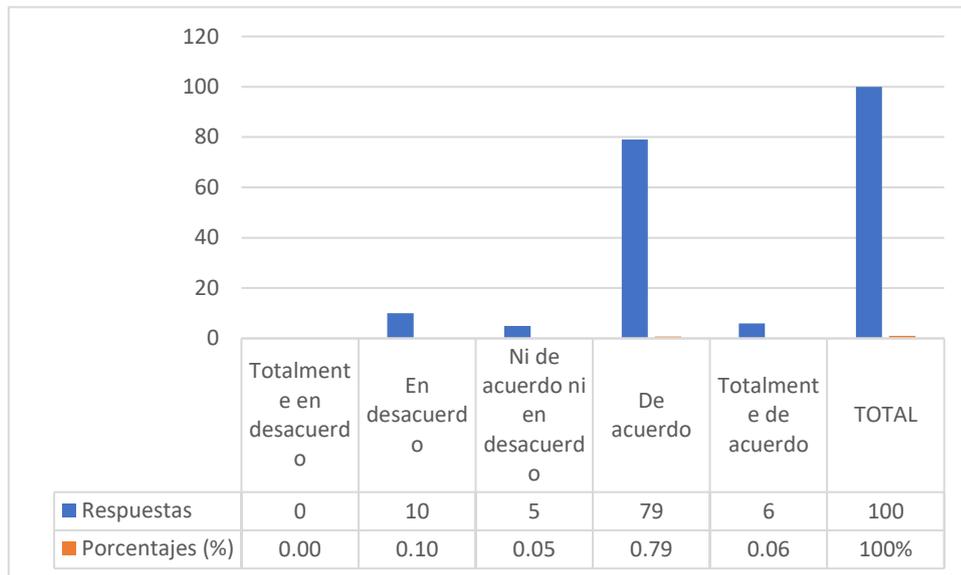
El registro de obras proporcionado por la UNAP guarda relación con el estado de obra registrado en el INFOBRAS

Alternativas	Respuestas	Porcentajes (%)
Totalmente en desacuerdo	0	0.00
En desacuerdo	0	0.00
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	0.17
De acuerdo	8	0.67
Totalmente de acuerdo	2	0.17
TOTAL	12	100%

Fuente: Encuesta

Figura 5.

El registro de obras proporcionado por la UNAP guarda relación con el estado de obra registrado en el INFOBRAS



Fuente: Encuesta

La Tabla 7 y Figura 5 presenta las opiniones de los trabajadores vinculados a la Subgerencia de Obras y la Oficina de Supervisión de la Universidad Nacional del Altiplano (UNAP) acerca de si el registro de obras proporcionado por la universidad guarda relación con el estado de las obras registrado en el Sistema INFOBRAS. Los resultados se distribuyen de la siguiente manera: El 67% de los encuestados (8 personas) indicó estar de acuerdo con la afirmación. Un 17% (2 personas) respondió estar totalmente de acuerdo. Otro 17% (2 personas) optó por "Ni de acuerdo ni en desacuerdo". No se registraron respuestas en las categorías "Totalmente en desacuerdo" ni "En desacuerdo".

La mayoría de los encuestados (84%, sumando "De acuerdo" y "Totalmente de acuerdo") considera que existe una relación entre el registro de obras proporcionado por la UNAP y el estado de las mismas registrado en el

INFOBRAS. Esto sugiere una percepción general positiva respecto a la consistencia y alineación entre ambos sistemas de información.

Tabla 8.

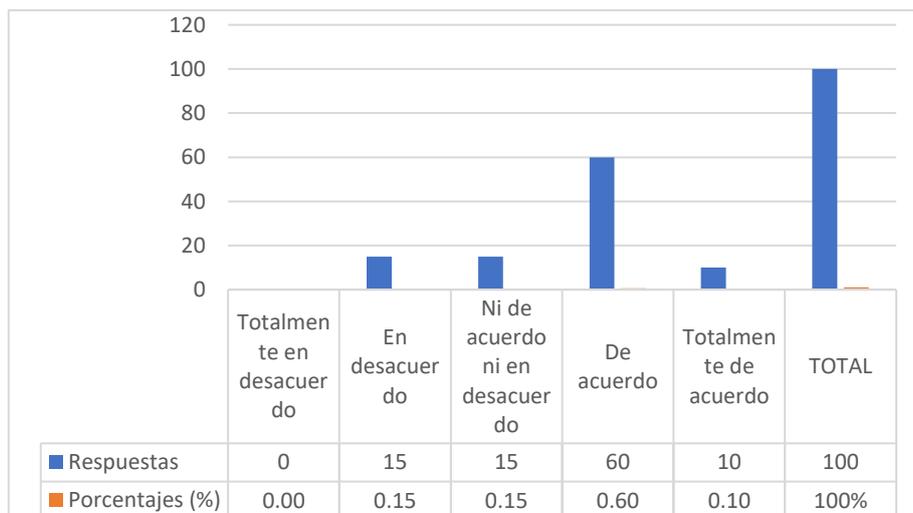
La información registrada en el Sistema INFOBRAS es fácilmente accesible para los ciudadanos interesados en el seguimiento de las obras.

Alternativas	Respuestas	Porcentajes (%)
Totalmente en desacuerdo	0	0.00
En desacuerdo	0	0.00
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	0.08
De acuerdo	8	0.67
Totalmente de acuerdo	3	0.25
TOTAL	12	100%

Fuente: Encuesta

Figura 6.

La información registrada en el Sistema INFOBRAS es fácilmente accesible para los ciudadanos interesados en el seguimiento de las obras.



Fuente: Encuesta

La Tabla 8 y Figura 6 presenta las opiniones de los trabajadores vinculados a la Subgerencia de Obras y la Oficina de Supervisión de la Universidad Nacional del Altiplano (UNAP) acerca de si la información registrada en el Sistema INFOBRAS es fácilmente accesible para los ciudadanos interesados en el seguimiento de las obras. Los resultados se distribuyen de la siguiente manera: El 67% de los encuestados (8 personas) expresó estar de acuerdo con que la información es fácilmente accesible. Un 25% (3 personas) manifestó estar totalmente de acuerdo. Un 8% (1 persona) optó por una postura neutral, seleccionando "Ni de acuerdo ni en desacuerdo". No se registraron respuestas en las categorías "Totalmente en desacuerdo" ni "En desacuerdo".

Los resultados reflejan que una amplia mayoría de los encuestados (92%, sumando "De acuerdo" y "Totalmente de acuerdo") considera que la información del Sistema INFOBRAS es fácilmente accesible para los ciudadanos interesados en el seguimiento de las obras, lo que indica una percepción positiva sobre la transparencia y accesibilidad del sistema.

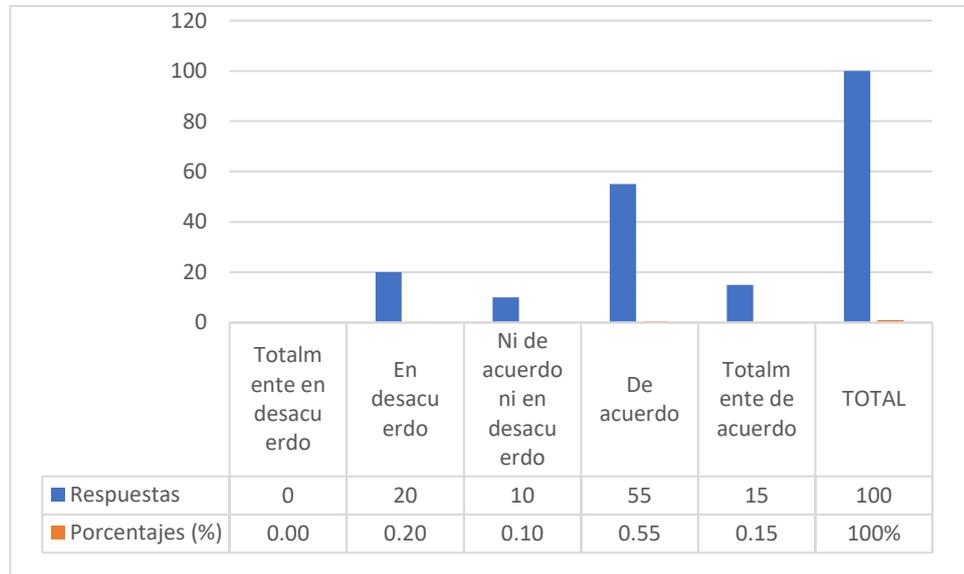
Tabla 9.

El uso del Sistema INFOBRAS contribuye al seguimiento social efectivo de las obras de la Universidad Nacional del Altiplano Puno.

Alternativas	Respuestas	Porcentajes (%)
Totalmente en desacuerdo	0	0.00
En desacuerdo	0	0.00
Ni de acuerdo ni en desacuerdo		0.00
De acuerdo	9	0.75
Totalmente de acuerdo	3	0.25
TOTAL	12	100%

Figura 7.

El uso del Sistema INFOBRAS contribuye al seguimiento social efectivo de las obras de la Universidad Nacional del Altiplano Puno.



Fuente: Encuesta

La Tabla 9 y Figura 7, presenta las percepciones de los trabajadores vinculados a la Subgerencia de Obras y la Oficina de Supervisión de la Universidad Nacional del Altiplano (UNAP) sobre si el uso del Sistema INFOBRAS contribuye a un seguimiento social efectivo de las obras. Los resultados se distribuyen de la siguiente manera: El 75% de los encuestados (9 personas) indicó estar de acuerdo con que el uso del Sistema INFOBRAS contribuye al seguimiento social efectivo de las obras. Un 25% (3 personas) manifestó estar totalmente de acuerdo. No hubo respuestas en las categorías "Totalmente en desacuerdo", "En desacuerdo" ni "Ni de acuerdo ni en desacuerdo".

Los datos reflejan unanimidad en las percepciones positivas respecto al impacto del Sistema INFOBRAS en el seguimiento social de las obras. La totalidad de los encuestados (100%, sumando "De acuerdo" y "Totalmente de

acuerdo") considera que esta herramienta es útil para permitir un monitoreo social efectivo, lo que evidencia su relevancia como un instrumento de transparencia y control ciudadano.

Tabla 10.

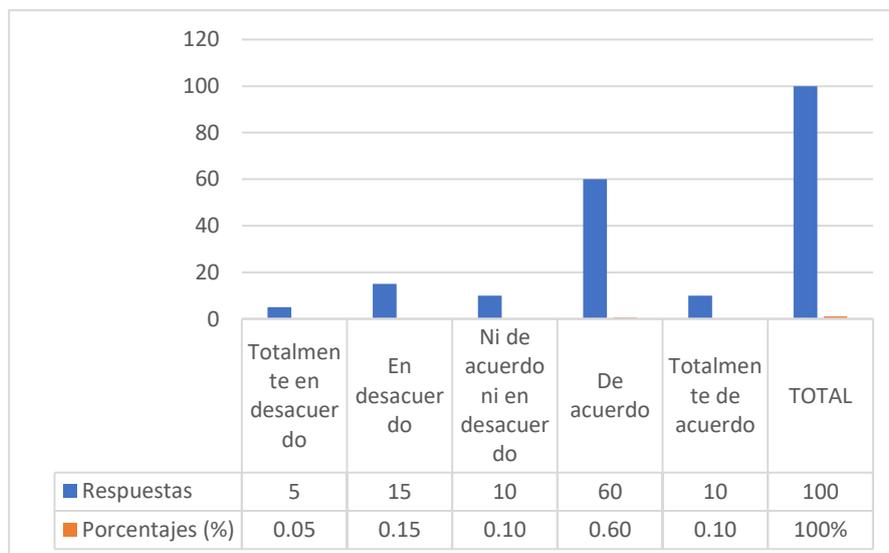
La actualización periódica de los datos en INFOBRAS refleja el avance real de las obras en tiempo y forma.

Alternativas	Respuestas	Porcentajes (%)
Totalmente en desacuerdo	0	0.00
En desacuerdo	0	0.00
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	0.42
De acuerdo	3	0.25
Totalmente de acuerdo	4	0.33
TOTAL	12	100%

Fuente: Encuesta

Figura 8.

La actualización periódica de los datos en INFOBRAS refleja el avance real de las obras en tiempo y forma.



Fuente: Encuesta

La Tabla 10 y Figura 8, recoge las percepciones de los trabajadores de la Subgerencia de Obras y la Oficina de Supervisión de la Universidad Nacional del Altiplano (UNAP) acerca de si la actualización periódica de los datos en INFOBRAS refleja el avance real de las obras en tiempo y forma. Los resultados son los siguientes: El 42% de los encuestados (5 personas) adoptó una posición neutral, seleccionando "Ni de acuerdo ni en desacuerdo". Un 33% (4 personas) manifestó estar totalmente de acuerdo con la afirmación. El 25% (3 personas) indicó estar de acuerdo. No hubo respuestas en las categorías "Totalmente en desacuerdo" ni "En desacuerdo". La distribución de respuestas muestra que el 58% de los encuestados (sumando "De acuerdo" y "Totalmente de acuerdo") considera que la actualización periódica de los datos en INFOBRAS refleja el avance real de las obras. Esto indica una percepción mayoritaria de que el sistema cumple su función de monitoreo en tiempo y forma.

Tabla 11.

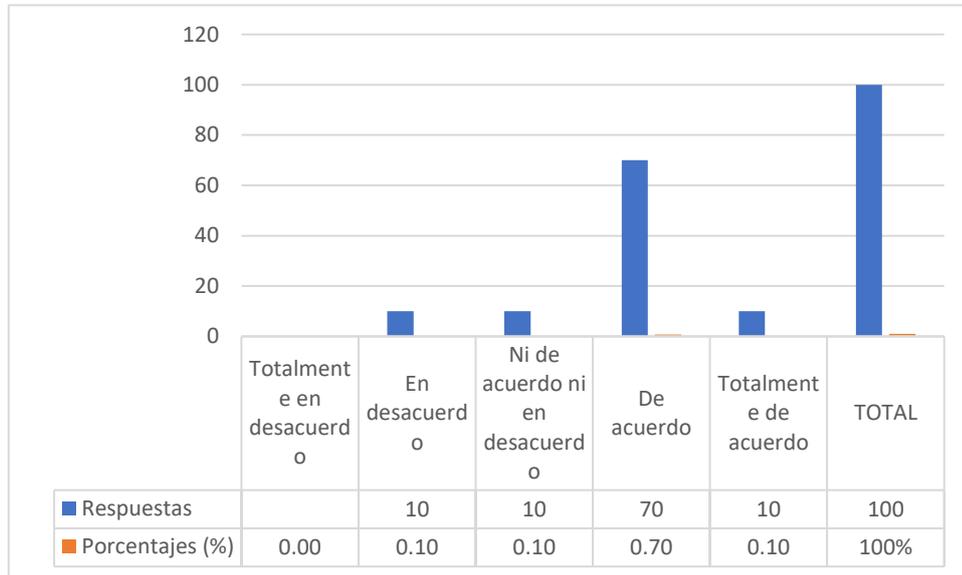
La información del Sistema INFOBRAS es útil para la fiscalización y control social de las obras públicas de la universidad.

Alternativas	Respuestas	Porcentajes (%)
Totalmente en desacuerdo	1	0.08
En desacuerdo	0	0.00
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	0.08
De acuerdo	4	0.33
Totalmente de acuerdo	6	0.50
TOTAL	12	100%

Fuente: Encuesta

Figura 9.

La información del Sistema INFOBRAS es útil para la fiscalización y control social de las obras públicas de la universidad.



Fuente: Encuesta

La Tabla 11 y Figura 9 presenta las percepciones de los trabajadores de la Subgerencia de Obras y la Oficina de Supervisión de la Universidad Nacional del Altiplano (UNAP) respecto a la utilidad de la información registrada en el Sistema INFOBRAS para la fiscalización y control social de las obras públicas. Los resultados se distribuyen de la siguiente manera: El **50%** de los encuestados (6 personas) manifestó estar totalmente de acuerdo con que la información es útil para la fiscalización y el control social. Un **33%** (4 personas) indicó estar de acuerdo. Un **8%** (1 persona) optó por "Ni de acuerdo ni en desacuerdo", adoptando una posición neutral. Otro **8%** (1 persona) expresó estar totalmente en desacuerdo. No se registraron respuestas en la categoría "En desacuerdo". La mayoría de los encuestados (83%, sumando "De acuerdo" y "Totalmente de acuerdo") considera que la información del Sistema INFOBRAS es útil para la

fiscalización y el control social de las obras públicas. Esto refleja una percepción predominantemente positiva respecto al papel de INFOBRAS como herramienta para garantizar la transparencia y la rendición de cuentas en la gestión de las obras

Tabla 12.

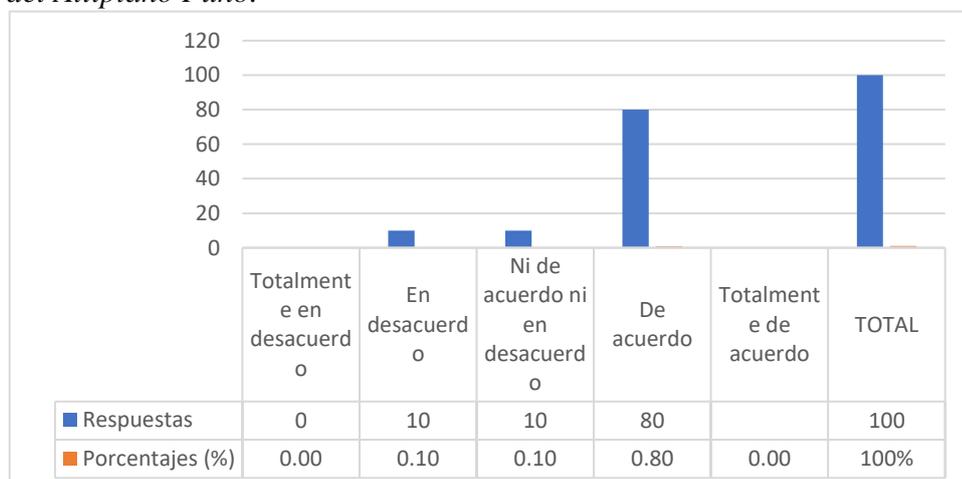
La información disponible en INFOBRAS permite identificar de manera efectiva los retrasos o problemas en el avance de las obras de la Universidad Nacional del Altiplano Puno.

