



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
GESTIÓN PÚBLICA**

Uso del aplicativo Infobras y su influencia en el control de obras
públicas en la provincia de Trujillo, 2022

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestra en Gestión Pública

AUTORA:

Vera Chauca, Sara Cecilia (orcid.org/0009-0009-1310-5593)

ASESORES:

Mg. Agreda Romero, Lourdes Zhuleim (orcid.org/0000-0003-2812-4817)

Dr. Esquivel Castillo, Luis Alejandro (orcid.org/0000-0003-2665-497X)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Reforma y Modernización del Estado

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Fortalecimiento de la democracia, liderazgo y ciudadanía

TRUJILLO – PERÚ

2024

DEDICATORIA

A mi madre.

AGRADECIMIENTO

A Dios, y a mis Maestros de la Maestría en Gestión Pública de la Universidad César Vallejo por sus enseñanzas.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, ESQUIVEL CASTILLO LUIS ALEJANDRO, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Tesis titulada: "Uso del aplicativo INFOBRAS y su influencia en el control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022", cuyo autor es VERA CHAUCA SARA CECILIA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 16.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

TRUJILLO, 22 de Diciembre del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
ESQUIVEL CASTILLO LUIS ALEJANDRO DNI: 06519111 ORCID: 0000-0003-2665-497X	Firmado electrónicamente por: LAESQUIVELE el 09- 01-2024 19:24:11

Código documento Trilce: TRI - 0705927





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA**

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, VERA CHAUCA SARA CECILIA estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Uso del aplicativo INFOBRAS y su influencia en el control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Nombres y Apellidos	Firma
SARA CECILIA VERA CHAUCA DNI: 46756792 ORCID: 0009-0009-1310-5593	Firmado electrónicamente por: SCVERAV el 22-12- 2023 20:34:39

Código documento Trilce: TRI - 0705940



ÍNDICE DE CONTENIDOS

CARÁTULA	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR	iv
DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL AUTOR	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS	vi
ÍNDICE DE TABLAS	vii
ÍNDICE DE FIGURAS	viii
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	16
3.1. Tipo y diseño de investigación	16
3.2. Variables y operacionalización	18
3.3. Población, muestra, muestreo y unidad de análisis	19
3.3.1. Población	19
3.3.2. Muestra	20
3.3.3. Muestreo	21
3.3.4. Unidad de análisis	21
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	21
3.5. Procedimientos	24
3.6. Métodos de análisis de datos	25
3.7. Aspectos éticos	25
IV. RESULTADOS	27
V. DISCUSIÓN	41
VI. CONCLUSIONES	47
VII. RECOMENDACIONES	48
REFERENCIAS	49
ANEXOS	58

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Resultados de validez de contenido del instrumento que mide la uso del aplicativo INFOBRAS mediante juicio de expertos	23
Tabla 2: Resultados de validez de contenido del instrumento que mide el control de obras públicas mediante juicio de expertos	23
Tabla 3: Análisis de fiabilidad realizado para ambos instrumentos empleados en el estudio a partir de una prueba piloto	24
Tabla 4: Resultados de la variable Uso del aplicativo INFOBRAS	27
Tabla 5: Resultados de las dimensiones de la variable uso del aplicativo INFOBRAS	29
Tabla 6: Resultados de la variable Control de obras públicas	30
Tabla 7: Resultados de las dimensiones de la variable control de obras públicas	31
Tabla 8: Resultados de las dimensiones de la variable control de obras públicas	32
Tabla 9: Coeficiente de determinación y correlación de Rho de Spearman del uso del aplicativo INFOBRAS y el control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022.	33
Tabla 10: Coeficiente de determinación y correlación de Rho de Spearman de la transparencia a través del uso del aplicativo INFOBRAS influye alta y significativamente en el control de obras públicas en la provincia de Trujillo.	35
Tabla 11: Coeficiente de determinación y correlación de Rho de Spearman de la fiscalización a través del uso del aplicativo INFOBRAS influye alta y significativamente en el control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022.	37
Tabla 12: Coeficiente de determinación y correlación de Rho de Spearman de la toma de decisiones a través del uso del aplicativo INFOBRAS influye alta y significativamente en el control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022.	39

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Resultados de la encuesta de la variable 1	27
Figura 2: Resultados de la encuesta de las dimensiones de la variable 1	29
Figura 3: Resultados de la encuesta de la variable 2	30
Figura 4: Resultados de la encuesta de las dimensiones de la variable 2	31

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo general determinar la influencia del uso del aplicativo INFOBRAS en el control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022. Además, se ha utilizado una investigación con enfoque cuantitativo, de tipo básica, diseño no experimental de corte transversal, y con un nivel correlacional para conocer las relación de las dos variables; en relación con la técnica fue la encuesta, mientras que, el instrumento fue el cuestionario de tipo Likert, el cual fue aplicado a una muestra de 60 funcionarios y servidores públicos de una Gerencia de Control en La Libertad, de donde se han obtenido los datos, para posteriormente ser analizados a través del Software estadístico SPSS versión 28, obteniéndose información de la variable uso del aplicativo INFOBRAS y control de obras públicas. Se obtuvo como resultados, mediante el coeficiente de determinación (R^2), un valor de 0.842 y una correlación de Rho de Spearman de 0.806, con un valor de significancia $p=0.001$ menor a 0.05, por lo que, se concluye que, el uso del aplicativo INFOBRAS influye alta y significativamente en un 84.20% en el control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022.

Palabras clave: INFOBRAS, control, obras públicas, transparencia.

ABSTRACT

The general objective of this research was to determine the influence of the use of the INFOBRAS application in the control of public works in the province of Trujillo, 2022. In addition, a quantitative research approach was used, with a basic, non-experimental cross-sectional design, and with a correlational level to determine the relationship between the two variables; In relation to the techniques was the survey, while the instruments were the Likert-type questionnaire, which was applied to a sample of 60 officials and public servants of a Control Management in La Libertad, from where the data were obtained, to be subsequently analyzed through the statistical software SPSS version 28, obtaining information on the variable use of the INFOBRAS application and control of public works. The results were obtained through the coefficient of determination (R^2) with a value of 0.842 and a Spearman's Rho correlation of 0.806, with a significance value of $p=0.001$ less than 0.05. Therefore, it is concluded that the use of the INFOBRAS application has a high and significant influence of 84.20% in the control of public works in the province of Trujillo, 2022.

Keywords: INFOBRAS, control, public works, transparency.

I. INTRODUCCIÓN

En el contexto de la modernización administrativa, la transparencia y los derechos que poseen los ciudadanos para acceder a la información por parte de las autoridades estatales resultan relevantes para dar a conocer cada actividad realizada y facilitar que participen en cada uno de las tomas de decisión. De esta manera, la transparencia se encarga de fortalecer la democracia, otorga información, obliga a la rendición de cuentas, contribuye al desarrollo económico de las naciones, así como, incentiva la participación ciudadana y su incorporación en la fiscalización de actividades estatales, mediante la consulta oportuna.

No obstante, a nivel mundial, según Transparencia Internacional (2023), los índices de percepción respecto a la corrupción mostraron que la mayor parte de los países no lograron detener este fenómeno, pese a los esfuerzos concertados y los objetivos obtenidos. Es así que, 155 países no consiguieron significativos avances, siendo que, más de los dos tercios tuvieron una puntuación inferior a 50 (altamente corruptos); además que, muchas naciones usaron la pandemia por Covid-19 como una excusa para reducir libertades básicas, así como, eludir controles y equilibrios esenciales. En esa línea, asegurar que las instituciones públicas resulten transparentes y eficientes para cumplir con sus funciones es uno de los objetivos relevantes, inclusive para generar valor estatal en el mundo, pues este problema está priorizado dentro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible al 2030, exactamente en el ODS 16 referido a la paz, justicia e instituciones públicas.