Alternativas	Respuestas	Porcentajes (%)
Totalmente en desacuerdo	0	0.00
En desacuerdo	1	0.08
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	0.33
De acuerdo	6	0.50
Totalmente de acuerdo	1	0.08
TOTAL	12	100%

Fuente: Encuesta

Figura 10.

La información disponible en INFOBRAS permite identificar de manera efectiva los retrasos o problemas en el avance de las obras de la Universidad Nacional del Altiplano Puno.



La Tabla 12 y Figura 10 muestra las percepciones de los trabajadores de la Subgerencia de Obras y la Oficina de Supervisión de la Universidad Nacional del Altiplano (UNAP) sobre si la información disponible en el Sistema INFOBRAS permite identificar de manera efectiva los retrasos o problemas en el avance de las obras. Los resultados se distribuyen de la siguiente manera: El 50% de los encuestados (6 personas) indicó estar de acuerdo con que la información en INFOBRAS permite identificar de manera efectiva los retrasos o problemas en las obras. Un 8% (1 persona) manifestó estar totalmente de acuerdo. Un 33% (4 personas) adoptó una posición neutral, seleccionando "Ni de acuerdo ni en desacuerdo". Otro 8% (1 persona) expresó estar en desacuerdo. No se registraron respuestas en la categoría "Totalmente en desacuerdo".

La mayoría de los encuestados (58%, sumando "De acuerdo" y "Totalmente de acuerdo") considera que la información de INFOBRAS es útil para identificar de manera efectiva retrasos o problemas en el avance de las obras. Esto indica que el sistema es percibido como una herramienta valiosa para la gestión y supervisión de obras.

Tabla 13.

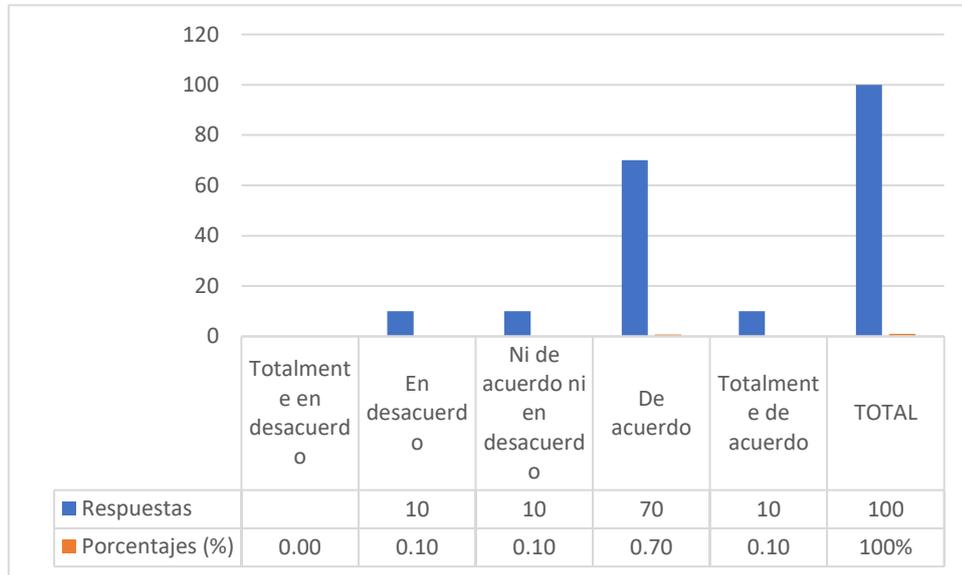
El registro de los avances físicos y financieros en INFOBRAS se realiza de manera precisa y refleja el progreso real de las obras.

Alternativas	Respuestas	Porcentajes (%)
Totalmente en desacuerdo	1	0.08
En desacuerdo	0	0.00
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	0.08
De acuerdo	4	0.33
Totalmente de acuerdo	6	0.50
TOTAL	12	100%

Fuente: Encuesta

Figura 11.

El registro de los avances físicos y financieros en INFOBRAS se realiza de manera precisa y refleja el progreso real de las obras.



Fuente: Encuesta

La Tabla 13 y Figura 11 presenta las percepciones de los trabajadores de la Subgerencia de Obras y la Oficina de Supervisión de la Universidad Nacional del Altiplano (UNAP) sobre si el registro de los avances físicos y financieros en el Sistema INFOBRAS se realiza de manera precisa y refleja el progreso real de las obras. Los resultados se distribuyen de la siguiente manera: El **50%** de los encuestados (6 personas) manifestó estar totalmente de acuerdo con que el registro de los avances en INFOBRAS refleja el progreso real de las obras. Un **33%** (4 personas) indicó estar de acuerdo. Un **8%** (1 persona) adoptó una postura neutral, seleccionando "Ni de acuerdo ni en desacuerdo". Otro **8%** (1 persona) expresó estar totalmente en desacuerdo. No se registraron respuestas en la categoría "En desacuerdo".

La mayoría de los encuestados (83%, sumando "De acuerdo" y "Totalmente de acuerdo") perciben que el registro de avances físicos y financieros en INFOBRAS es preciso y refleja de manera adecuada el progreso real de las obras.

Tabla 14.

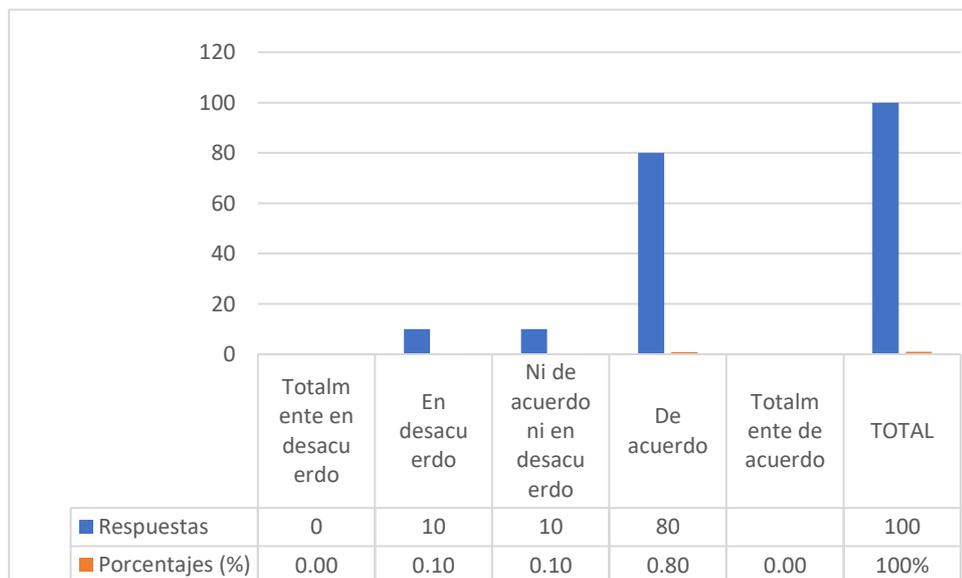
La información de INFOBRAS es utilizada adecuadamente por las autoridades de la universidad para tomar decisiones sobre el control y seguimiento de las obras.

Alternativas	Respuestas	Porcentajes (%)
Totalmente en desacuerdo	0	0.00
En desacuerdo	0	0.00
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	0.08
De acuerdo	8	0.67
Totalmente de acuerdo	3	0.25
TOTAL	12	100%

Fuente: Encuesta

Figura 12.

La información de INFOBRAS es utilizada adecuadamente por las autoridades de la universidad para tomar decisiones sobre el control y seguimiento de las obras.





La Tabla 13 y Figura 12 presenta las percepciones de los trabajadores de la Subgerencia de Obras y la Oficina de Supervisión de la Universidad Nacional del Altiplano (UNAP) sobre si el registro de los avances físicos y financieros en el Sistema INFOBRAS se realiza de manera precisa y refleja el progreso real de las obras. Los resultados se distribuyen de la siguiente manera: El **50%** de los encuestados (6 personas) manifestó estar totalmente de acuerdo con que el registro de los avances en INFOBRAS refleja el progreso real de las obras. Un **33%** (4 personas) indicó estar de acuerdo. Un **8%** (1 persona) adoptó una postura neutral, seleccionando "Ni de acuerdo ni en desacuerdo". Otro **8%** (1 persona) expresó estar totalmente en desacuerdo. No se registraron respuestas en la categoría "En desacuerdo". La mayoría de los encuestados (83%, sumando "De acuerdo" y "Totalmente de acuerdo") perciben que el registro de avances físicos y financieros en INFOBRAS es preciso y refleja de manera adecuada el progreso real de las obras.

Tabla 15.

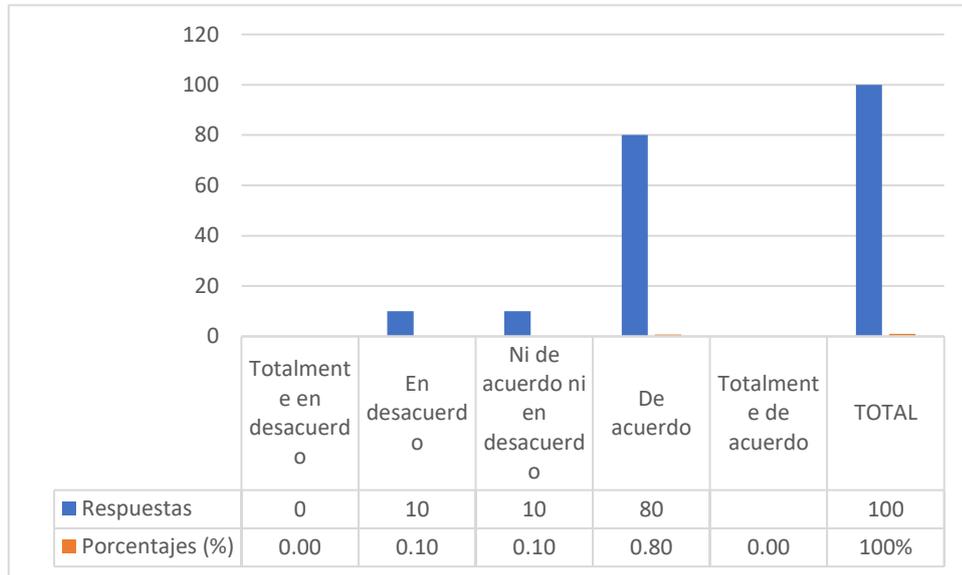
El Sistema INFOBRAS ha mejorado la comunicación entre la Universidad Nacional del Altiplano Puno y la ciudadanía sobre el avance de las obras.

Alternativas	Respuestas	Porcentajes (%)
Totalmente en desacuerdo	0	0.00
En desacuerdo	2	0.17
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	0.25
De acuerdo	6	0.50
Totalmente de acuerdo	1	0.08
TOTAL	12	100%

Fuente: Encuesta

Figura 13.

El Sistema INFOBRAS ha mejorado la comunicación entre la Universidad Nacional del Altiplano Puno y la ciudadanía sobre el avance de las obras.



Fuente: Encuesta

La Tabla 15 presenta las respuestas de los trabajadores de la Subgerencia de Obras y la Oficina de Supervisión de la Universidad Nacional del Altiplano (UNAP) sobre si el Sistema INFOBRAS ha mejorado la comunicación entre la universidad y la ciudadanía acerca del avance de las obras. Los resultados se distribuyen de la siguiente manera: El **50%** de los encuestados (6 personas) manifestó estar de acuerdo con que INFOBRAS ha mejorado la comunicación con la ciudadanía sobre el avance de las obras. Un **8%** (1 persona) expresó estar totalmente de acuerdo con la afirmación. Un **25%** (3 personas) adoptó una posición neutral, seleccionando "Ni de acuerdo ni en desacuerdo". Un **17%** (2 personas) indicó estar en desacuerdo.

La mayoría de los encuestados (58%, sumando "De acuerdo" y "Totalmente de acuerdo") considera que INFOBRAS ha mejorado la

comunicación entre la universidad y la ciudadanía respecto al progreso de las obras.

Tabla 16

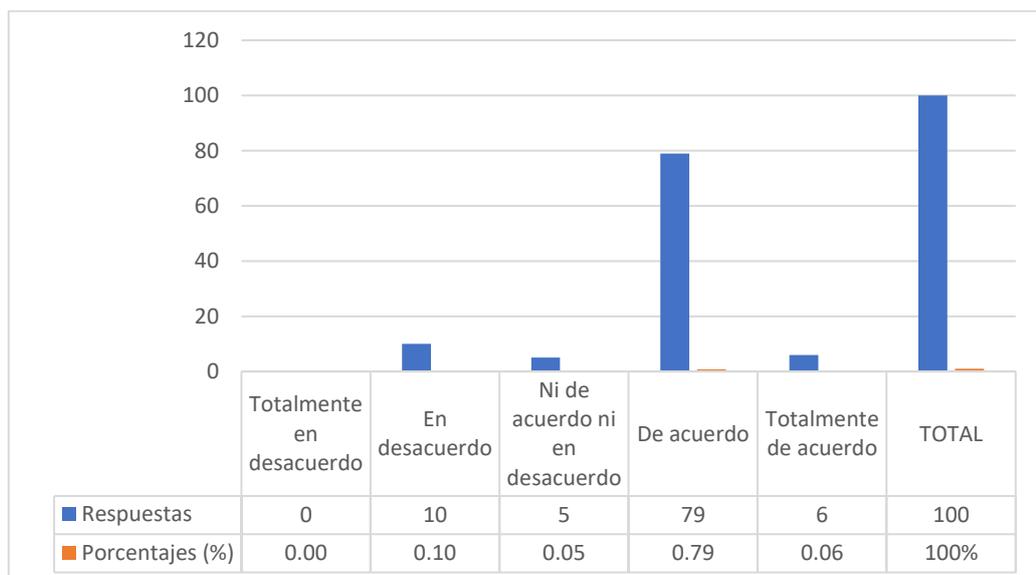
Considero que el Sistema INFOBRAS debe seguir siendo utilizado para el control y seguimiento social de las obras públicas en la universidad.

Alternativas	Respuestas	Porcentajes (%)
Totalmente en desacuerdo	0	0.00
En desacuerdo	0	0.00
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	0.17
De acuerdo	8	0.67
Totalmente de acuerdo	2	0.17
TOTAL	12	100%

Fuente: Encuesta

Figura 14.

Considero que el Sistema INFOBRAS debe seguir siendo utilizado para el control y seguimiento social de las obras públicas en la universidad.



Fuente: Encuesta



La Tabla 16 y Figura 14, presenta las respuestas de los trabajadores de la Subgerencia de Obras y la Oficina de Supervisión de la Universidad Nacional del Altiplano (UNAP) sobre si consideran que el Sistema INFOBRAS debe seguir siendo utilizado para el control y seguimiento social de las obras públicas en la universidad. Los resultados se distribuyen de la siguiente manera: El **67%** de los encuestados (8 personas) indicó estar de acuerdo con que INFOBRAS debe seguir siendo utilizado para el control y seguimiento social de las obras. Un **17%** (2 personas) expresó estar totalmente de acuerdo con esta afirmación. Un **17%** (2 personas) adoptó una postura neutral, seleccionando "Ni de acuerdo ni en desacuerdo". No se registraron respuestas en las categorías "Totalmente en desacuerdo" ni "En desacuerdo".

La mayoría de los encuestados (84%, sumando "De acuerdo" y "Totalmente de acuerdo") considera que el Sistema INFOBRAS debe seguir siendo utilizado para el control y seguimiento social de las obras públicas en la universidad.

4.1.2. Objetivo específico 2

Determinar la influencia del registro del desfase del avance físico real acumulado del Sistema INFOBRAS en el control social de obras de la Universidad Nacional del Altiplano Puno.

En este apartado se ha realizado encuestas a seis funcionarios que se encuentran laborando en el Órgano de Control Institucional.

Tabla 17.

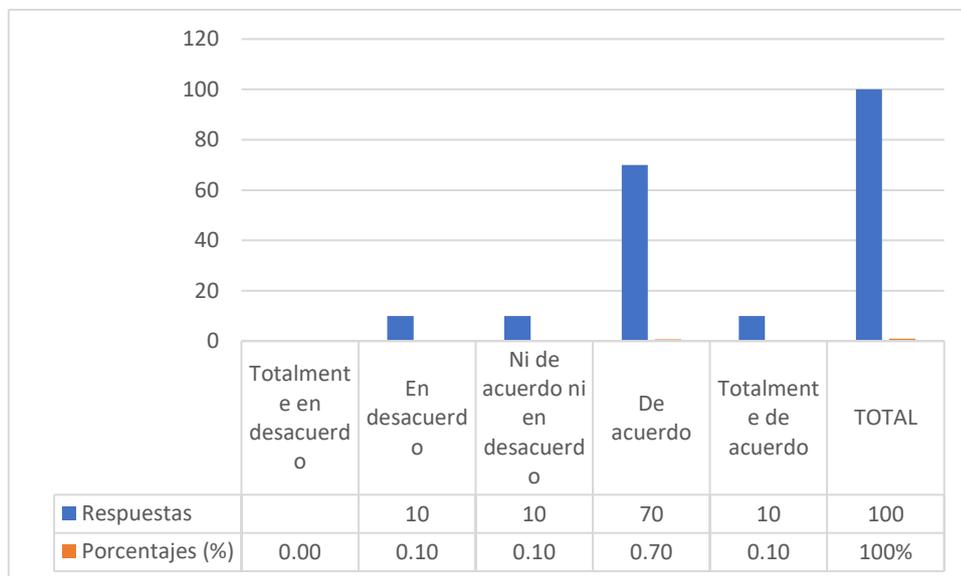
Utilizo el Sistema INFOBRAS como herramienta principal para la planificación de los servicios de control.

Alternativas	Respuestas	Porcentajes (%)
Totalmente en desacuerdo		0.00
En desacuerdo	0	0.00
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	0.17
De acuerdo	4	0.67
Totalmente de acuerdo	1	0.17
TOTAL	6	100%

Fuente: Encuesta

Figura 15.