A nivel Latinoamericano, actualmente, diversas naciones se transformaron en focos de redes criminales y de vulneración de los derechos humanos, por lo que, este tipo de sucesos colocaron a países como Venezuela, Honduras y Nicaragua como los más corruptos de la región en el año 2022 (Transparencia Internacional, 2023). Este escenario trajo como consecuencia que gran parte de las naciones se encuentren en un proceso de retroceso en la lucha contra la corrupción, inclusive aquellos con alto desempeño, como Costa Rica y Chile, en donde ya no es una prioridad importante, advirtiéndose una falta de iniciativas de carácter eficiente y decisiva para el combate con la corrupción y fortalecer a las entidades públicas, lo que conllevó a fortalecer el crimen organizado, así como, socavar los derechos humanos y la democracia, pero, además, amenazar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

El Perú no fue ajeno a este tipo de problema, pues se evidenciaron hechos ilícitos relacionados con la corrupción que se viabilizaron por parte de grupos de poder, grandes empresas y organizaciones criminales, que generaron desconfianza en la ciudadanía, sobre todo en el escenario público, el cual es uno de los que mayor desprestigio presentó. Este escenario produjo desorden y descontrol, pues no se tuvo una oportuna seguridad respecto al destino final de la recaudación de impuestos que realizó la ciudadanía, pero, sobre todo, porque no se observó su materialización en el conglomerado social, por ejemplo, en la ejecución de proyectos públicos (Calderón, et al., 2021).

En esa línea, nuestro país, de acuerdo al informe realizado por Transparencia Internacional (2023), ocupó el puesto 101 de 180 países evaluados en el Ranking de Percepción de la Corrupción, registrando uno de los niveles más altos de preocupación respecto a la corrupción en Latinoamérica. De forma específica, alrededor del 50% de los ciudadanos peruanos consideró que el tipo penal de cohecho fue uno de los problemas principales, a distinción del año 2022, donde se obtuvo un 36%, puesto que, se advirtió una pérdida de más de S/. 25,000 mil millones de soles, solo en materia de corrupción, lo que evidencia la existencia de una ineficiencia, despilfarro e incompetencia en el sector estatal. Aunado a ello, Pierre y Lafuente (2020), señalaron que, el almacenamiento, control y gestión de la información en las entidades estatales presentó numerosas dificultades, como que los principales procedimientos se ejecutaron manualmente, se acumule una enorme cantidad de material documental que interfirió en las operaciones diarias, etc. Lo descrito, aumentó las tasas de error sobre estas labores y un acceso limitado de información para los ciudadanos.

A nivel local, se observó que, en la institución objeto de estudio, se presentaron numerosos problemas producto de la comisión de hechos ilícitos corruptos, que fueron ejecutados por funcionarios y servidores públicos. Ello se evidenció, pues se incumplió con la utilización adecuada del aplicativo INFOBRAS, en vista que, no se efectuó una accesibilidad, capacitación y registro oportuno en la ejecución de obras, lo que perjudicó a los ciudadanos y dificultó el desarrollo, así como, el crecimiento sostenible en la provincia de Trujillo.

En ese sentido, algunas de las causas que pueden explicar este escenario son: no se realizó a tiempo la entrega de informes de la ejecución de obras; se

observó una escasa participación en los talleres y/o capacitaciones señaladas por el MEF (Ministerio de Economía y Finanzas), falta de interés de los funcionarios estatales, entre otros; lo que trajo como consecuencias: la imposición de multas; falta de percibimiento de incentivo económico brindado por el MEF debido al incumplimiento de las metas del Plan de Incentivos; bajo nivel de desarrollo y crecimiento sostenible en la provincia; y finalmente, la carencia de accesibilidad a la información por parte de los ciudadanos.

De esta manera, el presente trabajo pretendió identificar la importancia y alcances que tiene el uso del aplicativo INFOBRAS en el control de obras públicas en la provincia de Trujillo, a fin de generar transparencia y eficacia en la ejecución y desarrollo de proyectos estatales, siendo que conlleve a producir un nivel mayor de confianza de la ciudadanía hacia las entidades públicas.

En razón de lo descrito, se planteó como problema general: ¿Cómo el uso del aplicativo INFOBRAS influye en el control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022?; mientras que, se han considerado como problemas específicos los siguientes: a) ¿Cómo la transparencia a través del uso del aplicativo INFOBRAS influye en el control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022?; b) ¿Cómo la fiscalización a través del uso del aplicativo INFOBRAS influye en el control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022; y, c) ¿Cómo la toma de decisiones a través del uso del aplicativo INFOBRAS influye en el control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022?

Esta indagación se justificó a nivel teórico, porque implicó un aporte para futuras investigaciones, pues se tuvo en cuenta aspectos básicos de diferentes teorías, siendo que, se brindó mayores conocimientos sobre el tema en estudio. Mientras que, a nivel práctico, buscó contribuir en mantener a la ciudadanía informada, así mismo, la información adquirida de los avances en las obras y utilización de recursos estatales aportó conocimientos para la ejecución de las funciones de las auditorías a la gestión y que se garantice la óptima utilización de los caudales estatales, de ahí que, se brindó sugerencias y recomendaciones que permitan solucionar la problemática planteada, lo que conllevó a que exista una mejor gestión pública. Finalmente, a nivel metodológico, se hizo uso de técnicas de investigación científica, las cuales contaron con sus instrumentos debidamente validados, lo que permitió desarrollar los objetivos propuestos.

Por otro lado, se consideró como objetivo general: Determinar la influencia del uso del aplicativo INFOBRAS en el control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022; y, como objetivos específicos: a) Determinar la influencia de la transparencia a través del uso del aplicativo INFOBRAS en el control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022; b) Determinar la influencia de la fiscalización a través del uso del aplicativo INFOBRAS en el control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022; y, c) Determinar la influencia de la toma de decisiones a través del uso del aplicativo INFOBRAS en el control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022.

Finalmente, se planteó como hipótesis general: El uso del aplicativo INFOBRAS influye alta y significativamente en el control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022; y, como hipótesis específicas: a) La transparencia a través del uso del aplicativo INFOBRAS influye alta y significativamente en el control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022; b) La fiscalización a través del uso del aplicativo INFOBRAS influye alta y significativamente en el control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022; y, c) La toma de decisiones a través del uso del aplicativo INFOBRAS influye alta y significativamente en el control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022.

II. MARCO TEÓRICO

En relación con la elaboración de este capítulo, se procedió a exponer las investigaciones científicas previas relacionados con el tema de investigación, en ese orden de ideas, a nivel nacional se tuvo en cuenta el estudio realizado por Cárdenas (2022), cuyo propósito fue evaluar si la utilización de recursos informáticos para supervisión simultánea guarda una relación con la administración de un municipio. Se ha llevado a cabo un estudio aplicado, descriptivo y carácter transversal, con un diseño no experimental y correlacional, utilizando un formulario de preguntas. Los resultados evidenciaron que, existe una relación de tipo significativa entre la utilización de instrumentos de información para realizar el control simultáneo y la gestión de tipo administrativa. Se dedujo que, el uso de herramientas tales como el indicador de gestión estatal, el Sistema de Registro de Declaraciones en línea y el sistema INFOBRAS contribuye a mejorar y hacer más eficiente la administración en un municipio.

Asimismo, en la investigación realizada por Leiva (2022), se buscó analizar si existe una conexión entre el seguimiento de inversiones y la administración municipal. La investigación fue de índole aplicada, descriptiva, correlacional y longitudinal, se desarrolló mediante un diseño no experimental, empleando un cuestionario en una población muestral compuesta por 41 trabajadores vinculados a proyectos de inversión estatal. Se obtuvo como resultado, la existencia de una asociación directa entre el proceso de seguimiento y la gestión municipal. Se destacó una correlación significativa de $p = 0,000$, de carácter fuerte y moderado, con un valor de $r = 0,532$, lo cual indica un impacto positivo en la gestión municipal. En resumen, se concluye que el rendimiento del seguimiento de inversiones alcanzó un 53,66%, mientras que la gestión municipal logró un 51,22%.