Utilizo el Sistema INFOBRAS como herramienta principal para la planificación de los servicios de control.



Fuente: Encuesta

La Tabla 17 y Figura 15, muestra las respuestas de seis funcionarios del Órgano de Control Institucional (OCI) de la Universidad Nacional del Altiplano

(UNAP) sobre si utilizan el Sistema INFOBRAS como herramienta principal para la planificación de los servicios de control. Los resultados se distribuyen de la siguiente manera: El 67% de los encuestados (4 personas) indicó estar de acuerdo con que utilizan INFOBRAS como herramienta principal para la planificación de los servicios de control. Un 17% (1 persona) expresó estar totalmente de acuerdo con esta afirmación. Un 17% (1 persona) adoptó una postura neutral, seleccionando "Ni de acuerdo ni en desacuerdo". No se registraron respuestas en las categorías "Totalmente en desacuerdo" ni "En desacuerdo".

La mayoría de los funcionarios del OCI (84%, sumando "De acuerdo" y "Totalmente de acuerdo") considera que el Sistema INFOBRAS es una herramienta clave en la planificación de los servicios de control. Esto sugiere que el sistema es ampliamente utilizado en el proceso de planificación de auditorías y supervisión de las obras, lo que indica su relevancia en la gestión del control social

Tabla 18.

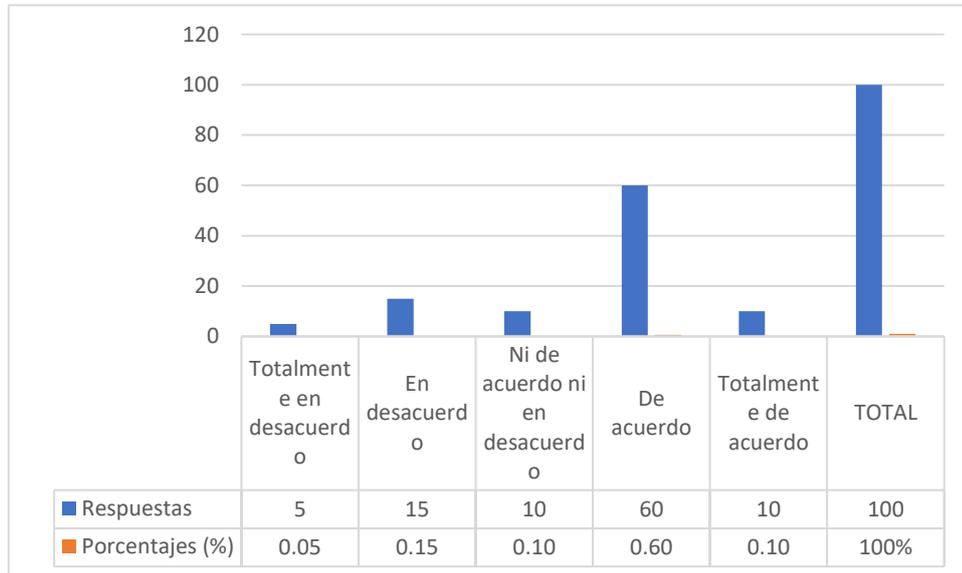
La información registrada en el Sistema INFOBRAS es útil para el desarrollo de los servicios de control en el OCI.

Alternativas	Respuestas	Porcentajes (%)
Totalmente en desacuerdo	0	0.00
En desacuerdo	0	0.00
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0.00
De acuerdo	4	0.67
Totalmente de acuerdo	2	0.33
TOTAL	6	100%

Fuente: Encuesta

Figura 16.

La información registrada en el Sistema INFOBRAS es útil para el desarrollo de los servicios de control en el OCI.



Fuente: Encuesta

La Tabla 18 y Figura 16 presenta las respuestas de seis funcionarios del Órgano de Control Institucional (OCI) de la Universidad Nacional del Altiplano (UNAP) sobre si la información registrada en el Sistema INFOBRAS es útil para el desarrollo de los servicios de control en el OCI. Los resultados se distribuyen de la siguiente manera: El 67% de los encuestados (4 personas) indicó estar de acuerdo con que la información registrada en INFOBRAS es útil para el desarrollo de los servicios de control. Un 33% (2 personas) expresó estar totalmente de acuerdo con esta afirmación. No se registraron respuestas en las categorías "Ni de acuerdo ni en desacuerdo", "En desacuerdo", ni "Totalmente en desacuerdo".

La mayoría de los funcionarios del OCI (100%) percibe que la información registrada en el Sistema INFOBRAS es útil para el desarrollo de los servicios de

control. Esto indica una fuerte percepción positiva del sistema como una herramienta clave para la supervisión y control de las obras.

Tabla 19.

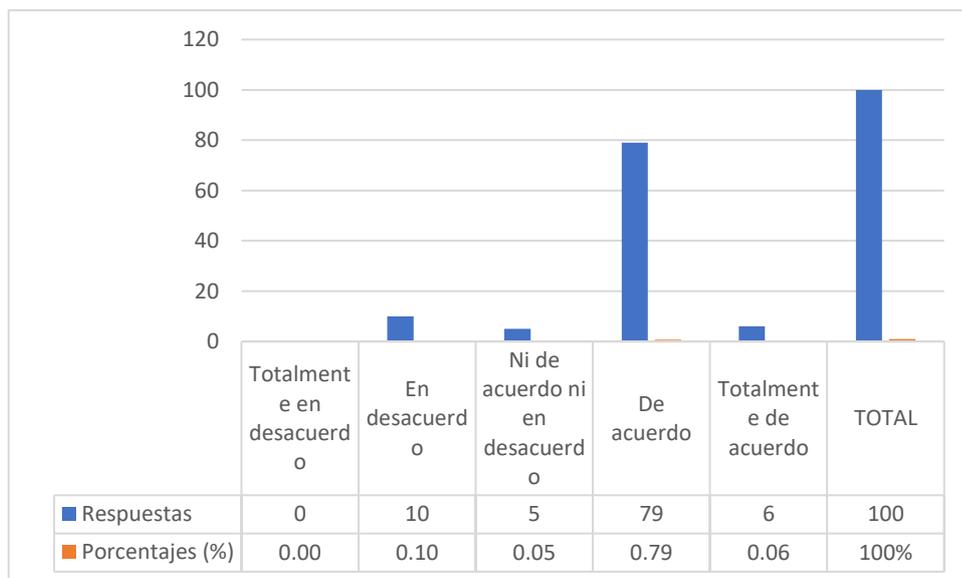
Durante los servicios de control de los años 2020 y 2021, utilicé el Sistema INFOBRAS para verificar el avance físico y financiero de las obras.

Alternativas	Respuestas	Porcentajes (%)
Totalmente en desacuerdo	0	0.00
En desacuerdo	0	0.00
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0.00
De acuerdo	4	0.67
Totalmente de acuerdo	2	0.33
TOTAL	6	100%

Fuente: Encuesta

Figura 17.

Durante los servicios de control de los años 2020 y 2021, utilicé el Sistema INFOBRAS para verificar el avance físico y financiero de las obras.



Fuente: Encuesta

La Tabla 19 y Figura 17, muestra las respuestas de seis funcionarios del Órgano de Control Institucional (OCI) de la Universidad Nacional del Altiplano (UNAP) sobre si utilizaron el Sistema INFOBRAS para verificar el avance físico y financiero de las obras durante los servicios de control en los años 2020 y 2021. Los resultados se distribuyen de la siguiente manera: El **67%** de los encuestados (4 personas) indicó estar de acuerdo con que utilizaron INFOBRAS para verificar el avance físico y financiero de las obras. Un **33%** (2 personas) expresó estar totalmente de acuerdo con esta afirmación. No se registraron respuestas en las categorías "Ni de acuerdo ni en desacuerdo", "En desacuerdo", ni "Totalmente en desacuerdo". La totalidad de los funcionarios encuestados (100%) utilizó el Sistema INFOBRAS para verificar el avance físico y financiero de las obras durante los servicios de control de los años 2020 y 2021. De este total, el **67%** expresó estar "De acuerdo" y el **33%** "Totalmente de acuerdo", lo que demuestra que INFOBRAS fue una herramienta clave y efectiva para la supervisión de las obras en ese periodo.

Tabla 20.

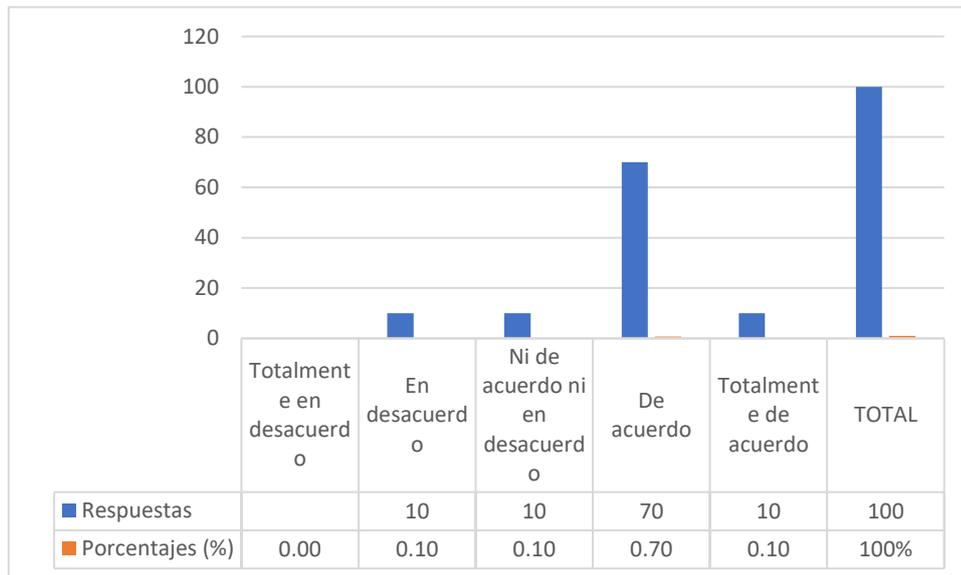
Considero que la información registrada en el Sistema INFOBRAS refleja de manera confiable el avance físico real de las obras.

Alternativas	Respuestas	Porcentajes (%)
Totalmente en desacuerdo		0.00
En desacuerdo	0	0.00
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	0.17
De acuerdo	4	0.67
Totalmente de acuerdo	1	0.17
TOTAL	6	100%

Fuente: Encuesta

Figura 18.

Considero que la información registrada en el Sistema INFOBRAS refleja de manera confiable el avance físico real de las obras.



Fuente: Encuesta

La Tabla 20 y Figura 18 muestra las respuestas de seis funcionarios del Órgano de Control Institucional (OCI) de la Universidad Nacional del Altiplano (UNAP) sobre si consideran que la información registrada en el Sistema INFOBRAS refleja de manera confiable el avance físico real de las obras. Los resultados se distribuyen de la siguiente manera: El 67% de los encuestados (4 personas) indicó estar de acuerdo con que la información registrada en INFOBRAS refleja de manera confiable el avance físico real de las obras. Un 17% (1 persona) expresó estar totalmente de acuerdo con esta afirmación. Un 17% (1 persona) adoptó una postura neutral, seleccionando "Ni de acuerdo ni en desacuerdo". No se registraron respuestas en las categorías "En desacuerdo" ni "Totalmente en desacuerdo".

La mayoría de los funcionarios del OCI (84%, sumando "De acuerdo" y "Totalmente de acuerdo") considera que la información registrada en INFOBRAS

Tabla 21.

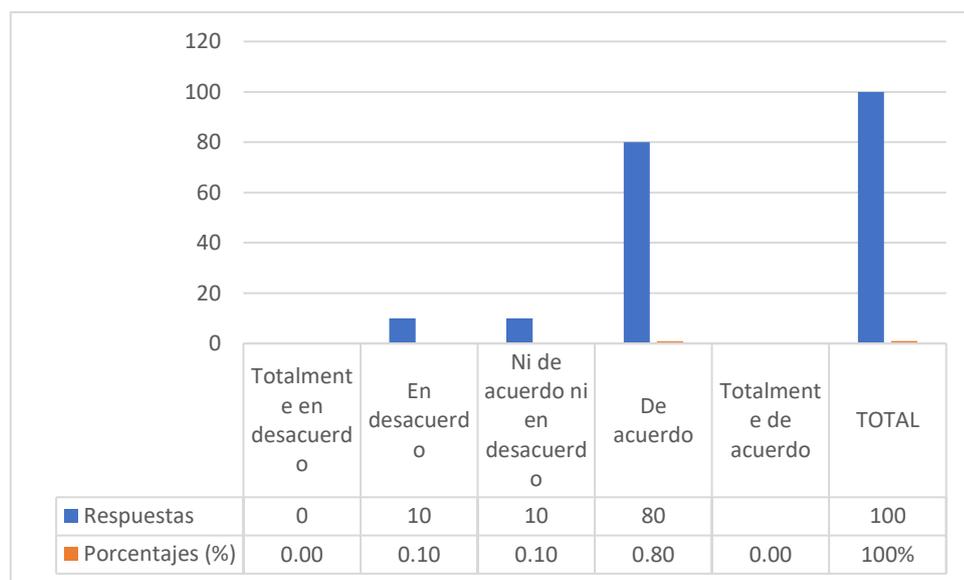
El desfase en el registro del avance físico real de las obras afecta negativamente el control social y la fiscalización de las mismas.

Alternativas	Respuestas	Porcentajes (%)
Totalmente en desacuerdo	0	0.00
En desacuerdo	0	0.00
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0.00
De acuerdo	5	0.83
Totalmente de acuerdo	1	0.17
TOTAL	6	100%

Fuente: Encuesta

Figura 19.

El desfase en el registro del avance físico real de las obras afecta negativamente el control social y la fiscalización de las mismas.



Fuente: Encuesta

La Tabla 21 y Figura 19, presenta las respuestas de seis funcionarios del Órgano de Control Institucional (OCI) de la Universidad Nacional del Altiplano (UNAP) sobre si consideran que el desfase en el registro del avance físico real de las obras afecta negativamente el control social y la fiscalización de las mismas. Los resultados se distribuyen de la siguiente manera: El 83% de los encuestados (5 personas) indicó estar de acuerdo con que el desfase en el registro del avance físico real afecta negativamente el control social y la fiscalización de las obras. Un 17% (1 persona) expresó estar totalmente de acuerdo con esta afirmación. No se registraron respuestas en las categorías "Ni de acuerdo ni en desacuerdo", "En desacuerdo", ni "Totalmente en desacuerdo".

La gran mayoría de los funcionarios del OCI (100%) considera que el desfase en el registro del avance físico real tiene un impacto negativo en el control social y la fiscalización de las obras.

Tabla 22.

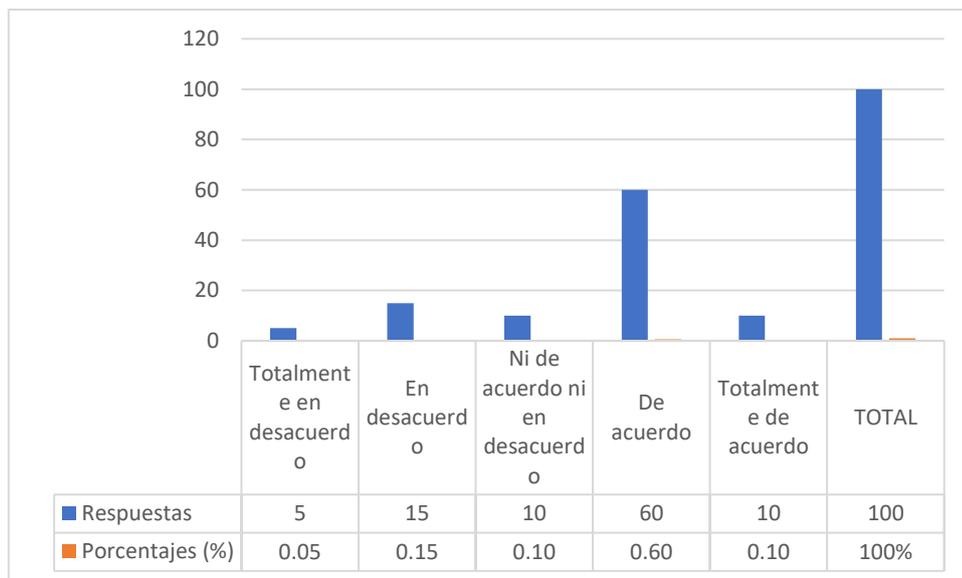
He recibido capacitación de la Contraloría General de la República u otra entidad sobre el uso del Sistema INFOBRAS y otras tecnologías de la información.

Alternativas	Respuestas	Porcentajes (%)
Totalmente en desacuerdo	0	0.00
En desacuerdo	0	0.00
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0.00
De acuerdo	4	0.67
Totalmente de acuerdo	2	0.33
TOTAL	6	100%

Fuente: Encuesta

Figura 20.

He recibido capacitación de la Contraloría General de la República u otra entidad sobre el uso del Sistema INFOBRAS y otras tecnologías de la información.



Fuente: Encuesta

La Tabla 22 y Figura 20, muestra las respuestas de seis funcionarios del Órgano de Control Institucional (OCI) de la Universidad Nacional del Altiplano (UNAP) sobre si han recibido capacitación de la Contraloría General de la República u otra entidad sobre el uso del Sistema INFOBRAS y otras tecnologías de la información. Los resultados se distribuyen de la siguiente manera: El **67%** de los encuestados (4 personas) indicó estar de acuerdo con que han recibido capacitación sobre el uso del Sistema INFOBRAS y otras tecnologías de la información. El **33%** (2 personas) expresó estar totalmente de acuerdo con esta afirmación. No se registraron respuestas en las categorías "Ni de acuerdo ni en desacuerdo", "En desacuerdo", ni "Totalmente en desacuerdo". La totalidad de los encuestados (100%) ha recibido algún tipo de capacitación sobre el uso del

Sistema INFOBRAS y otras tecnologías de la información. Esto es un indicativo positivo, ya que sugiere que los funcionarios encargados del control social y la fiscalización de las obras están adecuadamente preparados para utilizar las herramientas tecnológicas necesarias para realizar su trabajo de manera efectiva.

Tabla 23.

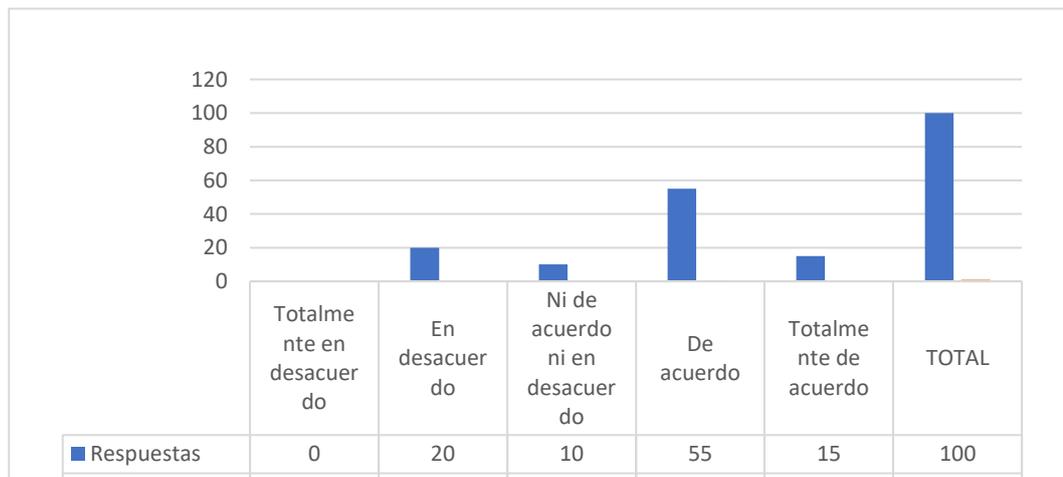
El uso del Sistema INFOBRAS facilita el control y fiscalización del avance físico y financiero de las obras públicas.

Alternativas	Respuestas	Porcentajes (%)
Totalmente en desacuerdo	0	0.00
En desacuerdo	0	0.00
Ni de acuerdo ni en desacuerdo		0.00
De acuerdo	0	0.00
Totalmente de acuerdo	6	1.00
TOTAL	6	100%

Fuente: Encuesta

Figura 21.

El uso del Sistema INFOBRAS facilita el control y fiscalización del avance físico y financiero de las obras públicas.



Fuente: Encuesta

La Tabla 23 y Figura 21 presenta las respuestas de los seis funcionarios del Órgano de Control Institucional (OCI) de la Universidad Nacional del Altiplano (UNAP) sobre si consideran que el uso del Sistema INFOBRAS facilita el control y fiscalización del avance físico y financiero de las obras públicas. Los resultados se distribuyen de la siguiente manera: El 100% de los encuestados (6 personas) indicó estar totalmente de acuerdo en que el uso del Sistema INFOBRAS facilita el control y fiscalización del avance físico y financiero de las obras públicas. Interpretación: Todos los funcionarios encuestados coinciden en que el uso del Sistema INFOBRAS facilita el control y la fiscalización del avance físico y financiero de las obras públicas. Este resultado es altamente positivo y muestra que el sistema es percibido como una herramienta eficaz y útil para la supervisión de los proyectos en curso, permitiendo a los funcionarios del OCI monitorear de manera eficiente el progreso de las obras.

Tabla 24.

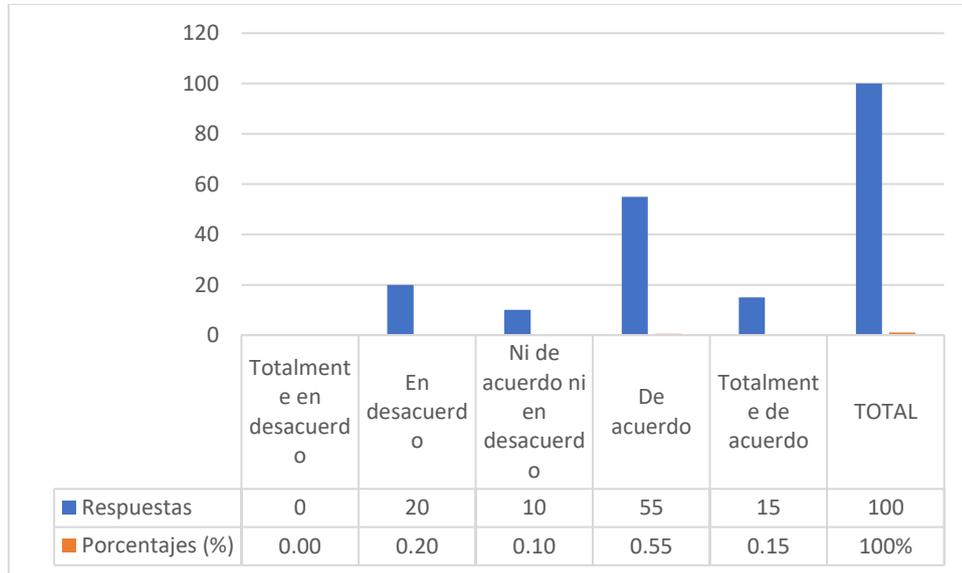
Considero que el registro oportuno y correcto en el Sistema INFOBRAS contribuye a la transparencia y control social de las obras públicas.

Alternativas	Respuestas	Porcentajes (%)
Totalmente en desacuerdo	0	0.00
En desacuerdo	0	0.00
Ni de acuerdo ni en desacuerdo		0.00
De acuerdo	5	0.83
Totalmente de acuerdo	1	0.17
TOTAL	6	100%

Fuente: Encuesta

Figura 22.

Considero que el registro oportuno y correcto en el Sistema INFOBRAS contribuye a la transparencia y control social de las obras públicas.



Fuente: Encuesta

La Tabla 24 y Figura 22, presenta las respuestas de seis funcionarios del Órgano de Control Institucional (OCI) de la Universidad Nacional del Altiplano (UNAP) sobre si consideran que el registro oportuno y correcto en el Sistema INFOBRAS contribuye a la transparencia y control social de las obras públicas. Los resultados se distribuyen de la siguiente manera: El 83% de los encuestados (5 personas) indicó estar de acuerdo con que el registro oportuno y correcto en el Sistema INFOBRAS contribuye a la transparencia y control social de las obras públicas. El 17% (1 persona) expresó estar totalmente de acuerdo con esta afirmación.

La mayoría de los encuestados considera que el registro oportuno y correcto en el Sistema INFOBRAS tiene un impacto positivo en la transparencia y en el control social de las obras públicas. Esto indica que los funcionarios del



OCI perciben que la correcta actualización de los datos en el sistema facilita el acceso a información veraz y actualizada sobre el avance de las obras, lo que, a su vez, mejora la supervisión y aumenta la confianza pública en el proceso de ejecución de los proyectos.

4.1.3. Objetivo específico 3

Analizar la incidencia del control y seguimiento social en el cumplimiento normativo para el registro en el sistema de INFOBRAS de la Universidad Nacional del Altiplano Puno.

En este apartado se ha realizado encuestas a 100 personas (entre estudiantes, docentes y administrativos de la Universidad Nacional del Altiplano) que se encuentran laborando en el Órgano de Control Institucional.

Tabla 25.

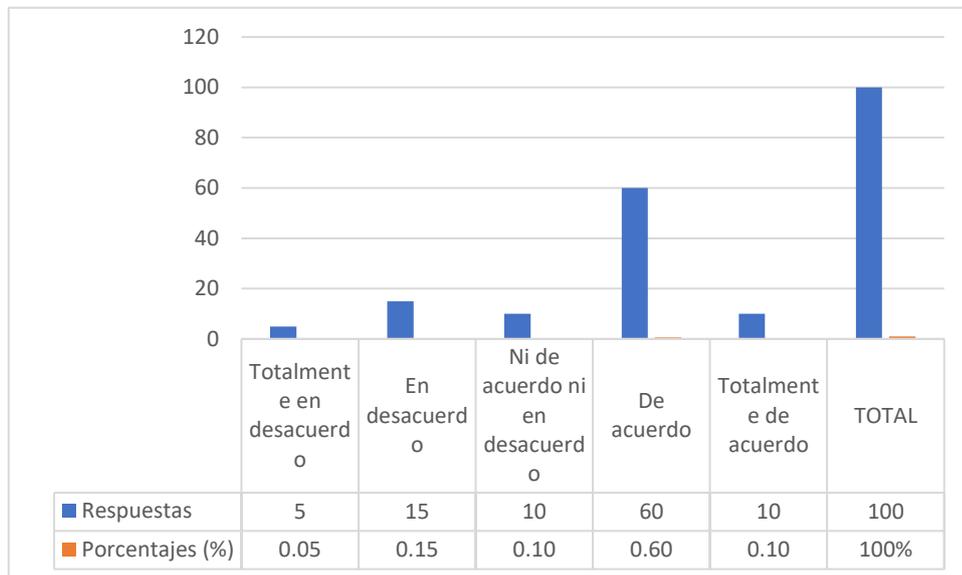
Conozco el Sistema INFOBRAS y su función en el control de obras públicas.

Alternativas	Respuestas	Porcentajes (%)
Totalmente en desacuerdo	5	0.05
En desacuerdo	15	0.15
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	0.10
De acuerdo	60	0.60
Totalmente de acuerdo	10	0.10
TOTAL	100	100%

Fuente: Encuesta

Figura 23.

Conozco el Sistema INFOBRAS y su función en el control de obras públicas.



Fuente: Encuesta

La Tabla 25 y Figura 23 muestra los resultados de la encuesta aplicada a 100 personas (entre estudiantes, docentes y administrativos) de la Universidad Nacional del Altiplano, con el objetivo de analizar la incidencia del control y seguimiento social en el cumplimiento normativo para el registro en el sistema INFOBRAS. Los resultados se distribuyen de la siguiente manera: 5 personas (5%) están totalmente en desacuerdo con conocer el Sistema INFOBRAS y su función en el control de obras públicas. 15 personas (15%) están en desacuerdo con este conocimiento. 10 personas (10%) se encuentran ni de acuerdo ni en desacuerdo. 60 personas (60%) están de acuerdo con conocer el Sistema INFOBRAS y su función. 10 personas (10%) están totalmente de acuerdo con conocer el Sistema INFOBRAS y su función. La mayoría de los encuestados (70%) está de acuerdo o totalmente de acuerdo con conocer el Sistema INFOBRAS y su función en el control de obras públicas. Esto indica que una gran

proporción de las personas encuestadas tiene conocimiento sobre el sistema y cómo este contribuye a la supervisión de las obras públicas.

Tabla 26.

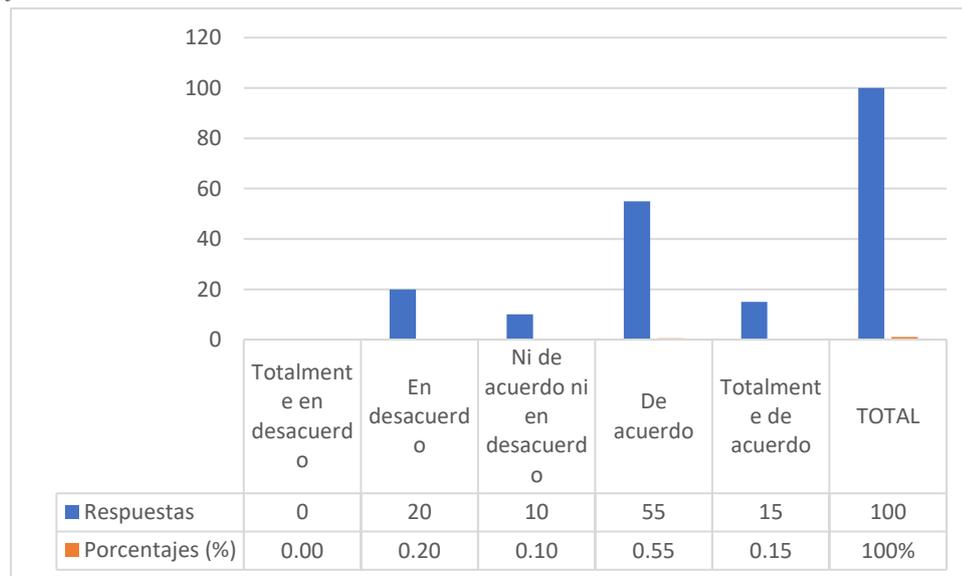
El Sistema INFOBRAS facilita el acceso a información sobre el avance físico y financiero de las obras.

Alternativas	Respuestas	Porcentajes (%)
Totalmente en desacuerdo	0	0.00
En desacuerdo	20	0.20
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	0.10
De acuerdo	55	0.55
Totalmente de acuerdo	15	0.15
TOTAL	100	100%

Fuente: Encuesta

Figura 24.

El Sistema INFOBRAS facilita el acceso a información sobre el avance físico y financiero de las obras.



Fuente: Encuesta

La Tabla 26 muestra las respuestas a la pregunta sobre si el Sistema INFOBRAS facilita el acceso a la información sobre el avance físico y financiero de las obras. Los resultados se distribuyen de la siguiente manera: 0 personas (0%) están totalmente en desacuerdo con la afirmación de que el Sistema INFOBRAS facilita el acceso a la información. 20 personas (20%) están en desacuerdo con la afirmación. 10 personas (10%) están ni de acuerdo ni en desacuerdo. 55 personas (55%) están de acuerdo con la afirmación. 15 personas (15%) están totalmente de acuerdo con la afirmación.

Los resultados muestran que la mayoría de los encuestados (70%) considera que el Sistema INFOBRAS facilita el acceso a la información sobre el avance físico y financiero de las obras, con un 55% de los participantes de acuerdo y un 15% totalmente de acuerdo.

Tabla 27.

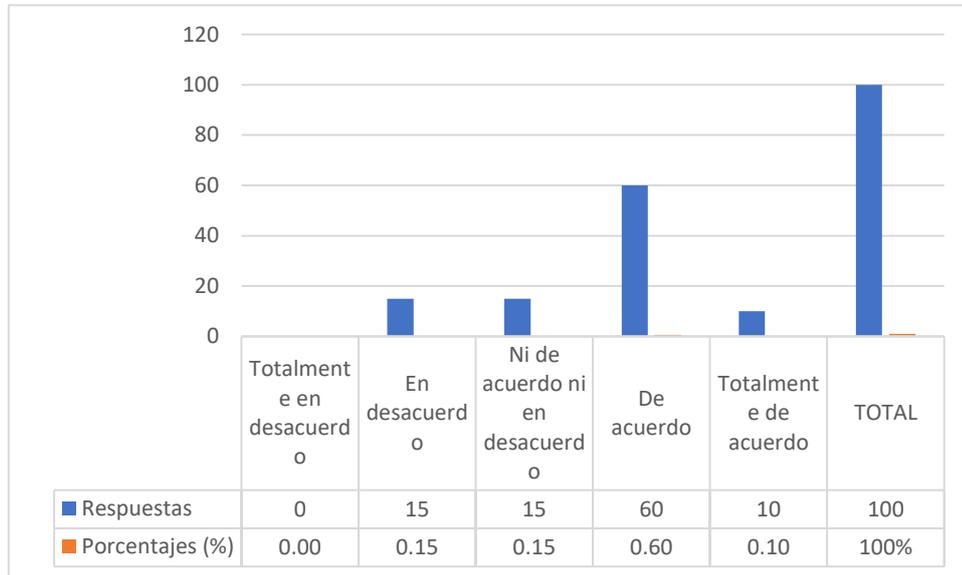
He consultado información sobre las obras ejecutadas por la Universidad Nacional del Altiplano Puno en el Sistema INFOBRAS.

Alternativas	Respuestas	Porcentajes (%)
Totalmente en desacuerdo	0	0.00
En desacuerdo	15	0.15
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	15	0.15
De acuerdo	60	0.60
Totalmente de acuerdo	10	0.10
TOTAL	100	100%

Fuente: Encuesta

Figura 25.

He consultado información sobre las obras ejecutadas por la Universidad Nacional del Altiplano Puno en el Sistema INFOBRAS.



Fuente: Encuesta

La Tabla 27 y Figura 25 muestra las respuestas a la pregunta sobre si los encuestados han consultado información sobre las obras ejecutadas por la Universidad Nacional del Altiplano Puno en el Sistema INFOBRAS. Los resultados son los siguientes: 0 personas (0%) están totalmente en desacuerdo con la afirmación de haber consultado información sobre las obras en INFOBRAS. 15 personas (15%) están en desacuerdo con la afirmación. 15 personas (15%) están ni de acuerdo ni en desacuerdo. 60 personas (60%) están de acuerdo con la afirmación. 10 personas (10%) están totalmente de acuerdo con la afirmación.

Los resultados indican que la gran mayoría de los encuestados (70%) ha consultado información sobre las obras ejecutadas en el Sistema INFOBRAS, con un 60% de los participantes de acuerdo y un 10% totalmente de acuerdo.

Tabla 28.

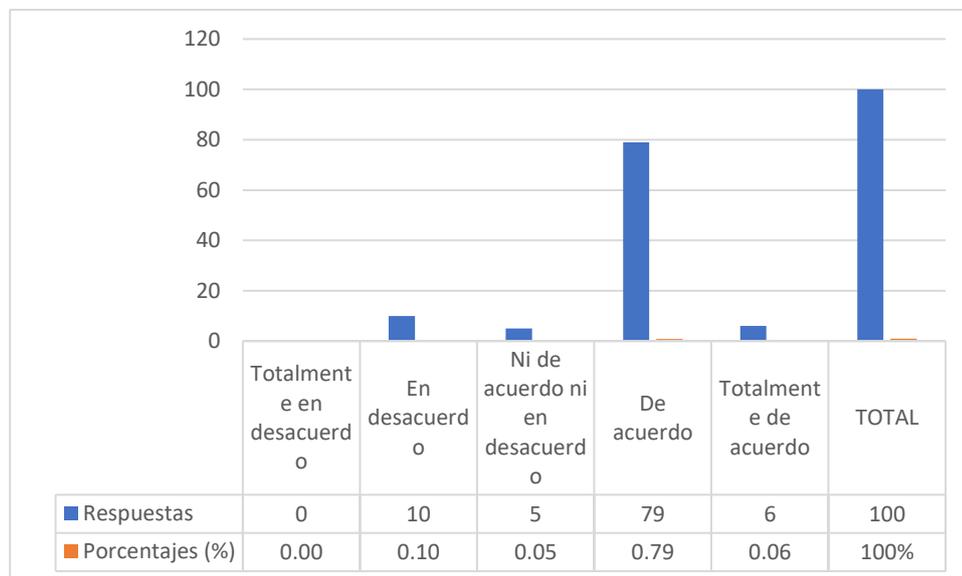
La información presentada en el Sistema INFOBRAS es clara y fácil de comprender.