También, Calderón, et al. (2021), tuvieron como propósito analizar el apego a las normativas del sistema INFOBRAS mediante la supervisión social en una entidad proveedora de servicios. La investigación, categorizada como básica y descriptiva-explicativa, adoptó un diseño no experimental, utilizando como muestra 86 proyectos inscritos en INFOBRAS y 17 iniciativas de inversión registradas en el sistema de monitoreo del MEF (Ministerio de Economía y Finanzas). Los resultados revelaron que 37 proyectos se encontraban en la fase de "en ejecución", todos ellos

con un registro de progreso físico y financiero desactualizado. Además, 22 obras estaban catalogadas como "finalizadas", con un avance físico acumulado inferior al 100%, mientras que 24 proyectos tenían el estado de "finalizado" con un avance del 100%, pero sin documentación de recepción o liquidación. La conclusión extraída fue que al aplicar el control social para evaluar la información del sistema INFOBRAS, así como del MEF se evidenció un nivel elevado de incumplimiento legal al momento de registrar los proyectos de obras estatales.

En su estudio, Pierri y Lafuente (2020), se propusieron como objetivo analizar las repercusiones derivadas al combinar mecanismos de Gobierno Digital y medidas de supervisión ciudadana. La investigación adoptó un enfoque cuantitativo, implementando como diseño el de una regresión de tipo discontinua, para la evaluación de las consecuencias del programa de monitoreo ciudadano de control, como del de voluntarios de la CGR, destinado a llevar a cabo auditorías de bajo costo en proyectos de construcción. Los resultados revelan una reducción significativa del 9% en los sobrecostos de las obras cuando se emplea el programa de monitoreo. La conclusión evidenció la existencia de un positivo impacto, pero también, significativo en la disminución de los sobrecostos de los proyectos públicos, aunque no se observaron consecuencias significativas en la ejecución de los mismos.

Finalmente, según Orbegoso (2018), su objetivo consistió en establecer la conexión entre la supervisión interna y la influencia en la puntualidad de la entrega de un proyecto. Se realizó un estudio de tipo descriptivo y usando un diseño no experimental-correlacional, empleando técnicas como la observación y el análisis documental. Los hallazgos revelan que la supervisión interna y la eficiencia en la entrega temporal mantienen una relación notable y directa, con un valor "p" o "sig" asintótico bilateral = 0,002, por debajo del margen de error. Llegó a la conclusión de que, existen falencias en la ejecución de proyectos debido a la ausencia de medidas concretas de supervisión interna, a pesar de ser un elemento crucial para la eficiencia en la entrega de proyectos.

En esta investigación, se han tenido en cuenta, también estudios previos de carácter internacional; en este contexto, se hace referencia a la investigación llevada a cabo por Meléndez y Ríos (2020), cuyo propósito fue proponer la implementación de la Bitácora Electrónica de Seguimiento a la Obra Pública

(BESOP). El objetivo principal era contribuir a los procesos con los cuales se rinden cuentas, así como a la transparencia en el ámbito telemático. El enfoque de la investigación fue aplicado, explicativo-propositivo y de diseño no experimental, involucrando el análisis de fuentes documentales y normativas. Los resultados obtenidos indicaron que el BESOP no se encuentra mencionado en documentos oficiales ni en el catálogo público, y tampoco cuenta con el reconocimiento de una entidad de transparencia. La conclusión a la que llegaron fue que la BESOP realiza aportes significativos y, por lo tanto, debería ser reconocida como una herramienta de Gobierno Abierto, esto se debe a su capacidad para recopilar información estatal sobre las obras, siendo responsabilidad del sujeto obligado a rendir cuentas y garantizar la transparencia.

De igual manera, Zavala (2019), se propuso llevar a cabo la identificación de los elementos determinantes en iniciativas de inversión gubernamental. La investigación se orientó hacia un enfoque básico, descriptivo-exploratorio y con un diseño no experimental, centrándose en el análisis de fuentes documentales relacionadas con la implementación de proyectos estatales. El resultado obtenido señala que las variables inciden en los incrementos de costo y duración durante la etapa de preinversión. Se llegó a la conclusión de que cada administración subnacional exhibe una creciente ineficacia en comparación con el gobierno nacional, ya que a medida que aumenta la ejecución, se observan incrementos significativos en cada costo y tiempo en los proyectos de inversión pública.

Igualmente, Barragán (2019), planteó el propósito de examinar el punto de encuentro entre las capacidades de las TIC's y la gestión gubernamental. Para ello se ha realizado un estudio cuantitativo, descriptivo, no experimental-correlacional, en donde se ha empleado la encuesta digital y de campo como método. Los resultados evidenciaron que, el modelo de gobierno electrónico en la Tecnología de Aceptación del Modelo (TAM) exhibe una validez convergente y una discriminación oportuna entre sus construcciones, lo que lo valida y confirma como fiable. Por lo tanto, cada factor determinante para la adopción del gobierno electrónico se encuentra definido en las variables del modelo TAM y se erige como el fundamento para fomentar la participación ciudadana y la transparencia. Se concluyó que este modelo puede fungir como el marco teórico para implementar políticas y estrategias gubernamentales relacionadas con el gobierno electrónico.

También, Saavedra et al. (2018), tuvo como finalidad demostrar que el fortalecimiento del sistema de adquisiciones gubernamentales y su plataforma informativa constituyen mecanismos eficientes para la identificación práctica de niveles elevados de riesgo de corrupción. Se ha realizado una investigación de naturaleza básica, descriptiva-exploratoria y con un diseño no experimental, donde se efectuó un análisis de documentos. Como resultado se constató una considerable dispersión normativa, la utilización de regímenes especiales en los procesos de contratación para entidades gubernamentales, la existencia de causales para contratación directa, el empleo de convenios interadministrativos para eludir todo tipo de procedimiento competitivo y de contratación de personal por medio del sistema de adquisiciones gubernamentales. Por lo tanto, se concluyó que es necesario implementar un sistema de registro de información y reportes, optimizar el diseño para manejar los conflictos de interés, realizar una definición precisa sobre las causas que justifican la modalidad de selección por contratación directa, establecer categorías específicas para los contratos de prestación de servicio y respaldo a la gestión, pero además, perfeccionar los instrumentos destinados a promover procesos competitivos.

Finalmente, en el estudio realizado por Segundo (2018), se propuso examinar las variables circunstanciales e institucionales vinculadas a la ejecución de la política de apertura y facilitar la accesibilidad a la información estatal en la administración pública municipal. Se utilizó una investigación cuantitativa y de nivel descriptivo, empleando el método comparativo y la técnica de análisis de contenido aplicada a los documentos pertinentes. Los resultados indicaron que la mera existencia de un marco legal no garantiza una transparencia sólida, ya que puede existir legislación ineficaz, la cual puede ser contrarrestada mediante una operativización adecuada. Se llegó a la conclusión de que, a pesar de contar con un marco legal unificado entre los años 2009 y 2012, es crucial obtener avances para la identificación que poseen una influencia en la eficacia de la variable de las estrategias de transparencia en las administraciones locales

Siguiendo el desarrollo del trabajo, se abordan las teorías de las variables, así en relación con la primera Uso del aplicativo INFOBRAS, se tienen la Teoría de los sistemas, constituye un método de análisis que parte de lo intrincado hacia lo

simple, desde la totalidad hacia las partes. En este enfoque, los elementos conforman una síntesis que guían unidireccionalmente en el entendimiento del sistema, en la construcción de nuevos conocimientos o para identificar los componentes de tipo estructural y funcional por medio de subsistemas (Peña y Velásquez, 2018). Por otro lado, la teoría de la información, la cual se enfoca en explorar la transferencia de datos, así como en su procesamiento y cuantificación. De este modo, se dedica esencialmente a la investigación y medición de datos, así como a la evaluación de los sistemas de comunicación disponibles para la transmisión eficaz de información (García, 2017). Asimismo, se cuenta con la teoría de la probabilidad a la gerencia pública, que de acuerdo con Ontiveros y López (2017), el uso apropiado de la malla para evaluar y presentar esta información estadística, tanto descriptiva como inferencial, se revela como fundamental para entender los patrones y direcciones en la gestión electrónica pública, así como, para gestar una próxima era de prestaciones gubernamentales.