Alternativas	Respuestas	Porcentajes (%)
Totalmente en desacuerdo	0	0.00
En desacuerdo	10	0.10
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	20	0.20
De acuerdo	64	0.64
Totalmente de acuerdo	6	0.06
TOTAL	100	100%

Fuente: Encuesta

Figura 26.

La información presentada en el Sistema INFOBRAS es clara y fácil de comprender.



Fuente: Encuesta

La Tabla 28 y Figura 26, presenta los resultados de la encuesta sobre la claridad y facilidad de comprensión de la información en el Sistema INFOBRAS.



Los resultados son los siguientes: 0 personas (0%) están totalmente en desacuerdo con la afirmación de que la información en el sistema es clara y fácil de comprender. 10 personas (10%) están en desacuerdo. 20 personas (20%) están ni de acuerdo ni en desacuerdo. 64 personas (64%) están de acuerdo. 6 personas (6%) están totalmente de acuerdo.

Mayoría de los encuestados (70%) considera que la información es clara y fácil de comprender, con un 64% de los encuestados de acuerdo y un 6% totalmente de acuerdo. Esto indica que la mayor parte de los usuarios percibe positivamente la presentación y comprensión de la información en el sistema.

Tabla 29.

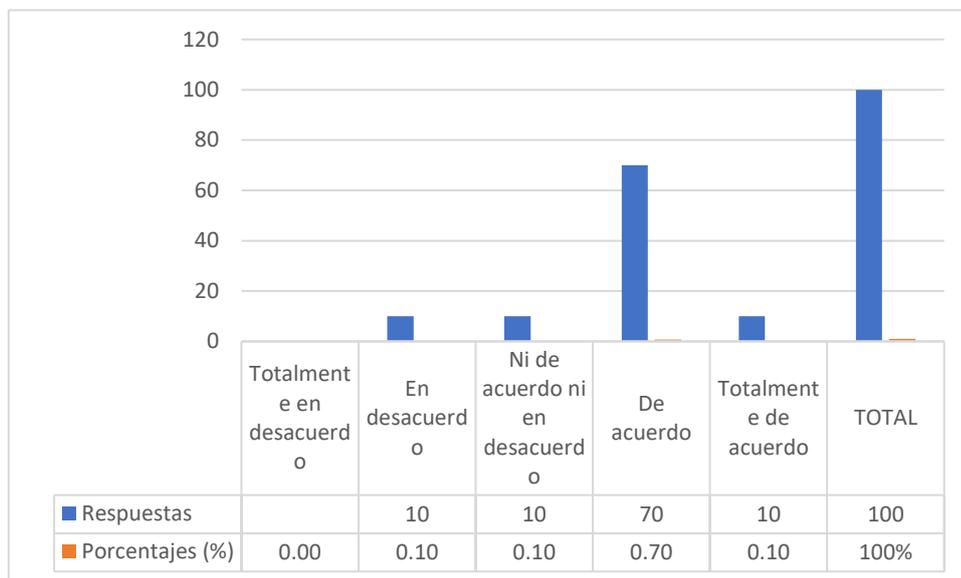
El registro de información en el Sistema INFOBRAS promueve la transparencia en el uso de recursos públicos.

Alternativas	Respuestas	Porcentajes (%)
Totalmente en desacuerdo		0.00
En desacuerdo	10	0.10
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	20	0.20
De acuerdo	60	0.60
Totalmente de acuerdo	10	0.10
TOTAL	100	100%

Fuente: Encuesta

Figura 27.

El registro de información en el Sistema INFOBRAS promueve la transparencia en el uso de recursos públicos.



Fuente: Encuesta

La Tabla 29 y Figura 27, presenta los resultados de la encuesta sobre si el registro de información en el Sistema INFOBRAS promueve la transparencia en el uso de recursos públicos. Los resultados son los siguientes: 0 personas (0%) están totalmente en desacuerdo con la afirmación de que el sistema promueve la transparencia. 10 personas (10%) están en desacuerdo. 20 personas (20%) están ni de acuerdo ni en desacuerdo. 60 personas (60%) están de acuerdo. 10 personas (10%) están totalmente de acuerdo.

Los resultados muestran que el 70% de los encuestados (sumando el 60% "de acuerdo" y el 10% "totalmente de acuerdo") considera que el registro de información en INFOBRAS contribuye a la transparencia en el uso de recursos públicos, lo cual es un indicador positivo para el sistema en cuanto a su rol en el control social y seguimiento de las obras.

Tabla 30.

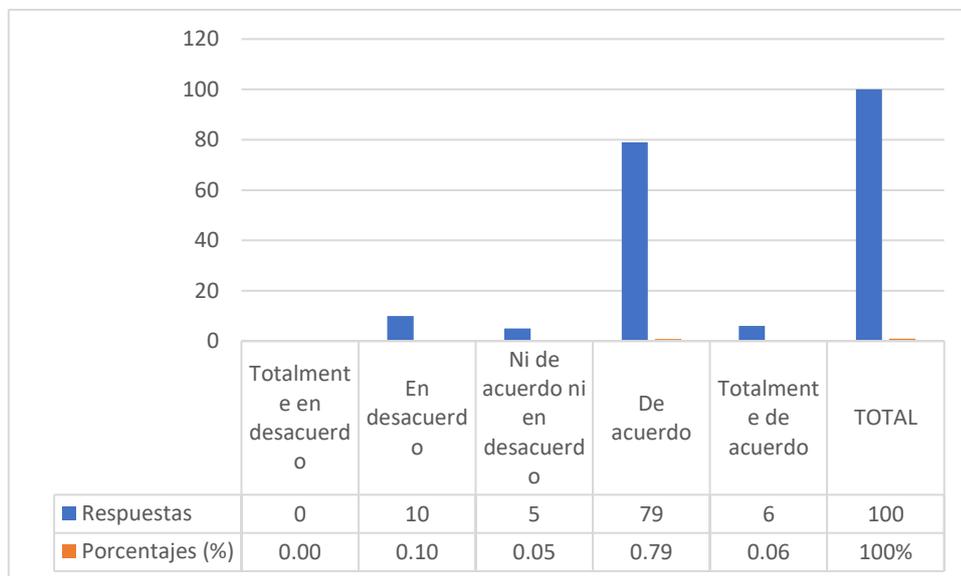
El incumplimiento en el registro de obras en el Sistema INFOBRAS afecta la transparencia y control social.

Alternativas	Respuestas	Porcentajes (%)
Totalmente en desacuerdo	0	0.00
En desacuerdo	10	0.10
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	20	0.20
De acuerdo	64	0.64
Totalmente de acuerdo	6	0.06
TOTAL	100	100%

Fuente: Encuesta

Figura 28.

El incumplimiento en el registro de obras en el Sistema INFOBRAS afecta la transparencia y control social.



Fuente: Encuesta

La Tabla 30 y Figura 28, presenta los resultados de la encuesta sobre si el incumplimiento en el registro de obras en INFOBRAS afecta la transparencia y el

control social. Los resultados son los siguientes: 0 personas (0%) están totalmente en desacuerdo con la afirmación de que el incumplimiento en el registro de obras afecta la transparencia y control social. 10 personas (10%) están en desacuerdo. 20 personas (20%) están ni de acuerdo ni en desacuerdo. 64 personas (64%) están de acuerdo. 6 personas (6%) están totalmente de acuerdo.

Los resultados de la encuesta muestran que 70% de los encuestados (sumando el 64% "de acuerdo" y el 6% "totalmente de acuerdo") consideran que el incumplimiento en el registro de obras en INFOBRAS tiene un impacto negativo en la transparencia y el control social. Esto respalda la idea de que el cumplimiento en el registro de información en el sistema es crucial para asegurar la transparencia en la ejecución de obras públicas y para facilitar el control social.

Tabla 31.

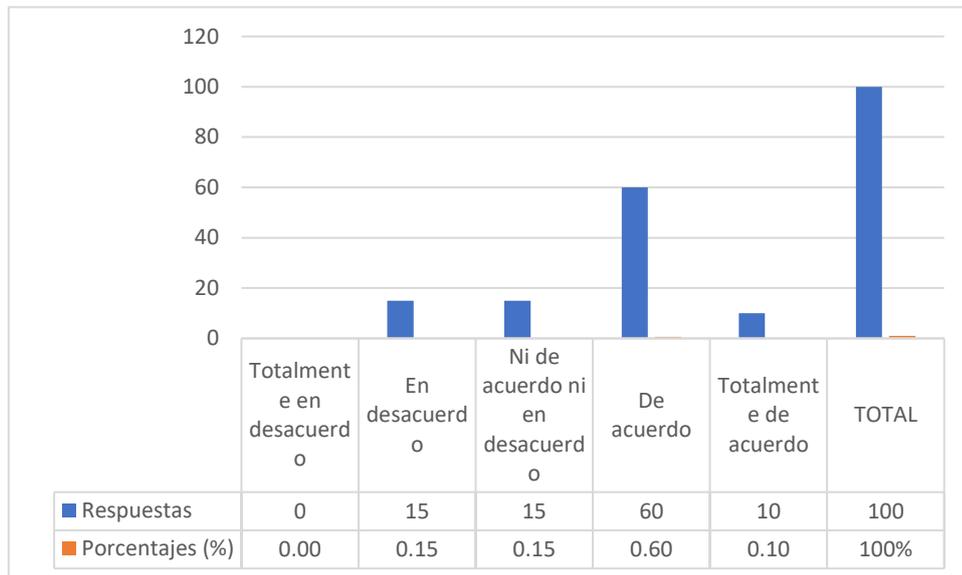
Las autoridades de la Universidad cumplen con registrar oportunamente la información sobre obras en el Sistema INFOBRAS.

Alternativas	Respuestas	Porcentajes (%)
Totalmente en desacuerdo	0	0.00
En desacuerdo	15	0.15
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	15	0.15
De acuerdo	60	0.60
Totalmente de acuerdo	10	0.10
TOTAL	100	100%

Fuente: Encuesta

Figura 29.

Las autoridades de la Universidad cumplen con registrar oportunamente la información sobre obras en el Sistema INFOBRAS.



Fuente: Encuesta

La Tabla 31 y Figura 29, muestra los resultados de la encuesta sobre si las autoridades de la Universidad cumplen con registrar oportunamente la información sobre las obras en el Sistema INFOBRAS. Los resultados son los siguientes: 0 personas (0%) están totalmente en desacuerdo con la afirmación de que las autoridades cumplen con registrar oportunamente la información. 15 personas (15%) están en desacuerdo. 15 personas (15%) están ni de acuerdo ni en desacuerdo. 60 personas (60%) están de acuerdo. 10 personas (10%) están totalmente de acuerdo.

Los resultados muestran que 70% de los encuestados (sumando el 60% "de acuerdo" y el 10% "totalmente de acuerdo") consideran que las autoridades de la Universidad cumplen con registrar oportunamente la información sobre las obras en el Sistema INFOBRAS. Sin embargo, 15% en desacuerdo indica que existe una

percepción de que no siempre se cumple de manera adecuada, lo que podría reflejar áreas de mejora en la puntualidad y consistencia del registro.

Tabla 32.

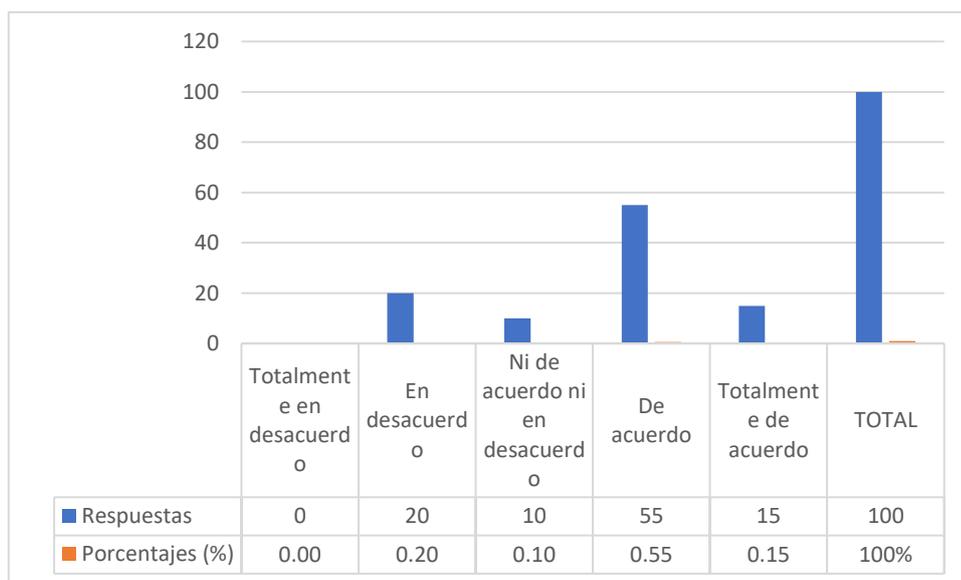
El Sistema INFOBRAS facilita la participación de los ciudadanos en el control social de las obras.

Alternativas	Respuestas	Porcentajes (%)
Totalmente en desacuerdo	0	0.00
En desacuerdo	20	0.20
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	0.10
De acuerdo	55	0.55
Totalmente de acuerdo	15	0.15
TOTAL	100	100%

Fuente: Encuesta

Figura 30.

El Sistema INFOBRAS facilita la participación de los ciudadanos en el control social de las obras.



Fuente: Encuesta

La Tabla 32 y Figura 29, muestra las respuestas sobre si el Sistema INFOBRAS facilita la participación de los ciudadanos en el control social de las obras: 0 personas (0%) están totalmente en desacuerdo con la afirmación de que el sistema facilita la participación ciudadana. 20 personas (20%) están en desacuerdo. 10 personas (10%) están ni de acuerdo ni en desacuerdo. 55 personas (55%) están de acuerdo. 15 personas (15%) están totalmente de acuerdo.

Los resultados muestran que 70% de los encuestados (sumando 55% "de acuerdo" y 15% "totalmente de acuerdo") creen que el Sistema INFOBRAS facilita la participación ciudadana en el control social de las obras. Esto es un indicio positivo en cuanto a la percepción de la funcionalidad del sistema en términos de involucrar a la sociedad en la supervisión de los proyectos de la universidad.

Tabla 33.

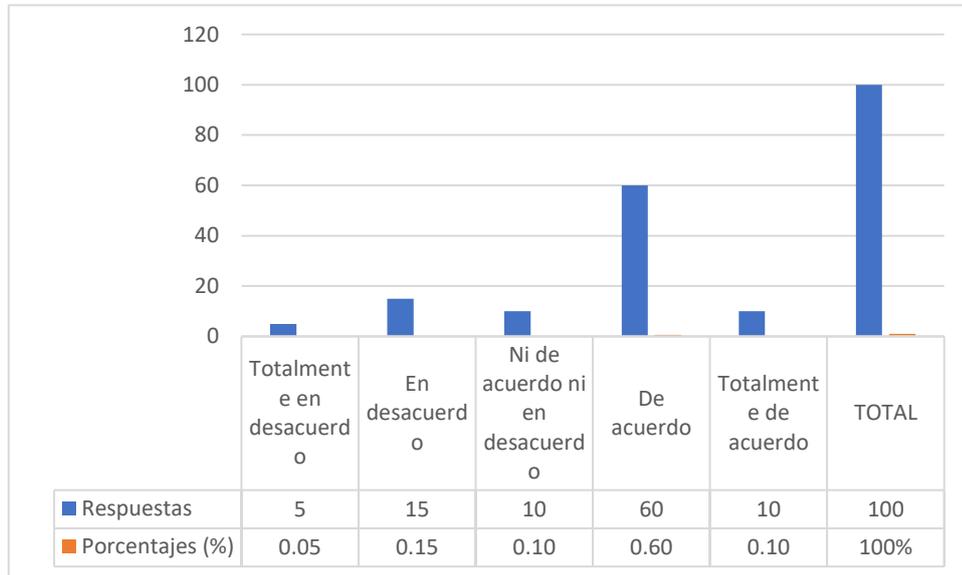
Participó activamente en el control social de las obras públicas ejecutadas en mi universidad.

Alternativas	Respuestas	Porcentajes (%)
Totalmente en desacuerdo	5	0.05
En desacuerdo	15	0.15
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	0.10
De acuerdo	60	0.60
Totalmente de acuerdo	10	0.10
TOTAL	100	100%

Fuente: Encuesta

Figura 31.

Participó activamente en el control social de las obras públicas ejecutadas en mi universidad.



Fuente: Encuesta

La Tabla 33 y Figura 31, muestra las respuestas sobre si los encuestados participan activamente en el control social de las obras públicas ejecutadas en la universidad: 5 personas (5%) están totalmente en desacuerdo con la afirmación. 15 personas (15%) están en desacuerdo. 10 personas (10%) están ni de acuerdo ni en desacuerdo. 60 personas (60%) están de acuerdo. 10 personas (10%) están totalmente de acuerdo.

Los resultados muestran que 70% de los encuestados (sumando 60% "de acuerdo" y 10% "totalmente de acuerdo") considera que participa activamente en el control social de las obras públicas ejecutadas en la universidad. Esto es positivo, ya que sugiere un alto nivel de involucramiento en el seguimiento de las obras, lo cual refleja un cumplimiento normativo en el contexto del control social.

Tabla 34.