En el escenario internacional, se evidencian varios sistemas de registro de obras estatales, así, por ejemplo, en Argentina se encuentra el sistema conocido como Mapa-Inversiones, una plataforma digital diseñada con el propósito de fomentar la divulgación de información acerca de iniciativas de índole pública. Su función abarca la vigilancia por parte de los ciudadanos, así como promover la transparencia de las instituciones públicas. A través de esta plataforma, se suministran datos que posibilitan obtener información respecto a cómo se encuentran los proyectos, monitorear la asignación de fondos públicos en dichas iniciativas y evaluar el progreso de las obras; esto incentiva la participación mediante observaciones, gráficos, informes y sugerencias (MOP, 2022).

Según informe de CGR (2019), se ideó el empleo del programa INFOBRAS como un sistema computarizado destinado a cubrir las necesidades informativas de la población, entidades gubernamentales y el Sistema Nacional de Control en relación a la ejecución de proyectos estatales. De esta manera, se encarga de suministrar una amplia gama de datos que abarcan cada etapa del ciclo de vida que tiene un proyecto, desde su iniciación hasta su culminación, haciendo uso de las TIC y siguiendo el enfoque de Datos Abiertos. En consecuencia, contribuye al fortalecimiento de la transparencia y acceder de forma generalizada a la información, pero, también, a supervisar de manera efectiva el uso de los recursos

gubernamentales. Así, el sistema persigue cuatro objetivos fundamentales: i) Promover la apertura en la ejecución de proyectos gubernamentales; ii) Estimular la participación activa de la comunidad ciudadana; iii) Dotar a los funcionarios públicos de mecanismos avanzados para que puedan tomar decisiones oportunas y iv) Simplificar la eficiencia de cada servicio de supervisión proporcionados por el Sistema Nacional de Control (CGR, 2019).

Asimismo, indica la CGR (2019), se encuentra en la responsabilidad de registrar en INFOBRAS la totalidad de las instituciones gubernamentales que sean parte del Sistema Nacional de Control, así como lo ha establecido el artículo 3 de la Ley N° 27785. En consecuencia, la información que los organismos ingresan en el sistema INFOBRAS abarca la ejecución de proyectos públicos, su avance físico y evaluación, sin importar el marco normativo o la fuente de financiamiento bajo la cual operen. Además, se incorpora la información relativa al estado de progreso de la obra, seleccionando el período correspondiente al avance.

En este escenario, la intervención de las Entidades de Fiscalización Institucional por medio de la valoración de la idoneidad de la información difundida mediante INFOBRAS, de acuerdo con el desarrollo de la programación, supervisión y valoración del Programa Anual de Supervisión a cargo de los EFIs de las instituciones en el escenario del Sistema Nacional de Control para el año 2017, según lo que se dispone en la Resolución de Contraloría N° 457-2016 CG, las cuales, mediante disposiciones, posibilitan establecer y asignar prioridad a actividades, precisar cada meta y realizar una distribución eficiente de los recursos disponibles para implementar los servicios de supervisión, conexos y actividades de soporte (CGR, 2019).

Por su parte, Guillen (2021), expone que INFOBRAS se describe como una herramienta que fusiona la transparencia en la gestión con la promoción de la participación de los ciudadanos en la supervisión estatal. Por lo tanto, no solo regula y simplifica la adquisición de información sobre iniciativas gubernamentales, sino que también impulsa la participación de la comunidad, de forma que, todos los ciudadanos tienen la oportunidad de formular preguntas a través de la plataforma y compartir sus perspectivas, además de proporcionar sugerencias y adjuntar archivos y fotografías que den cuenta del grado de cumplimiento en la ejecución de los proyectos.

Ahondando en el tema, la primera variable tiene 3 dimensiones; la primera es transparencia, que se define como la responsabilidad de los entes gubernamentales de poner a disposición del público, de manera previa, la información vinculada a sus acciones, la gestión de cada recurso público y los propósitos conseguidos, siguiendo los principios de la divulgación proactiva (CLAD, 2016). García y Matallana (2017), señalan que, esto representa un eficiente mecanismo de transformación en la gestión estatal, permitiendo a los ciudadanos examinar cuáles son los criterios de rendimiento y los propósitos de los entes gubernamentales, fomentando así el intercambio político y el funcionamiento democrático.

Esta dimensión tiene como indicadores el cumplimiento de las normas y la accesibilidad a la información, que según Naser et al. (2017), la transparencia se puede alcanzar a través de la supervisión que las entidades gubernamentales realicen sobre sus metas, logros y estrategias en el contexto de la administración abierta. Esto será tangible siempre y cuando existan normativas y pautas que exijan su observancia, posibilitando así el establecimiento de un nivel de claridad fundamentado en aspectos como el derecho de acceso a la información.

También, se tiene la dimensión fiscalización, entendida como una potestad gubernamental profunda en el escenario de los derechos de los individuos, dado que, con el propósito de comprobar y poder brindar el aseguramiento del cumplimiento del marco legal, las instituciones utilizan diversas habilidades que afectan las actividades de individuos o entidades jurídicas, con una notoria presencia y ocasionalmente cuestionable legalidad. Su finalidad reside en guiar, supervisar y realizar el control de las entidades gubernamentales con el propósito de fomentar la utilización efectiva, eficiente y transparente de los recursos públicos (CGR, 2019).

Los indicadores para esta dimensión son el registro de información, evaluación de los riesgos, así como, análisis y comunicación de sus resultados, facilitando la interacción entre las entidades gubernamentales que proporcionan información mediante el SISTINFO. Esto se realiza con el propósito de respaldar la renovada perspectiva de supervisión de la CGR; este respaldo se materializa a través de la vigilancia de la información consignada por dichas entidades, con el fin

de obtener datos fiables y exhaustivos sobre los proyectos en curso de inversión (CGR, 2019).

La última dimensión es la toma de decisiones, que según Mendoza et al. (2018), la cual consiste en la selección de un camino de acción o una opción. Al realizar elecciones, es esencial examinar inicialmente las posibles alternativas, identificar y analizar el problema, para luego aplicar la elección o alternativa que se proponga como la más apropiada. En consecuencia, la práctica de las habilidades vinculadas con la toma de decisiones, en cuanto al gasto y administración económica y financiera, conlleva asumir de manera responsable las decisiones adoptadas, independientemente de las recomendaciones que otros entes puedan presentar.

Los indicadores para esta dimensión son la planificación de actividades, programación de acción de control y gestión de obras, estos componentes favorecen la coordinación de cada uno de los recursos disponibles, ya sean humanos, físicos, de maquinaria o financieros, dentro de un plan específico en términos de tiempo y presupuesto, con la finalidad de que se logren los objetivos planteados. Esto proporciona una nueva perspectiva en relación con la previa supervisión de la CGR, ofreciendo información precisa y detallada sobre aquellas obras que están en fase de inversión (Valdez et al., 2017).