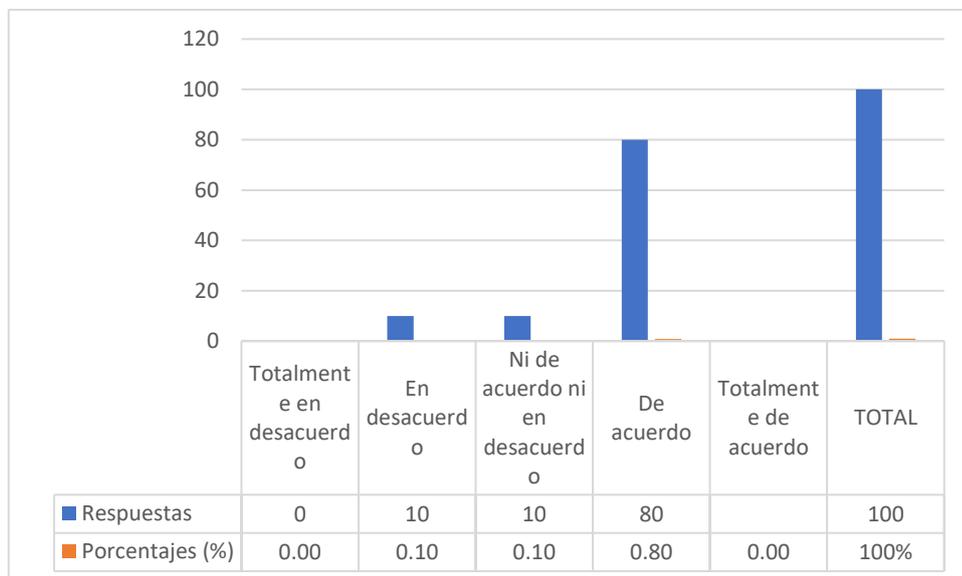
El seguimiento y control social de las obras contribuye a mejorar la transparencia y ejecución de los recursos públicos.

Alternativas	Respuestas	Porcentajes (%)
Totalmente en desacuerdo	0	0.00
En desacuerdo	10	0.10
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	0.10
De acuerdo	80	0.80
Totalmente de acuerdo		0.00
TOTAL	100	100%

Fuente: Encuesta

Figura 32.

El seguimiento y control social de las obras contribuye a mejorar la transparencia y ejecución de los recursos públicos.



Fuente: Encuesta

La Tabla 34 y Figura 32, muestra las respuestas sobre si el seguimiento y control social de las obras contribuye a mejorar la transparencia y la ejecución de



los recursos públicos en la Universidad Nacional del Altiplano: 0 personas (0%) están totalmente en desacuerdo con la afirmación. 10 personas (10%) están en desacuerdo. 10 personas (10%) están ni de acuerdo ni en desacuerdo. 80 personas (80%) están de acuerdo. 0 personas (0%) están totalmente de acuerdo.

80% de los encuestados están de acuerdo con que el seguimiento y control social de las obras contribuye a mejorar la transparencia y la ejecución de los recursos públicos. Este resultado es muy positivo, ya que refleja un amplio consenso sobre la importancia de estos procesos para asegurar el uso adecuado de los recursos públicos en la universidad.

Tabla 35.

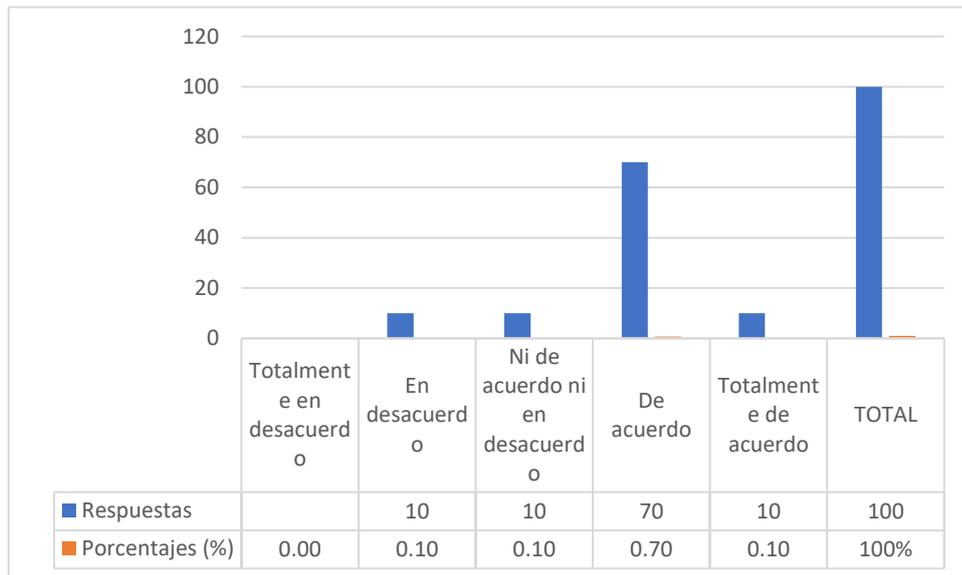
Considero que el Sistema INFOBRAS debería difundirse más entre los estudiantes y la comunidad universitaria.

Alternativas	Respuestas	Porcentajes (%)
Totalmente en desacuerdo		0.00
En desacuerdo	10	0.10
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	0.10
De acuerdo	70	0.70
Totalmente de acuerdo	10	0.10
TOTAL	100	100%

Fuente: Encuesta

Figura 33.

El seguimiento y control social de las obras contribuye a mejorar la transparencia y ejecución de los recursos públicos.



Fuente: Encuesta

La Tabla 35 y Figura 33, refleja las respuestas sobre si el Sistema INFOBRAS debería difundirse más entre los estudiantes y la comunidad universitaria: 0 personas (0%) están totalmente en desacuerdo. 10 personas (10%) están en desacuerdo. 10 personas (10%) están ni de acuerdo ni en desacuerdo. 70 personas (70%) están de acuerdo. 10 personas (10%) están totalmente de acuerdo.

El resultado de esta tabla indica que existe una alta disposición (70%) hacia la idea de difundir más el Sistema INFOBRAS entre los estudiantes y la comunidad universitaria. Esto sugiere que un mayor conocimiento del sistema podría tener efectos positivos en la incidencia del control social y la participación en el seguimiento de las obras públicas.

Tabla 36.

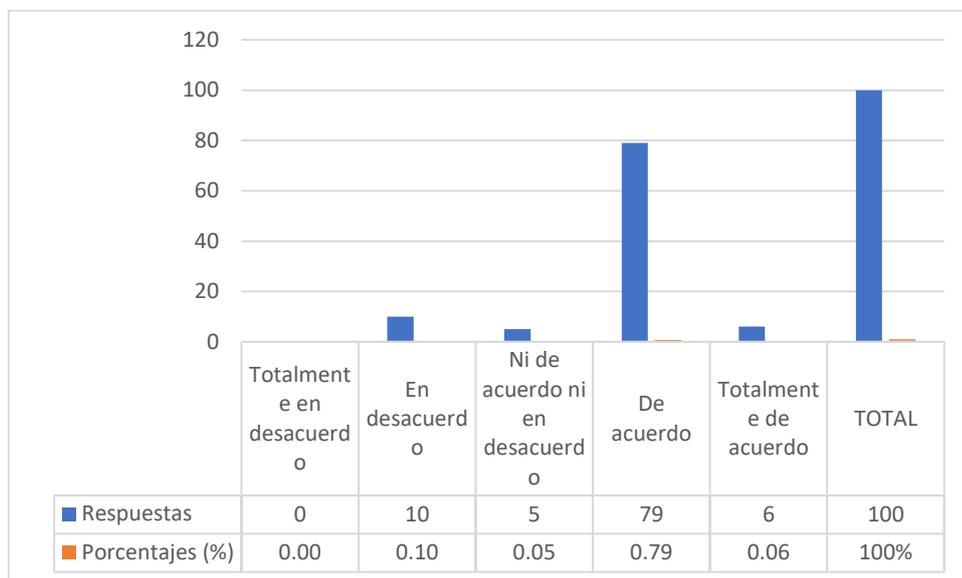
La falta de actualización de datos en el Sistema INFOBRAS limita su efectividad como herramienta de control.

Alternativas	Respuestas	Porcentajes (%)
Totalmente en desacuerdo	0	0.00
En desacuerdo	10	0.10
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	0.05
De acuerdo	79	0.79
Totalmente de acuerdo	6	0.06
TOTAL	100	100%

Fuente: Encuesta

Figura 34.

La falta de actualización de datos en el Sistema INFOBRAS limita su efectividad como herramienta de control.



Fuente: Encuesta

En la Tabla 36 y Figura 34, los resultados se enfocan en cómo la falta de actualización de datos en el Sistema INFOBRAS afecta su efectividad como



herramienta de control, con un total de 100 respuestas de estudiantes, docentes y administrativos de la Universidad Nacional del Altiplano. 0 personas (0%) están totalmente en desacuerdo con la idea de que la falta de actualización limita la efectividad del sistema. 10 personas (10%) están en desacuerdo con la afirmación. 5 personas (5%) están ni de acuerdo ni en desacuerdo. 79 personas (79%) están de acuerdo con la afirmación. 6 personas (6%) están totalmente de acuerdo.

Los resultados de esta encuesta confirman que la falta de actualización de los datos en el Sistema INFOBRAS es percibida como un obstáculo significativo para la efectividad del control social y el cumplimiento normativo. La gran mayoría de los encuestados considera que la actualización oportuna y precisa de los datos es esencial para asegurar que el sistema sea una herramienta funcional para el seguimiento y fiscalización de las obras públicas. Esto refuerza la hipótesis de que una buena gestión y mantenimiento del sistema son fundamentales para mejorar la transparencia y la efectividad del control social en las obras de la Universidad Nacional del Altiplano Puno.

4.2. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

4.2.1. Contrastación de hipótesis 1

La actualización del registro de la información del estado situacional de las obras en el Sistema INFOBRAS incide positivamente en el control y seguimiento social de las obras en la Universidad Nacional del Altiplano Puno.

Ha: La actualización del registro de la información del estado situacional de las obras en el Sistema INFOBRAS incide positivamente en el control y seguimiento social de las obras en la Universidad Nacional del Altiplano Puno.

H0: La actualización del registro de la información del estado situacional de las obras en el Sistema INFOBRAS incide negativamente en el control y seguimiento social de las obras en la Universidad Nacional del Altiplano Puno.

Para contrastar la hipótesis específica 1, se usó la estadística inferencial y el análisis mediante el coeficiente de correlación de Pearson calculado en el paquete estadístico:

Tabla 37.

Coefficiente de Correlación para la hipótesis específica 1

Variable “X” Respecto a “Y”		Estado situacional de las obras en el Sistema INFOBRAS	Control y seguimiento social de las obras
Estado situacional de las obras en el Sistema INFOBRAS	Correlación de Pearson	1	0,803**
	Sig. (bilateral)	.	0,000
	N	12	12
Control y seguimiento social de las obras	Correlación de Pearson	0,803**	1
	Sig. (bilateral)	0,000	.
	N	12	12

Fuente: Correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral)

El coeficiente de correlación de Pearson entre la variable “estado situacional de las obras en el Sistema INFOBRAS” y la variable “control y seguimiento social de las obras” es de 0,803. El valor de significancia bilateral



(Sig.) es 0,000, el cual es menor que el nivel de significancia aceptado de 0,01. La cantidad de datos analizados es 12 (N=12).

El coeficiente de correlación de Pearson obtenido (0,803) indica una correlación positiva fuerte entre las variables. Esto significa que a medida que mejora la actualización del registro de la información del estado situacional de las obras en el Sistema INFOBRAS, también se fortalece el control y seguimiento social de las obras. El valor de significancia bilateral (0,000) es menor que 0,01, lo cual permite afirmar que la relación observada es estadísticamente significativa y no es producto del azar. que la correlación es positiva y estadísticamente significativa, se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_a). Por lo tanto, se concluye que la actualización del registro de la información del estado situacional de las obras en el Sistema INFOBRAS incide positivamente en el control y seguimiento social de las obras en la Universidad Nacional del Altiplano Puno.

Los resultados obtenidos demuestran una **relación positiva fuerte y significativa** entre la actualización de la información en el Sistema INFOBRAS y el control y seguimiento social de las obras. Esto sugiere que una mayor precisión y actualización de la información contribuye de manera importante a una mejor supervisión y transparencia en el proceso de control de las obras.

Por lo tanto, se ACEPTA la Hipótesis específica 1

4.2.2. Contrastación de hipótesis 2

El registro desactualizado en el Sistema INFOBRAS del desfase del avance físico real acumulado influye negativamente en el control social de obras de la Universidad Nacional del Altiplano Puno.

Ha: El registro desactualizado en el Sistema INFOBRAS del desfase del avance físico real acumulado influye negativamente en el control social de obras de la Universidad Nacional del Altiplano Puno.

H0: El registro desactualizado en el Sistema INFOBRAS del desfase del avance físico real acumulado influye positivamente en el control social de obras de la Universidad Nacional del Altiplano Puno.

Para contrastar la hipótesis específica 2, se usó la estadística inferencial y el análisis mediante el coeficiente de correlación de Pearson calculado en el paquete estadístico:

Tabla 38.

Coefficiente de Correlación de hipótesis específica 2

Variable “x” respecto a “y”		Registro desactualizado en el Sistema INFOBRAS	Control social de obras
Registro desactualizado en el Sistema INFOBRAS	Correlación de Pearson	1	0,**
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	6	6
Control social de obras	Correlación de Pearson	0,804**	1
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	6	6

Fuente: La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral)

El coeficiente de correlación de Pearson entre la variable “registro desactualizado en el Sistema INFOBRAS” y la variable “control social de obras” es de -0,804. El valor de significancia bilateral (Sig.) es 0,000, el cual es menor



que el nivel de significancia aceptado de 0,01. La cantidad de datos analizados es 6 (N=6).

El coeficiente de correlación de Pearson obtenido (-0,804) indica una correlación negativa fuerte entre las variables. Esto significa que a mayor desactualización en el registro del desfase del avance físico real acumulado en el Sistema INFOBRAS, menor es el control social de las obras. Es decir, la desactualización influye de manera negativa y significativa en el control social. El valor de significancia bilateral (0,000) es menor que 0,01, lo que confirma que la relación observada es estadísticamente significativa y no es producto del azar. Dado que la correlación negativa es estadísticamente significativa, se rechaza la hipótesis nula (H0) y se acepta la hipótesis alterna (Ha). Por lo tanto, se concluye que el registro desactualizado en el Sistema INFOBRAS del desfase del avance físico real acumulado influye negativamente en el control social de las obras en la Universidad Nacional del Altiplano Puno.

Los resultados demuestran que existe una relación negativa fuerte y significativa entre la desactualización del registro del avance físico real acumulado y el control social de las obras. Esto sugiere que cuando la información en el Sistema INFOBRAS no está actualizada, el control social se ve limitado, afectando negativamente la transparencia y el seguimiento de las obras en la Universidad Nacional del Altiplano Puno.

Por lo tanto, la hipótesis específica 2 QUEDA ACEPTADA.

4.2.3. Contrastación de hipótesis 3

El control social y seguimiento social incide positivamente en el cumplimiento normativo para el registro en el sistema de INFOBRAS de la Universidad Nacional del Altiplano Puno

Ha: El control social y seguimiento social incide positivamente en el cumplimiento normativo para el registro en el sistema de INFOBRAS de la Universidad Nacional del Altiplano Puno

H0: El control social y seguimiento social incide positivamente en el cumplimiento normativo para el registro en el sistema de INFOBRAS de la Universidad Nacional del Altiplano Puno

Para contrastar la hipótesis específica 2, se usó la estadística inferencial y el análisis mediante el coeficiente de correlación de Pearson calculado en el paquete estadístico:

Tabla 39.

Coefficiente de Correlación de hipótesis específica 3

Variable “x” respecto a “y”		Control social y seguimiento social	Cumplimiento normativo para el registro en el sistema de INFOBRAS
Control social y seguimiento social	Correlación de Pearson	1	0,749**
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	100	100
cumplimiento normativo para el registro en el sistema de INFOBRAS	Correlación de Pearson	0,749**	1
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	100	100

Fuente: La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral)



El coeficiente de correlación de Pearson entre la variable “control social y seguimiento social” y la variable “cumplimiento normativo para el registro en el sistema INFOBRAS” es de 0,749. El valor de significancia bilateral (Sig.) es 0,000, el cual es menor que el nivel de significancia aceptado de 0,01. La cantidad de datos analizados es 100 (N=100).

El coeficiente de correlación de Pearson obtenido (0,749) indica una correlación positiva fuerte entre las variables "control social y seguimiento social" y "cumplimiento normativo para el registro en el sistema INFOBRAS". Esto significa que a medida que aumenta el control y seguimiento social, también se incrementa el cumplimiento normativo en el registro de información en el sistema INFOBRAS. El valor de significancia bilateral (0,000) es menor que 0,01, lo cual confirma que la relación observada es estadísticamente significativa. Esto significa que existe evidencia suficiente para validar la hipótesis alterna. Los resultados permiten aceptar la hipótesis alterna (H_a), que afirma que el control social y seguimiento social incide positivamente en el cumplimiento normativo para el registro en el sistema INFOBRAS.

Se concluye que existe una relación positiva fuerte y significativa entre el control social y seguimiento social, y el cumplimiento normativo en el sistema INFOBRAS. Esto sugiere que un mayor control y seguimiento social contribuye de manera importante a que se respeten las normas y procedimientos en el registro de información en el sistema INFOBRAS de la Universidad Nacional del Altiplano Puno.

Por lo tanto, la hipótesis específica 3 queda aceptada.



4.3. DISCUSIÓN

Después de analizar los resultados, en esta parte de la investigación se discute los datos obtenidos con los antecedentes y con el marco teórico, asimismo, la discusión se ha realizado de acuerdo de los objetivos como se evidencia en los siguientes párrafos.