Continuando con el desarrollo del estudio, se abordan las teorías de la segunda variable control de obras públicas, encontrándose la Teoría clásica de la administración, Fayol (citado por Barreno, 2019), destaca la afirmación respecto a que la gestión eficaz de los recursos administrativos en cualquier entidad se basa en un proceso administrativo específico compuesto por cinco etapas. Este proceso guarda similitud con el método científico e incluye las fases de concepción, estructuración, conducción, sincronización y supervisión, tal como lo señala Rodríguez (2016). También, la Teoría del Desarrollo Organizacional, que según Chiavenato (citado por Alva, 2019), se relaciona con los conceptos de transformación y habilidad para ajustarse a los cambios dentro de la entidad. Se presentan los siguientes principios: Perspectiva conductual de la institución, enfoque de la cultura organizacional, visión del cambio dentro de la institución, necesidad de una adaptación continua a las transformaciones, coexistencia constante entre la institución y su entorno, interacción entre el individuo y la

institución, así como, objetivos personales y objetivos institucionales. Igualmente, surge la teoría de la Administración Pública Moderna, que aspira a establecer una gestión gubernamental capaz de operar de manera eficiente y competente. Esto implica que la administración debe satisfacer de forma óptima las auténticas demandas de la población con el menor gasto económico posible. Con el fin de alcanzar este propósito, se promueve la implementación de enfoques competitivos que permitan a los beneficiarios tomar decisiones, al mismo tiempo que impulsan el avance de servicios de alta calidad (García, 2018).

Abarcando la definición del control de obras públicas se tiene que, es imperativo realizar la validación, la comparación y la concordancia de los desembolsos efectuados durante la ejecución de la obra. Este proceso, considerado desde una óptica financiera y presupuestaria, debe alinearse con las previsiones establecidas en el presupuesto del proyecto, detalladas en el expediente técnico correspondiente. Asimismo, resulta fundamental constatar el cumplimiento de los planes y programas expuestos en la documentación respaldatoria que respaldó la aprobación del proyecto. Dichos planes y programas deben ejecutarse de manera obligatoria una vez concluidas las labores de construcción y finalización (CRG, 2019).

Según lo señalado por Hernández y Rojas (2018), se comprende como actividad de utilidad colectiva la construcción, restauración, modificación, demolición, introducción de novedades, preservación, preparación y restauración de bienes inmuebles. Su ejecución, operación o mantenimiento implica la participación de la entidad gubernamental, a través de pactos, gestión directa, convenios, colaboraciones entre el ámbito estatal y el privado, iniciativas respaldadas financieramente, ya sea por medio de tributos, modalidades combinadas y cualquier otra opción especificada.

La Ley de Contrataciones (Ley N° 30225), señala que cada proyecto experimenta modificaciones según la forma en que se lleva a cabo la tarea, siendo esenciales los procedimientos inmediatos de gestión o acuerdos contractuales, los cuales deben cumplir con los términos establecidos al momento de firmar el documento y el calendario predefinido (CGR, 2019). De acuerdo con lo manifestado por Shack (2018), se indica que las obras realizadas mediante métodos de administración no directa o contratación están sujetas a la regulación establecida

en la normativa. Por ende, se precisa que el periodo de ejecución comienza cuando la entidad designa al inspector o supervisor correspondiente, junto con otras condiciones detalladas en el Reglamento de la Ley de Contratación Pública, artículo 152 (RLCE).

Desde este enfoque, se puede identificar el Sistema Nacional de Control (SNC), como aquella recopilación de entidades de supervisión, normativas y procedimientos estructurados e interconectados de manera funcional, con el propósito de guiar y promover la implementación de la supervisión gubernamental de forma descentralizada. En este escenario, la entidad directiva predominante corresponde a la CGR, cuya autoridad se encuentra sustentada en lo que establece la Norma Constitucional en el artículo 82º. Asimismo, su fundamento normativo se encuentra en la Ley N° 27785 y la Ley N° 30742 (Congreso, 2018).

En esta perspectiva, la fiscalización de proyectos públicos se realiza bajo la responsabilidad de la CGR, la cual lleva a cabo una evaluación gubernamental que abarca la inspección, observación y validación de cada acto y logro en la gestión pública. Esto implica considerar el nivel de efectividad, eficiencia, transparencia y económica respecto a la utilización y asignación de los activos y recursos estatales, pero, además, cumplir con la normatividad y la orientación de cada política y plan de acción. Se analiza cada sistema de administración, dirección y supervisión, buscando asegurar la conformidad con las regulaciones legales y las directrices establecidas (Hernández y Rojas, 2018).

La segunda variable tiene 3 dimensiones, así se tiene la primera que es puntos estratégicos; constituyen el mecanismo para evaluar si la implementación de la estrategia genera resultados positivos. Esta supervisión permite detectar cambios en la ejecución estratégica y desarrollar opciones para alcanzar cada uno de los objetivos establecidos. En este contexto, las organizaciones se perciben como una amalgama de elementos interconectados, y a través de la supervisión se evidencia el cumplimiento de las metas estratégicas (Zamora et al., 2019).

En esta dimensión de tienen como indicadores: anticipación de problemas, capacidad logística y capacidad de gestión, los cuales implican estrategias dirigidas a asegurar la obtención de propuestas, que se encuentran en armonía y concordancia con los procesos financieros, generando una herramienta orientada a la consecución de ahorros y a la promoción del bienestar general. En

consecuencia, abogará por la confirmación de los éxitos a corto y largo plazo, además de supervisar la administración de los recursos y anticipar los eventos futuros, permitiendo que las instituciones tomen decisiones adecuadas en el momento preciso durante la ejecución de proyectos (Benavides et al., 2019).

La segunda dimensión es control de procesos, se refiere al manejo de operaciones, en líneas generales, implica la constante y continua responsabilidad de garantizar la adecuada ejecución de la labor y el cumplimiento fiel del acuerdo. Así pues, las actividades vinculadas a la edificación abarcan diversos procedimientos, sistemas y enfoques a disposición para llevar a cabo una empresa, ajustándose a un conjunto de regulaciones o métodos constructivos fundamentados en la experiencia y la destreza técnica, con el propósito de lograr el rendimiento óptimo en el resultado final (Orbegoso, 2017).

Los indicadores considerados para esta dimensión son efectividad del plan de obras, priorización de obras y verificación de obras, estos factores son indispensables para evaluar el rendimiento y la evolución de la ejecución a cargo de los contratistas, facilitando un análisis completo de la planificación realizada (Albuquerque et al., 2016).

La última dimensión es supervisión, cuyo propósito principal es la observación y regulación de la calidad, costos y plazos. Por lo tanto, su importancia se evidencia en todos y cada uno de los procedimientos y gestiones en líneas generales, con el objetivo de valorar el cumplimiento de cada componente de supervisión de proyectos, lo cual se alcanza a través del análisis de los marcadores respectivos (Sulca y Becerra, 2017).

Los indicadores para esta dimensión son monitoreo de obras y atención de necesidades, los cuales hacen referencia a la evaluación periódica del avance de las actividades de acuerdo con el plan anual. Esta etapa se realiza en colaboración con la comunidad, permitiendo la oportunidad de establecer nuevos estándares o requisitos para la implementación de los proyectos. Asimismo, se encargan de instituir una unidad eficaz de control, siempre que sea factible y aplicable en las operaciones examinadas o en el proceso de autoevaluación de las entidades, además de ofrecer respaldo logístico durante la ejecución de las obras (Vela, 2020).

III. METODOLOGÍA

De manera inicial, en cuanto la metodología se tiene que Guerrero y Guerrero (2020), indicaron que la investigación implica un grupo de procesos de tipo crítico, sistemático y empírico aplicado a la investigación un objeto de estudio. En ese sentido, para Viñan et al. (2018), abarca una etapa específica del proyecto, a partir de nociones teóricas y dirige a seleccionar técnicas y métodos concretos sobre el proceso encaminado a la ejecución de tareas vinculadas con la investigación, por ello, implica un mecanismo que se encarga de facilitar y propiciar óptimas vías para la resolución de problemas.

3.1. Tipo y diseño de investigación

3.1.1. Tipo de investigación

El tipo de nuestro estudio fue básico, pues buscó incrementar los conocimientos respecto al uso del aplicativo INFOBRAS y el control de obras públicas, logrando resultados que han sido interpretados, con el fin de conocer la relación que existe entre las variables. De acuerdo con Arias (2018), se encamina a generar y ampliar el conocimiento respecto a un área respectiva, siendo que, no se ha resuelve ningún problema inmediato, sino que sirve como base de teórica para otros estudios científicos.

Asimismo, el estudio ha desarrollado un enfoque cuantitativo, puesto que se ha encontrado basada en la medición de variables de tipo numérica, por medio de la recolección de datos y un análisis de tipo cuantitativo. Para Hernández et al. (2018), está enfocada en la objetividad y generalización de cada uno de los resultados, tratando de buscar establecer relaciones de tipo causal entre ambas variables, a través de la aplicabilidad de métodos estadísticos.

3.1.2. Diseño de la investigación

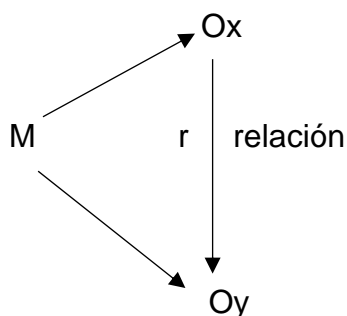
La indagación fue no experimental, de corte transversal, en vista a que, no se ha realizado la construcción de ningún tipo de situación o contexto, sólo se han observado y analizado las variables en un momento determinado, estableciendo el sentido de relación entre ambas. Según Arias (2018), no hay condiciones o estímulos experimentales a las que las variables sean sometidas, el sujeto de estudio es evaluado en un contexto natural sin que se altere ningún tipo de

situación. Por su parte, Manterola et al. (2019), establece que este tipo de diseño se encarga de recoger datos en un momento determinado y por única vez, siendo su característica principal la observación y análisis respecto a la relación que existe en las variables estudiadas.

De acuerdo al nivel de estudio fue correlacional, pues se ha pretendido realizar una medición de la relación que existe entre ambas variables: uso del aplicativo INFOBRAS y control de obras públicas, siendo que se evaluaron ambas, con el fin de examinar el grado de correlación existente. Ríos (2017), señala que este nivel realiza una medición de la relación entre las variables y la necesidad de que se incluyan variables externas para la obtención de conclusiones relevantes, siendo que no determina una causalidad, aunque puede resultar un indicio para futuras investigaciones.

Por último, el método aplicado ese hipotético-deductivo, toda vez que consistió en realizar una afirmación respecto de la hipótesis, en donde se han realizado conjeturas sobre ambas variables. Espinoza (2019), señala que, parte de una hipótesis sustentada en nociones teóricas de una ciencia establecida que sigue las reglas de la lógica de la deducción, permitiendo llegar a nuevas conclusiones y predicciones empíricas, las cuales son sometidas a una verificación.

A continuación, se presenta el esquema del diseño de nuestro estudio:



Dónde:

M: Muestra

Ox: Variable independiente: Uso del aplicativo INFOBRAS

Oy: Variables dependiente: Control de obras públicas

r: relación entre variables

3.2. Variables y operacionalización

La presente investigación se enfocó en las variables uso de la aplicativo INFOBRAS y control de obras públicas, siendo que las variables se han encontrado orientadas a buscar la relación que existe entre ellas, y al ser de tipo cuantitativas no existe una independencia de una hacia la otra. Consecuentemente, la investigación ha buscado medir el coeficiente de correlación para comprobar la hipótesis planteada. Siendo así, Pimienta (2017), menciona que la variable se encarga de agrupar un concepto y atributo, por lo tanto, se encuentra conformada por propiedades de medición y construcciones teóricas y lógicas del objeto de estudio, por lo que se requiere de una operacionalización.

Este estudio contiene las variables siguientes:

Variable independiente: Uso del aplicativo INFOBRAS

Definición conceptual: Según la CGR (2019), implica un sistema informático encaminado a atender cada necesidad de información por parte del ciudadano, instituciones públicas y el Sistema Nacional de Control en lo referido a la ejecución de obras estatales. Este software se encarga de proporcionar un extenso grupo de datos que abarca las etapas del ciclo de vida de un proyecto de inversión, desde que inicia hasta que finaliza, utilizando las TICS y siguiendo el enfoque de Datos Abiertos.

Definición operacional: La variable fue operacionalizada por medio de 3 dimensiones, siendo que para su medición se utilizó como técnica la encuesta de tipo Likert, siendo que, se estructuró un cuestionario con 13 ítems con preguntas cerradas, las cuales estuvieron descompuestas de las dimensiones y sus indicadores, aplicándolas para la recolección de datos indispensables para analizarlos de forma estadística.

Indicadores: Los indicadores fueron: Cumplimiento de las normas, Accesibilidad a la información, el Registro de información, Evaluación del riesgo, Análisis y comunicación de sus resultados, Planificación de actividades, Programación de acción de control, y Gestión de obras.

Escala de medición: Se consideró: Siempre, Casi siempre, A veces, Casi nunca, y Nunca.

Variable dependiente: Control de obras públicas

Definición conceptual: Se refiere a realizar la validación, la comparación y la concordancia de los desembolsos efectuados durante la ejecución de la obra. Este proceso, considerado desde una óptica financiera y presupuestaria, debe alinearse con las previsiones establecidas en el presupuesto del proyecto, detalladas en el expediente técnico correspondiente. Asimismo, resulta fundamental constatar el cumplimiento de los planes y programas expuestos en la documentación que respaldó la aprobación del proyecto. Dichos planes y programas deben ejecutarse de manera obligatoria una vez concluidas las labores de construcción y finalización (CGR, 2019).

Definición operacional: Esta variable tuvo como propósito recopilar información en relación con las dimensiones y sus indicadores que conformaron un cuestionario con 13 ítems con escala de tipo Likert, considerando 3 dimensiones y sus indicadores, así como, la primera variable.

Indicadores: Los indicadores fueron: Anticipación de problemas, Capacidad logística, Capacidad de gestión, Efectividad del plan de obras, Priorización de obras, Verificación de obras, Monitoreo de obras, y Atención de necesidades.

Escala de medición: Se tomó en cuenta: Siempre, Casi siempre, A veces, Casi nunca, y Nunca.

3.3. Población, muestra, muestreo y unidad de análisis

3.3.1. Población

De acuerdo con Bacon (2020), implica el total del fenómeno estudiado, en donde se realiza la inclusión de cada unidad de análisis, las cuales hacen una integración del fenómeno y que deben cuantificarse, a fin de realizar una investigación integrada determinada por un grupo de N unidades que contienen particularidades comunes. En este estudio, la población quedó compuesta por 100 funcionarios y

servidores públicos de una Gerencia de Control en La Libertad, escenario en el que se ha realizado nuestro estudio.

- **Criterios de inclusión:** Se incluyeron a los funcionarios y servidores públicos de una Gerencia de Control en La Libertad, que se encontraron trabajando en la actualidad y que tuvieron conocimiento sobre el uso del aplicativo INFOBRAS y el control de obras públicas durante el periodo 2022.
- **Criterios de exclusión:** Se excluyeron a los funcionarios públicos de una Gerencia de Control en La Libertad que se encontraron de vacaciones, y aquellos que no contaron con tiempo y disponibilidad para participar en la presente investigación.

3.3.2. Muestra

Para Hernández et al. (2018), es un subconjunto estimado como Elementos representativos del universo poblacional, en donde cada uno de los datos que se recolecta si obtendrán de la muestra, viendo que la población se perfila desde que se elabora el problema de investigación. Así, la muestra quedó conformada por 60 funcionarios y servidores públicos de una Gerencia de Control en La Libertad, los cuales fueron encuestados a través de un cuestionario.

A continuación, se presentan el cálculo de la muestra:

$$n = \frac{Z^2 p.q.N}{E^2 (N - 1) + Z^2. p.q}$$

Dónde:

n=?