Para el objetivo específico 1

La investigación tiene como objetivo Determinar como la actualización de registro de información del estado situacional de las obras en el Sistema INFOBRAS incide en el control y seguimiento social de las obras de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, según los datos obtenidos, El coeficiente de correlación de Pearson obtenido (0,803) indica una correlación positiva fuerte entre las variables. Esto significa que a medida que mejora la actualización del registro de la información del estado situacional de las obras en el Sistema INFOBRAS, también se fortalece el control y seguimiento social de las obras. El valor de significancia bilateral (0,000) es menor que 0,01, lo cual permite afirmar que la relación observada es estadísticamente significativa y no es producto del azar. que la correlación es positiva y estadísticamente significativa, se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_a). Por lo tanto, se concluye que la actualización del registro de la información del estado situacional de las obras en el Sistema INFOBRAS incide positivamente en el control y seguimiento social de las obras en la Universidad Nacional del Altiplano Puno. Los resultados obtenidos demuestran una relación positiva fuerte y significativa entre la actualización de la información en el Sistema INFOBRAS y el control y seguimiento social de las obras. Esto sugiere que una mayor precisión y actualización de la información contribuye de manera importante a una mejor supervisión y transparencia en el proceso de control de las obras. Por otro lado, (Condorena, 2020) concluye de las 31 obras analizadas en la Región Arequipa la



información que se registra en el Sistema INFOBRAS no influye en el control de obras públicas, debido a que se encuentra desactualizada, además (Calderón, Quispe, y Pacompia, 2021) logró obtener un resultado en el que existe un alto nivel de incumplimiento de la normativa, el cual limita a la participación ciudadana en la Región de Tacna; así mismo, (Chavez y Huaman, 2018) determinaron que la información de las evaluaciones presupuestarias de obras públicas no aparecen en el Sistema INFOBRAS, las fluctuaciones varían de -965,024.37 al 1,697,248.53, de los datos de avance físico solo dos obras son visibles en el Sistema INFOBRAS y finalmente (Apaza y Tapia, 2018), concluyeron que dos obras no presentan variaciones; es decir, el avance físico se encuentra igual al registrado en el Sistema INFOBRAS, 14 de las obras muestran que su avance físico de evaluación presupuestaria es menor al avance registrado, posteriormente 12 de las obras muestran un avance mayor que el que está registrado en el sistema en mención, lo cual indica que el Sistema INFOBRAS no se encuentra actualizado.

Para el objetivo específico 2

El El objetivo específico de la investigación fue determinar cómo la actualización del registro de información del estado situacional de las obras en el Sistema INFOBRAS incide en el control y seguimiento social de las obras de la Universidad Nacional del Altiplano Puno. Los resultados muestran un coeficiente de correlación de Pearson de 0,803, lo que indica una relación positiva fuerte entre las variables: a medida que mejora la actualización del registro de información en el Sistema INFOBRAS, se fortalece el control y seguimiento social de las obras. El valor de significancia bilateral (0,000), menor que 0,01, confirma que la relación es estadísticamente significativa y no producto del azar. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_a), concluyéndose que una mayor actualización y precisión en el registro del estado situacional de las obras en INFOBRAS incide positivamente en la supervisión y



transparencia de las obras. No obstante, estudios previos revelan desafíos en el funcionamiento del sistema: Condorena (2020), al analizar 31 obras en Arequipa, concluyó que la información registrada en INFOBRAS no influye en el control debido a su desactualización; Calderón, Quispe y Pacompia (2021) señalaron un alto nivel de incumplimiento normativo que limita la participación ciudadana en Tacna; por su parte, Chávez y Huamán (2018) identificaron que las evaluaciones presupuestarias de obras públicas no aparecen correctamente en INFOBRAS, mostrando fluctuaciones significativas entre -965,024.37 y 1,697,248.53, con solo dos obras visibles en el sistema; finalmente, Apaza y Tapia (2018) encontraron inconsistencias en el registro de avance físico, donde dos obras no presentaron variaciones, 14 obras reflejaron un avance menor al evaluado, y 12 obras mostraron un avance superior al registrado en el sistema, evidenciando falta de actualización en INFOBRAS. En conjunto, estos hallazgos sugieren que, si bien la actualización oportuna de la información fortalece el control y seguimiento social, las limitaciones identificadas en estudios anteriores, como la desactualización y el incumplimiento normativo, afectan negativamente la eficacia y transparencia del Sistema INFOBRAS, lo que demanda mejoras en su gestión y actualización constante.

Para el objetivo específico 3

El objetivo específico de la investigación fue analizar la incidencia del control y seguimiento social en el cumplimiento normativo para el registro en el Sistema INFOBRAS de la Universidad Nacional del Altiplano Puno. Los resultados muestran un coeficiente de correlación de Pearson de 0,749, lo que indica una relación positiva fuerte entre las variables "control y seguimiento social" y "cumplimiento normativo". Esto significa que a medida que aumenta el control y seguimiento social, también se fortalece el cumplimiento normativo en el registro de la información en INFOBRAS. El valor de significancia bilateral (0,000), menor que 0,01, confirma que la relación observada es



estadísticamente significativa, por lo que se acepta la hipótesis alterna (H_a) y se concluye que el control social y seguimiento social incide positivamente en el cumplimiento normativo para el registro en el sistema INFOBRAS. Estos hallazgos coinciden con estudios previos, como el de Condorena (2020), quien analizó 31 obras en Arequipa y concluyó que la información registrada en INFOBRAS no influye en el control debido a su desactualización; Calderón, Quispe y Pacompia (2021) identificaron un alto incumplimiento normativo que limita la participación ciudadana en Tacna; Chávez y Huamán (2018) detectaron fluctuaciones presupuestarias significativas entre -965,024.37 y 1,697,248.53, donde solo dos obras eran visibles en el sistema; finalmente, Apaza y Tapia (2018) señalaron inconsistencias en el registro de avance físico, evidenciando que 14 obras reflejaron un avance menor al evaluado, 12 mostraron un avance superior, y solo dos no presentaron variaciones. Estos resultados indican que, aunque el control y seguimiento social favorecen el cumplimiento normativo, problemas como la desactualización de la información y el incumplimiento de la normativa detectados en estudios anteriores limitan la eficacia del Sistema INFOBRAS. Por lo tanto, se requiere una gestión más eficiente y constante actualización del sistema para garantizar su transparencia, precisión y utilidad en el control social de las obras públicas



V. CONCLUSIONES

PRIMERA: De acuerdo Los resultados obtenidos (Tabla 37) en la presente investigación confirman que existe una correlación positiva fuerte y estadísticamente significativa entre la actualización del registro de la información del estado situacional de las obras en el Sistema INFOBRAS y el control y seguimiento social de las obras en la Universidad Nacional del Altiplano Puno. El coeficiente de correlación de Pearson de 0,803 y el valor de significancia bilateral de 0,000, menor al nivel de significancia de 0,01, como se muestran en la Tabla 4 – Tabla 16, se puede concluir que la precisión y la actualización continua de la información del estado situacional de las obras son factores clave que inciden positivamente en la supervisión y la transparencia del proceso de control social.

SEGUNDA: Los resultados de esta investigación como se muestra en la Tabla 38, evidencian una correlación negativa fuerte y estadísticamente significativa entre la desactualización del registro del desfase del avance físico real acumulado en el Sistema INFOBRAS y el control social de las obras en la Universidad Nacional del Altiplano Puno. El coeficiente de correlación de Pearson obtenido (-0,804) y el valor de significancia bilateral de 0,000, menor al nivel de significancia de 0,01, la cual establece que un registro desactualizado influye negativamente en el control social de las obras, tal como se muestran en las Tabla 17 – Tabla 35. Se concluye que la desactualización de la información en el Sistema INFOBRAS afecta de manera significativa y negativa el control social, limitando la capacidad de supervisión y transparencia en la gestión de las obras. Estos hallazgos destacan la importancia de mantener la información actualizada y precisa en el sistema, ya que la falta de actualización disminuye la confianza y la



participación activa de la sociedad en el seguimiento de los proyectos, afectando de forma adversa la gestión transparente y responsable de las obras en la universidad.

TERCERA: Los resultados de la investigación como se muestra en la Tabla 39, confirman una correlación positiva fuerte y estadísticamente significativa entre el control y seguimiento social y el cumplimiento normativo para el registro en el Sistema INFOBRAS en la Universidad Nacional del Altiplano Puno. El coeficiente de correlación de Pearson obtenido (0,749) y el valor de significancia bilateral (0,000), menor al nivel de significancia de 0,01, Se concluye que el control social y el seguimiento social inciden positivamente en el cumplimiento normativo para el registro en el Sistema INFOBRAS. Tal como se muestra en la Tabla 25 – Tabla 36, Esto significa que a medida que se fortalece el control y el seguimiento social, también se promueve un mayor respeto a las normas y procedimientos establecidos para el registro de información en el sistema. Este hallazgo resalta la importancia de involucrar a la sociedad y los actores relevantes en el monitoreo de las obras, ya que dicho involucramiento contribuye a garantizar una gestión transparente, ordenada y alineada con las normativas vigentes.



VI. RECOMENDACIONES

PRIMERA: Se recomienda implementar un sistema de monitoreo y actualización permanente de la información del estado situacional de las obras en el Sistema INFOBRAS. Para lograrlo, es fundamental capacitar al personal responsable en el uso eficiente del sistema y establecer plazos estrictos para el registro y validación de la información. Esto permitirá fortalecer el control y seguimiento social, mejorando la transparencia y confianza en la gestión de las obras de la Universidad Nacional del Altiplano Puno.

SEGUNDA: Se recomienda desarrollar mecanismos de control y verificación periódica para evitar la desactualización del registro del avance físico real acumulado en el Sistema INFOBRAS. Esto incluye la implementación de auditorías internas y el uso de otras plataformas complementarias, como INVIERTE.PE o SEACE, para validar y cruzar la información. Mantener registros actualizados reducirá las limitaciones en el control social y garantizará una supervisión más efectiva de las obras públicas, promoviendo la participación ciudadana informada.

TERCERA: Se recomienda fomentar la participación activa de la sociedad civil y otros actores relevantes en el control y seguimiento social de las obras, mediante programas de sensibilización y capacitación sobre el uso del Sistema INFOBRAS y los beneficios del cumplimiento normativo. Además, se deben establecer canales de comunicación abiertos para reportar irregularidades en tiempo real, lo que contribuirá a una gestión más transparente, ordenada y alineada con las normas vigentes.



VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alarcón Barrero, R. S. (2020). Dimensiones claves de una gestión pública efectiva en gobiernos locales. Aplicación en un caso de estudio. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(6), 411-420. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202020000600411&script=sci_arttext&tlng=pt
- Apaza, A., & Tapia, M. (2018). Evaluación Presupuestaria de obras públicas priorizadas en el Presupuesto Participativo de la Municipalidad Provincial del Cusco para el año 2017 y el Sistema INFObras. Universidad Andina del Cusco, Perú.
- Bardales, N., & Rojas, L. (2020). Relación de la paralización de obras públicas y la crisis política. *INGENIERÍA: Ciencia, Tecnología e Innovación*, 1-10. Obtenido de <https://revistas.uss.edu.pe/index.php/ING/article/download/1354/1593>
- Bardález, C., & Bardales, J. (2020). Sistema integrado de administración financiera municipal 2020. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 4(2), 1160-1181. Obtenido de <https://www.ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/146>
- Bedoya, P., & Vásquez, J. (2019). Necesario carácter vinculante de las recomendaciones efectuadas por la Contraloría General de la República y los órganos de control institucional en los servicios de control interno preventivos y simultáneos. *Lumen*, 2(15), 165-170. Obtenido de <https://revistas.unife.edu.pe/index.php/lumen/article/view/1817>
- Breno. (2021). *Obras Públicas*. Instituto de ciencias Hegel, Lima. Obtenido de <https://hegel.edu.pe/blog/que-es-una-obra-publica-4-aspectos-importantes/>
- Calderón, D., Quispe, G., & Pacompia, J. (2021). Control social en el cumplimiento normativo del sistema INFOBRAS en la Entidad Prestadora de Servicios de



Saneamiento Tacna S.A. *undefined 2021 in Economía y Negocios.*
doi:10.33326/27086062.2021.1.1039

Carmelo, E. R. (2021). Desempeño de los gobiernos subnacionales en la gestión de inversión pública del Perú. *Revista Venezolana de Gerencia (RVG)*, 26(95), 595-609. Obtenido de https://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:gs83fY1N_ccJ:scholar.google.com/+registros+de+consulta+por+la+ciudadania+sobre+obras+de+inversion+publica+en+peru&hl=es&as_sdt=0,5&as_ylo=2018

Carrasco, S. (2019). *Metodología de la Investigación Científica*. San Marcos.

Castro, W., & Bravo, L. (2019). Propuesta de un sistema de gestión de calidad, en la ejecución de obras públicas. *Revista científica investigación Andina*, 19(1). Obtenido de <https://revistas.uancv.edu.pe/index.php/RCIA/article/view/738>

Chavez, A., & Huaman, M. (2018). *Evaluación presupuestaria de obras públicas priorizadas en el Presupuesto Participativo de la Municipalidad Provincial del Cusco para el año 2017 y el Sistema INFObras*. Universidad Andina del Cusco.

Choquehuanca, H. (2019). Diagnóstico y propuesta para el cumplimiento del sistema de información de obras públicas meta INFOBRAS, de la Municipalidad Distrital de San Gabán – Puno, 2012 – 2017. *Tesis de pregrado*. Universidad Peruana Unión.

Condorena, E. (2020). El sistema infobras como herramienta para el control de obras públicas del gobierno regional de Arequipa, año 2017 y 2018. (*Tesis de contador público*). Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Arequipa.

Congreso de la República. (1994). *Ley de los Derechos de Participación y Control Ciudadano - Ley N°26300*. Perú.

Congreso de la República. (13 de Julio de 2002). *Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República Ley N°27785*. Perú.



- Contraloría General de la República. (2011). *Resolución de Contraloría N°335-2011-CG "Registro de información sobre obras públicas del Estado - INFOBRAS"*.
Obtenido de www.contraloria.gob.pe
- Contraloría General de la República. (2013). *Directiva N°007-2013 -CG/OEA "Registro de Información y Participación Ciudadana en el Control de Obras Públicas - INFObras"*. Congreso de la República.
- Contraloría General de la República. (2013b). *Directiva N°007-2013-CG/OEA "Registro de Información y Participación Ciudadana en el Control de Obras Públicas - INFObras"*.
- Contraloría General de la República. (2015). *Actualización y registro de las obras en ejecución en el Sistema de Información de Obras Públicas - INFOBRAS*.
- Contraloría General de la República. (10 de setiembre de 2021). Obtenido de <https://www.gob.pe/institucion/contraloria/noticias/521609-contraloria-identifico-trabajos-inconclusos-en-obra-vial-de-jose-leonardo-ortiz>
- Contraloría General de la República. (2022). *Servicios y herramientas del control gubernamental*.
- Contraloría General de la República. (2023). *Reporte de Obras Paralizadas en el Territorio Nacional a Octubre 2023 N°0010-2023CG/SESNC*. Perú. Obtenido de <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5464666/4876411-informe-de-obras-paralizadas-octubre-2023.PDF>
- Contraloría general de la república del Perú. (2018). *Obras públicas. Pack por la integridad*.
doi:https://doc.contraloria.gob.pe/PACK_anticorrupcion/documentos/7_OBRAS_PUBLICAS_2019.pdf



- Dotres, S., Torralbas, R., & Pérez, M. (2018). Evaluación de impactos en la ejecución de inversiones constructivas. Consideraciones teórico-metodológicas. *Ciencias Holguín*, 24(3), 16-23. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/1815/181556120002/movil/>
- Fernandez, C., Hernández, R., & Baptista, L. (2017). *Metodología de la Investigación* (Vol. 6ta edición). Mexico.
- García, E. (2018). El control interno de la gestión económico-financiera de la concesión de obras y concesión de servicios locales. *Auditoría Pública*(71), 41-54. Obtenido de <https://asocex.es/wp-content/uploads/2018/05/Revista-Auditoria-Publica-71-pag-41-a-54.pdf>
- Garrido, O. (2019). Diseño de un Plan Estratégico de Control de Obras a través de un Sistema de Administración por Partidas para la Empresa Constructora e Inversiones Vital Ltda. *Tesis de maestría*. Universidad de Chile, Chile, Santiago, Chile.
- Gobierno Regional de Puno. (31 de Diciembre de 2021).
- Gobierno Regional de Puno. (2021). *Plan Regional de Saneamiento Puno 2021 - 2025*. Gerencia Regional de Desarrollo Social Dirección de Vivienda y Saneamiento.
- Gobierno Regional Puno. (2012). *Directiva Regional N°09-2012 Normas para la Ejecución de Obras Públicas de Ejecución Presupuestaria Directa y/o por Encargo*. Puno.
- Gonzales, C. (12 de junio de 2020). *Análisis del Manejo de Materiales*. Obtenido de <https://es.slideshare.net/CarlosGonzalez1603/ensayo-analisis-del-manejo-de-materiales-235661527>
- Hernández, R. (2014). *Metodología de la investigación*. México: Sexta edición. doi:<https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>



- Humanchumo, H., & Rodríguez, J. (2015). *Metodología de la Investigación*. México: (6ta Edición ed).
- Inverso, R. (2019). Sistema nacional de inversión pública. *Revista Derecho Público*(55), 55-68. Obtenido de <http://www.revistaderechopublico.com.uy/ojs/index.php/Rdp/article/view/112>
- Mamani, J. C. (2019). Inversión pública y pobreza monetaria en las familias de la Region de Puno-Perú (2004- 2019). *Journal of the Academy*(4), 124-140. Obtenido de <https://journalacademy.net/index.php/revista/article/view/38>
- Marín, N., Correa, L., & Sotomayor, G. (2020). *Relación de la paralización de obras públicas y la crisis política*. Universidad Señor de Sipan . Obtenido de RELACIÓN+DE+LA+PARALIZACIÓN+DE+OBRAS
- Mballa, L., & Bermúdez, A. (2021). *Evaluación de las obras públicas en gobiernos locales en México: Desafíos de las políticas públicas de participación ciudadana*. Centro Universitario de Brasil, Brasil. Obtenido de <https://doi.org/10.5102/rbpp.v11i1.6753>
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2000). *Ley del Sistema Nacional de Control de Inversión Pública Ley N°27293*. Perú: El Peruano.
- Muñoz, C. (2011). *Cómo elaborar y asesorar una investigación de tesis*. Mexico.
- Organismo Supervisor de Contrataciones del Estado. (2014). *Ley de Contrataciones del Estado Ley N°30225*. Perú: El peruano.
- Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado. (2021). Obtenido de Contratación de obras públicas.
- Palumbo Pinto, G. B. (2022). Participación ciudadana y gestión pública en Lima, Perú. *Revista Venezolana de Gerencia (RVG)*, 27(100), 1474- 1488. Obtenido de <https://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:zHc9qP373vkJ:scholar.g>



oogle.com/+a+participaci%C3%B3n+ciudadana+en+la+vigilancia+de+obras&hl=es&as_sdt=0,5&as_ylo=2018

- Paniagua, D. G. (2021). Control social en el cumplimiento normativo del sistema INFOBRAS en la Entidad Prestadora de Servicios de Saneamiento Tacna SA. *Economía & Negocios*, 3(1), 29-40. Obtenido de <http://www.revistas.unjbg.edu.pe/index.php/eyn/article/view/1039>
- Paz, J. (2016). Ausencia de control gubernamental y corrupción de funcionarios públicos, Municipalidad Distrital de Amantani periodos 2011-2014. (*Tesis de pregrado*). Universidad Andina Nestor Cáceres Velasquez, Puno.
- Pérez, J., & Merino, M. (2018). *Definición de pecuniario*. Recuperado el 10 de 01 de 2023
- Pérez, S. (2020). *Servicios de control simultaneo: características y modalidades*. Obtenido de <https://blogposgrado.ucontinental.edu.pe/servicios-de-control-simultaneo-caracteristicas-y-modalidades>
- Peruano, P. d. (08 de Agosto de 2022). *Plataforma digital única del Estado Peruano*. Obtenido de <https://www.gob.pe/institucion/contraloria/campa%C3%B1as/6643-denuncias-ciudadanas-a-traves-del-formulario-virtual>
- Ponce, G. I. (2019). La inversión pública del GAD y su incidencia en la reactivación económica de la parroquia Abdón Calderón del cantón Portoviejo. *Dominio de las Ciencias*, 5(2), 252-274. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6989259>
- Programación Multianual y Gestión de Inversiones - INVIERTE PE. (2015). *Aspectos Generales de las Obras Públicas*. Perú.