N= 100

E= 0.08

Q= 0.1 – 05

Z= 1.96

$$n = \frac{1.96^2 * 0.5*0.5*100}{0.08^2*(100-1) + (1.96^2*0.5*0.5*)}$$

n = 60

Es así, que la muestra calculada para el estudio de las variables fue de 60 funcionarios y servidores públicos de una Gerencia de Control en La Libertad.

3.3.3. Muestreo

Según, Baena (2017), Implica una técnica para estudiar a la muestra, de forma que el resultado de aplicar este tipo de técnica al universo poblacional, es el estadígrafo, el cual implica una cifra conseguida por medio de un cálculo u operación de tipo estadística que se encarga de proporcionar un número real de los componentes que se encargan de representar al universo poblacional. De esta manera, para determinar el muestreo de la investigación se utilizó una fórmula para la obtención de una muestra exacta, teniendo en cuenta el número de la población.

3.3.4. Unidad de análisis

Estuvo comprendida de funcionarios y servidores públicos de una Gerencia de Control en La Libertad.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

En esta investigación se realizó la aplicación de la técnica de la encuesta tipo Likert, siendo el instrumento el cuestionario de encuesta, el cual tiene interrogantes de tipo cerrada. Según Sánchez (2022), recolectar datos en una investigación, comprende la reunión y medición de la información de diferentes fuentes, a fin de obtener un panorama integral del objeto de estudio, siendo que los datos se pueden obtener a través de diferentes técnicas e instrumentos. De esta manera, su elaboración contribuyó a recopilar datos indispensables que han sido analizados de forma estadística para determinar la relación entre la variable independiente y la variable dependiente: uso del aplicativo INFOBRAS y el control de obras públicas.

En ese sentido, la técnica usada fue determinada como un proceso que ha permitido a la investigadora elaborar métodos para obtener datos concretos. Según Arias (2020), es un conjunto de interrogantes diseñadas para la recaudación de datos respecto de una determinada población o grupo de interés; las cuales se encuentran diseñadas de forma cuidadosa, a fin de que se garantice la validez y falibilidad de los resultados.

Por otra parte, el instrumento aplicado recolectar los datos fue el cuestionario, siendo que la muestra tuvo como alternativas de frecuencia las siguientes: Nunca (1), casi nunca (2), a veces (3), casi siempre (4), siempre (5). De ahí que, Soriano (2017), afirma que los instrumentos son herramientas operativas que conceden la recolección de datos. Asimismo, según Cabezas et al. (2018), todo instrumento que sirve para recolectar datos es usado en estudios de investigación, pues implica un grupo de interrogante enumeradas en una tabla y una sucesión de probables respuestas que los encuetados tienen que responder, siendo una de sus particularidades principales que las interrogantes sean realizadas de forma sucinta, de forma que, al realizar la aplicación no se requiera la presencia de los investigadores o aplicadores.

En relación con la validación del instrumento, se ha buscado a expertos que han otorgado cada uno de sus conocimiento respecto a la viabilidad para su aplicación a los funcionarios y servidores públicos; luego, se realizó la validación, asimismo, se ha obtenido el grado de fiabilidad, a fin de conocer la certeza del instrumentos, el cual debe tener un nivel de confiabilidad que conceda utilizarlo en el estudio. Por lo tanto, la validación según Robles y Rojas (2018), indican que, cuando se somete un instrumento a un cotejo de consulta y a juicio de expertos, requiere contener 2 criterios de calidad: fiabilidad y validez, la primera referida a la validación del instrumento que se somete a procesos de traducción y estandarización para que se pueda adaptar a significados de tipo cultural distintos; mientras que, la segunda se establece frecuentemente al diseño de la prueba. Estas premisas son criterios de calidad que requiere reunir el instrumento, a fin de que el investigador pueda usarlo en sus investigaciones.

Por tanto, para validar a través del juicio de expertos, se ha acudido a académicos especialistas que se encontraron registrados en la SUNEDU con grados de maestría o doctorado. Según Martínez (2019), refieren que, cuando se formulan los ítems, debe ejecutarse una evaluación de contenido a través de especialistas en la materia, los cuales son llamados jueces, de forma que, es esencial porque otorga validez a la elaboración de los instrumentos de medición.

Por otra parte, se tiene a García (2021), quien indica que, los investigadores deben buscar individuos que tengan grado académico, los cuales deben plantear recomendaciones respecto del instrumento de medición, con la finalidad de

conseguir resultados viables y certeros que ayuden a su medición por expertos o verificadores que se encuentren capacitados para realizar su validación.

Tabla 1

Resultados de validez de contenido del instrumento que mide la uso del aplicativo INFOBRAS mediante juicio de expertos

Experto	Grado académico	Suficiencia	Aplicabilidad
Luiggi George Figueroa Cadenillas	Magister	Sí	Aplicable
Jaime Alberto Saucedo Paredes	Magister	Sí	Aplicable
Carlos Alberto Noriega Ángeles	Doctor	Sí	Aplicable

Nota: Datos tomados de encuesta aplicada a funcionarios y servidores públicos de una Gerencia de Control en La Libertad. *Fuente:* Elaboración propia.

Tabla 2

Resultados de validez de contenido del instrumento que mide el control de obras públicas mediante juicio de expertos

Experto	Grado académico	Suficiencia	Aplicabilidad
Luiggi George Figueroa Cadenillas	Magister	Sí	Aplicable
Jaime Alberto Saucedo Paredes	Magister	Sí	Aplicable
Carlos Alberto Noriega Ángeles	Doctor	Sí	Aplicable

Nota: Datos tomados de encuesta aplicada a funcionarios y servidores públicos de una Gerencia de Control en La Libertad. *Fuente:* Elaboración propia.

Asimismo, para la obtención del grado de confiabilidad, se ha utilizado el Alfa de Cronbach, a fin de realizar su respectiva medición y conocer la consistencia que presentan los instrumentos. En esa línea, se tiene Rodríguez y Reguant (2020), quienes indican que, trata sobre la precisión de medida y la estabilidad en el tiempo, siendo que, resulta esencial que la medición sea realizada mediante un instrumento (cuestionario o test) fiable y válido. Al tener en consideración estas afirmaciones,

resulta evidente la relevancia de contar con instrumentos válidos, en razón de las implicancias que se pueden derivar de su utilización. Por ende, para el aumento de la fiabilidad se debe reducir los errores que se originan en los instrumentos.

Finalmente, la confiabilidad de los instrumentos ha implicado un indicador que tuvo suficiente consistencia en la medición de ambas variables, lo que se aplicó a un conjunto de individuos denominado muestra y que es realizado en un determinado tiempo, a fin de recolectar los datos, lo que puede aplicarse cuando se encuentre más cerca al 1 del total de ítems obtenidos en el instrumento, de forma que se obtienen resultados con un valor alfa que sea consistente, siempre estimando que cada ítem se encuentre correlacionado (Contreras y Novoa, 2020).

Tabla 3

Análisis de fiabilidad realizado para ambos instrumentos empleados en el estudio a partir de una prueba piloto

Variables	Alfa de Cronbach	Nº Ítems
Uso del aplicativo INFOBRAS	0.926	13
Control de obras públicas	0.941	13

Nota: Datos tomados de encuesta aplicada a funcionarios y servidores públicos de una Gerencia de Control en La Libertad. *Fuente:* Elaboración propia.

3.5. Procedimientos

En primer término, se procedió a describir de forma detallada el problema respecto al tema de estudio, que abarcó el análisis de las dos variables estimando su incidencia internacional, nacional y local. Posteriormente, se procedió a exponer los objetivos, formular el problema e hipótesis, con la finalidad de enfocar adecuadamente el estudio. Asimismo, se elaboró el marco teórico, en donde se incluyeron estudios previos nacionales e internacionales, teorías y bases conceptuales vinculadas con cada variables, dimensión e indicador del presente estudio. En cuanto a la metodología, se procedió a establecer el tipo y diseño de estudio, enfoque, definición conceptual y operacional de las variables, para luego determinar la población y muestra mediante un muestro exacto, siendo que se

seleccionaron cada uno de los instrumentos para recolectar los datos, los mismos que fueron sometidos a un procedimiento de validación y confiabilidad. Luego se buscó la aprobación de la entidad institucional para proceder a aplicar cada instrumento a la muestra seleccionada, de forma que, la información obtenida se procesó por medio de un Excel, y luego en el sistema estadístico SPSS V26, obteniendo tablas con sus debidos resultados y su interpretación. Posteriormente, se ha realizado un análisis de cada resultado, teniendo en cuenta cada base teórica seleccionada de forma previa, con la finalidad de realizar la discusión y contrastación de la hipótesis. Por último, se plantearon cada una de las conclusiones y recomendaciones del estudio, que estuvieron relacionadas con cada objetivo planteado.