- República, C. G. (2011). *Resolución de Contraloría N°335-2011-CG*. Lima, Perú.
Obtenido de https://apps.contraloria.gob.pe/infobras/help/03_Directiva_009-2011-CG_OEA.pdf
- Santa Cruz, M. J. (2021). El proceso de liquidación técnica y financiera de las obras por Administración Directa ejecutadas por la Gerencia Regional de Infraestructura de los Gobiernos Regionales de Ayacucho e Ica en el año 2018. *REVISTA GOBIERNO Y GESTIÓN PÚBLICA*, 8(2), 176- 192. Obtenido de <https://revistagobiernoygestionpublica.usmp.edu.pe/index.php/RGGP/article/view/165>
- Schmidt, M., Tennina, M., & Obiol, L. (2018). La función de control en las organizaciones. *Revista CEA*, 2(2), 71-93. Obtenido de <https://revistas.uns.edu.ar/cea/article/view/1349>
- Shack, N., & Arbulú, A. (2021). Una aproximación a los mecanismos de participación ciudadana en el Perú. *Contraloría General de la República*.
- Suárez, Y. (2020). Un cuadro de mando integral y lineamientos generales para la gerencia de proyectos de inversión desde el enfoque de control de tiempo y costos. Caso: Dirección de Apoyo Fiscal. *Tesis de maestría*. Universidad Externado de Colombia, Bogotá D.C.



ANEXOS

ANEXO 1. Cuestionario para los trabajadores de la Universidad Nacional del Altiplano

Encuesta: Evaluación de la influencia de la información registrada en el Sistema INFOBRAS en el control y seguimiento social de las obras de la Universidad Nacional del Altiplano Puno (2020-2021)

La siguiente encuesta tiene como objetivo evaluar la influencia de la información registrada en el Sistema INFOBRAS en el control y seguimiento social de las obras públicas realizadas por la Universidad Nacional del Altiplano Puno durante el periodo 2020-2021. Por favor, marque la opción que mejor refleje su opinión de acuerdo con la **escala de Likert**:

- 1 = Totalmente en desacuerdo
- 2 = En desacuerdo
- 3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- 4 = De acuerdo
- 5 = Totalmente de acuerdo

Cuestionario

1. **El Sistema INFOBRAS proporciona información confiable sobre el avance físico de las obras de la Universidad Nacional del Altiplano Puno.**
() 1 () 2 () 3 () 4 () 5
2. **Recibió capacitación de la Contraloría General de la República u otra entidad en la manejo del Sistema INFOBRAS**
() 1 () 2 () 3 () 4 () 5
3. **Todas las obras se encuentran registradas en el sistema INFOBRAS**
() 1 () 2 () 3 () 4 () 5
4. **El registro de obras proporcionado por la UNAP guarda relación con el estado de obra registrado en el INFOBRAS**
() 1 () 2 () 3 () 4 () 5
5. **La información registrada en el Sistema INFOBRAS es fácilmente accesible para los ciudadanos interesados en el seguimiento de las obras.**
() 1 () 2 () 3 () 4 () 5
6. **El uso del Sistema INFOBRAS contribuye al seguimiento social efectivo de las obras de la Universidad Nacional del Altiplano Puno.**
() 1 () 2 () 3 () 4 () 5
7. **La actualización periódica de los datos en INFOBRAS refleja el avance real de las obras en tiempo y forma.**
() 1 () 2 () 3 () 4 () 5
8. **La información del Sistema INFOBRAS es útil para la fiscalización y control social de las obras públicas de la universidad.**
() 1 () 2 () 3 () 4 () 5
9. **Considero que la participación social a través de la consulta de información en el Sistema INFOBRAS ayuda a mejorar la transparencia en las obras de la universidad.**



1 2 3 4 5

10. El acceso a la información del avance físico y financiero de las obras en INFOBRAS facilita el control social y la toma de decisiones sobre los proyectos de la universidad.

1 2 3 4 5

11. La información disponible en INFOBRAS permite identificar de manera efectiva los retrasos o problemas en el avance de las obras de la Universidad Nacional del Altiplano Puno.

1 2 3 4 5

12. El registro de los avances físicos y financieros en INFOBRAS se realiza de manera precisa y refleja el progreso real de las obras.

1 2 3 4 5

¡Gracias por su participación y colaboración en esta encuesta!



ANEXO 2. Cuestionario para la Órgano de Control Institucional

El siguiente cuestionario tiene como objetivo recopilar información sobre la **influencia del registro del desfase del avance físico real acumulado en el Sistema INFOBRAS** y su impacto en el **control social de obras públicas** de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, durante los años **2020 y 2021**.

Instrucciones:

Lea cada afirmación y marque con una **X** el nivel de acuerdo o desacuerdo que considere según la siguiente **escala de Likert**:

- 1 = Totalmente en desacuerdo
- 2 = En desacuerdo
- 3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- 4 = De acuerdo
- 5 = Totalmente de acuerdo

Cuestionario

1. **Utilizo el Sistema INFOBRAS como herramienta principal para la planificación de los servicios de control.**
() 1 () 2 () 3 () 4 () 5
2. **La información registrada en el Sistema INFOBRAS es útil para el desarrollo de los servicios de control en el OCI.**
() 1 () 2 () 3 () 4 () 5
3. **Durante los servicios de control de los años 2020 y 2021, utilicé el Sistema INFOBRAS para verificar el avance físico y financiero de las obras.**
() 1 () 2 () 3 () 4 () 5
4. **Considero que la información registrada en el Sistema INFOBRAS refleja de manera confiable el avance físico real de las obras.**
() 1 () 2 () 3 () 4 () 5
5. **El desfase en el registro del avance físico real de las obras afecta negativamente el control social y la fiscalización de las mismas.**
() 1 () 2 () 3 () 4 () 5
6. **He recibido capacitación de la Contraloría General de la República u otra entidad sobre el uso del Sistema INFOBRAS y otras tecnologías de la información.**
() 1 () 2 () 3 () 4 () 5
7. **El uso del Sistema INFOBRAS facilita el control y fiscalización del avance físico y financiero de las obras públicas.**
() 1 () 2 () 3 () 4 () 5
8. **Considero que el registro oportuno y correcto en el Sistema INFOBRAS contribuye a la transparencia y control social de las obras públicas.**
() 1 () 2 () 3 () 4 () 5

¡Gracias por su colaboración y tiempo en responder este cuestionario!



ANEXO 3. Cuestionario para la Comunidad Universitaria

Cuestionario sobre la incidencia del control y seguimiento social en el cumplimiento normativo para el registro en el Sistema INFOBRAS de la Universidad Nacional del Altiplano Puno

El siguiente cuestionario tiene como objetivo recopilar información sobre el conocimiento, percepción y participación de la comunidad universitaria en relación con el Sistema INFOBRAS y su papel en el control y seguimiento social de las obras públicas. Utilizaremos una escala de Likert para medir su nivel de acuerdo o desacuerdo con las afirmaciones propuestas.

Instrucciones:

Marque con una X la alternativa que mejor represente su nivel de acuerdo o desacuerdo según la siguiente escala:

1 = Totalmente en desacuerdo

2 = En desacuerdo

3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo

4 = De acuerdo

5 = Totalmente de acuerdo

1. **Conozco el Sistema INFOBRAS y su función en el control de obras públicas.**
() 1 () 2 () 3 () 4 () 5
2. **El Sistema INFOBRAS facilita el acceso a información sobre el avance físico y financiero de las obras.**
() 1 () 2 () 3 () 4 () 5
3. **He consultado información sobre las obras ejecutadas por la Universidad Nacional del Altiplano Puno en el Sistema INFOBRAS.**
() 1 () 2 () 3 () 4 () 5
4. **La información presentada en el Sistema INFOBRAS es clara y fácil de comprender.**
() 1 () 2 () 3 () 4 () 5
5. **El registro de información en el Sistema INFOBRAS promueve la transparencia en el uso de recursos públicos.**
() 1 () 2 () 3 () 4 () 5
6. **El incumplimiento en el registro de obras en el Sistema INFOBRAS afecta la transparencia y control social.**
() 1 () 2 () 3 () 4 () 5
7. **Las autoridades de la Universidad cumplen con registrar oportunamente la información sobre obras en el Sistema INFOBRAS.**
() 1 () 2 () 3 () 4 () 5
8. **El Sistema INFOBRAS facilita la participación de los ciudadanos en el control social de las obras.**
() 1 () 2 () 3 () 4 () 5
9. **Participo activamente en el control social de las obras públicas ejecutadas en mi universidad.**
() 1 () 2 () 3 () 4 () 5
10. **El seguimiento y control social de las obras contribuye a mejorar la transparencia y ejecución de los recursos públicos.**
() 1 () 2 () 3 () 4 () 5
11. **Considero que el Sistema INFOBRAS debería difundirse más entre los estudiantes y la comunidad universitaria.**
() 1 () 2 () 3 () 4 () 5
12. **La falta de actualización de datos en el Sistema INFOBRAS limita su efectividad como herramienta de control.**
() 1 () 2 () 3 () 4 () 5

¡Gracias por su participación! Su opinión es muy valiosa para el desarrollo de este estudio

ANEXO 4. Matriz de consistencia

“SISTEMA INFOBRAS Y SU INCIDENCIA EN EL CONTROL Y SEGUIMIENTO SOCIAL DE OBRAS DEL UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA ALTIPLANO DE PUNO, PERIODO 2020-2021”

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVOS		HIPÓTESIS		VARIABLES
	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS GENERAL	HIPÓTESIS ESPECÍFICOS	
¿De qué manera la información registrada en el Sistema INFOBRAS influye en el control y seguimiento social de las obras de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno, periodo 2020-2021?	Evaluar la influencia de la información registrada en el Sistema INFOBRAS, en el control y seguimiento social de las obras de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno, periodo 2020-2021	OBJETIVOS ESPECÍFICOS Determinar como la actualización de registro de información del estado situacional de las obras en el Sistema INFOBRAS incide en el control y seguimiento social de las obras de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.	La información registrada en el Sistema INFOBRAS no contribuye al control y seguimiento social de la obras de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno, periodo 2020-2021	HIPÓTESIS ESPECÍFICOS La actualización del registro de la información del estado situacional de las obras en el Sistema INFOBRAS incide negativamente en el control y seguimiento social de las obras de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.	VI= Sistema INFOBRAS VD= control y seguimiento social
PROBLEMAS ESPECÍFICOS ¿De que manera la actualización del registro de la información del estado situacional de las obras en el Sistema INFOBRAS incide en el control y seguimiento de obras de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno?	OBJETIVOS ESPECÍFICOS Determinar la influencia del Desfase del avance físico real acumulado del Sistema INFOBRAS en el control social de obras de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS Analizar la incidencia del control social en el cumplimiento normativo del sistema de INFOBRAS de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno	HIPÓTESIS ESPECÍFICOS El registro desactualizado en el Sistema INFOBRAS del Desfase del avance físico real acumulado influye el control social de obras de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.	HIPÓTESIS ESPECÍFICOS La actualización del registro de la información del estado situacional de las obras en el Sistema INFOBRAS incide negativamente en el control y seguimiento social de las obras de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.	VI= Desfase del avance físico VD= control social de obras
¿En qué medida el control social incide en el cumplimiento normativo del sistema INFOBRAS de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno?	OBJETIVOS ESPECÍFICOS Analizar la incidencia del control social en el cumplimiento normativo del sistema de INFOBRAS de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno	OBJETIVOS ESPECÍFICOS El control social incide positivamente en el cumplimiento normativo del sistema de INFOBRAS de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno	HIPÓTESIS ESPECÍFICOS El control social incide positivamente en el cumplimiento normativo del sistema de INFOBRAS de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno	HIPÓTESIS ESPECÍFICOS La actualización del registro de la información del estado situacional de las obras en el Sistema INFOBRAS incide negativamente en el control y seguimiento social de las obras de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.	VI= Control Social VD= cumplimiento normativo



ANEXO 5. Declaración jurada de autenticidad de tesis



Universidad Nacional
del Altiplano Puno



Vicerrectorado
de Investigación



Repositorio
Institucional

DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DE TESIS

Por el presente documento, Yo Daniel EDUARDO GARNICA
identificado con DNI 01235976 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional, Programa de Segunda Especialidad, Programa de Maestría o Doctorado

CIENCIAS CONTABLES
informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación para la obtención de Grado
 Título Profesional denominado:

" SISTEMA INFOBRAS Y SU INCIDENCIA EN EL CONTROL Y
SEGUIMIENTO SOCIAL DE OBRAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
" Es un tema original. PUNO, PERIODO 2020 - 2021

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como suyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de incumplimiento de esta declaración, me someto a las disposiciones legales vigentes y a las sanciones correspondientes de igual forma me someto a las sanciones establecidas en las Directivas y otras normas internas, así como las que me alcancen del Código Civil y Normas Legales conexas por el incumplimiento del presente compromiso

Puno 19 de DICIEMBRE del 2024


FIRMA (obligatoria)



Huella



ANEXO 6. Autorización para el depósito de tesis en el Repositorio Institucional



Universidad Nacional
del Altiplano Puno



Vicerrectorado
de Investigación



Repositorio
Institucional

**AUTORIZACIÓN PARA EL DEPÓSITO DE TESIS O TRABAJO DE
INVESTIGACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL**

Por el presente documento, Yo Daniel EDUARDO GARNICA
, identificado con DNI 01235946 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional, Programa de Segunda Especialidad, Programa de Maestría o Doctorado

CIENCIAS CONTABLES
, informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación para la obtención de Grado
 Título Profesional denominado:

"SISTEMA INFOBRAS Y SU INCIDENCIA EN EL CONTROL Y SEGUIMIENTO SOCIAL DE OBRAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO PUNO, PERIODO 2020"

" Por medio del presente documento, afirmo y garantizo ser el legítimo, único y exclusivo titular de todos los derechos de propiedad intelectual sobre los documentos arriba mencionados, las obras, los contenidos, los productos y/o las creaciones en general (en adelante, los "Contenidos") que serán incluidos en el repositorio institucional de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

También, doy seguridad de que los contenidos entregados se encuentran libres de toda contraseña, restricción o medida tecnológica de protección, con la finalidad de permitir que se puedan leer, descargar, reproducir, distribuir, imprimir, buscar y enlazar los textos completos, sin limitación alguna.

Autorizo a la Universidad Nacional del Altiplano de Puno a publicar los Contenidos en el Repositorio Institucional y, en consecuencia, en el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto, sobre la base de lo establecido en la Ley N° 30035, sus normas reglamentarias, modificatorias, sustitutorias y conexas, y de acuerdo con las políticas de acceso abierto que la Universidad aplique en relación con sus Repositorios Institucionales. Autorizo expresamente toda consulta y uso de los Contenidos, por parte de cualquier persona, por el tiempo de duración de los derechos patrimoniales de autor y derechos conexos, a título gratuito y a nivel mundial.

En consecuencia, la Universidad tendrá la posibilidad de divulgar y difundir los Contenidos, de manera total o parcial, sin limitación alguna y sin derecho a pago de contraprestación, remuneración ni regalía alguna a favor mío; en los medios, canales y plataformas que la Universidad y/o el Estado de la República del Perú determinen, a nivel mundial, sin restricción geográfica alguna y de manera indefinida, pudiendo crear y/o extraer los metadatos sobre los Contenidos, e incluir los Contenidos en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

Autorizo que los Contenidos sean puestos a disposición del público a través de la siguiente licencia:

Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Para ver una copia de esta licencia, visita: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

En señal de conformidad, suscribo el presente documento.

Puno 19 de DICIEMBRE del 2024


FIRMA (obligatoria)



Huella