3.6. Métodos de análisis de datos

El proceso de ejecución para procesar y examinar los datos se ha realizado, por medio del Software estadístico SPSS versión 28, con lo que se procedió a realizar una medición estadística, a fin de que se conozca la existencia de una relación entre las variables, así como establecer si el planteamiento de la hipótesis se llega a comprobar o no.

De acuerdo con Rodríguez y Reguant (2020), el programa SPSS se encarga de facilitar en análisis de tipo estadístico de los datos y la función de realizar cálculos de la fiabilidad del instrumento, pero, además, realiza la captura y análisis de los datos para generar tablas y figuras con información compleja, siendo que, gestiona enormes volúmenes de datos estadísticos.

3.7. Aspectos éticos

En esta indagación se tuvieron en consideración los aspectos éticos siguientes: se procedió a garantizar y proteger la privacidad y confidenciales de cada participante, de forma que, se obtuvo su consentimiento informado para incluirlos en la investigación, para asegurar su participación, y que esta no cause ningún tipo de daño en ellos.

De ahí que, se procedió a aplicar de manera cuidadosa los instrumentos, teniendo en cuenta el tiempo y disponibilidad de los participantes, considerando la equidad en la selección de estos, y en la accesibilidad de los recursos y servicios

para el presente estudio. Asimismo, se respetaron los derechos de autor, citándose y referenciándose en relación con las normas APA séptima edición, a fin de otorgar y entregar una investigación veraz y confiable, que se encuentre exenta de todo tipo de plagio.

IV. RESULTADOS

En este capítulo se ha procedido a recopilar la información de la muestra seleccionada, a la cual se procedió a aplicar el instrumento debidamente validado y que estuvo en relación con las variables estudiadas, concediendo conocer la relación existente entre el uso del aplicativo INFOBRAS y el control de Obras Públicas en la provincia de Trujillo, 2022.

4.1. Resultados descriptivos

Resultados descriptivos de la variable Uso del aplicativo INFOBRAS

Tabla 4

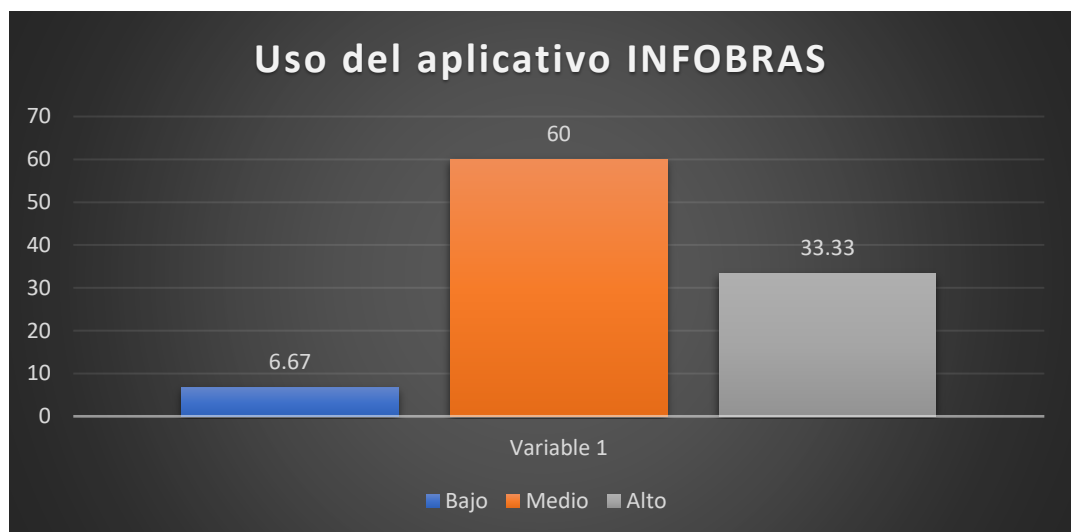
Resultados de la variable Uso del aplicativo INFOBRAS

Niveles	Uso del aplicativo INFOBRAS	
	Frecuencia	%
Alto	4	6.67%
Medio	36	60.00%
Bajo	20	33.33%
Total	60	100.00%

Nota. Datos obtenidos de la encuesta: Fuente elaboración propia.

Figura 1

Resultados de la encuesta de la variable 1



Nota. Datos obtenidos de la encuesta: Fuente elaboración propia.

Interpretación: Se puede observar en la tabla 4 que, el 60% de los encuestados consideraron al uso del aplicativo INFOBRAS en un nivel medio, mientras que, el 33.33% un nivel bajo, y finalmente, solo un 6.67% consideraron un nivel alto. En consecuencia, puede afirmarse que el uso del aplicativo INFOBRAS en la provincia de Trujillo presenta un nivel medio en su mayoría.

Tabla 5

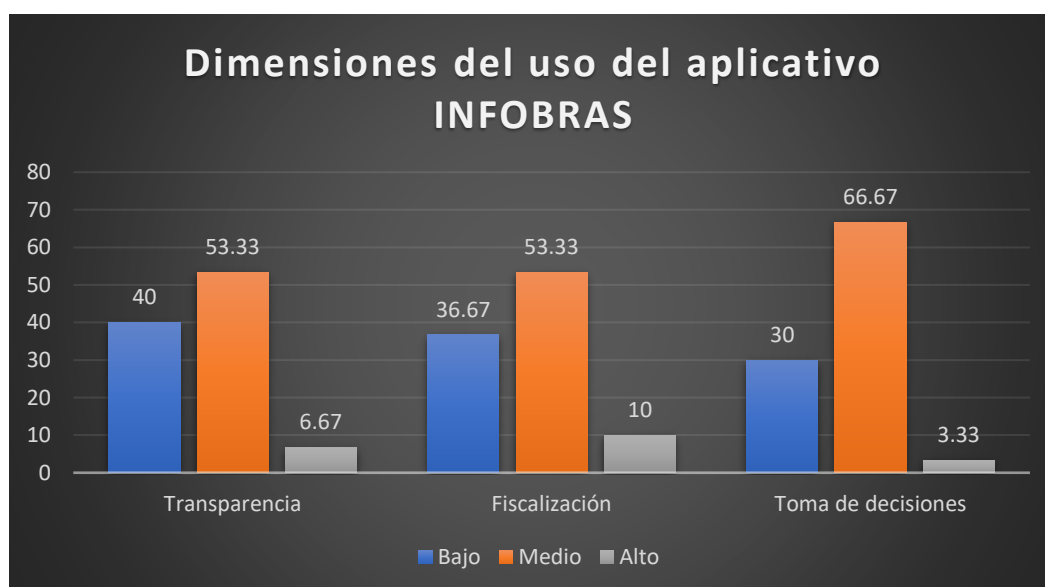
Resultados de las dimensiones de la variable uso del aplicativo INFOBRAS

DIMENSIONES		ALTO	MEDIO	BAJO	Total
Transparencia	f	24	32	4	60
	%	40.00%	53.33%	6.67%	100.00%
Fiscalización	f	22	32	6	60
	%	36.67%	53.33%	10.00%	100.00%
Toma de decisiones	f	18	40	2	60
	%	30.00%	66.67%	3.33%	100.00%

Nota. Datos obtenidos de la encuesta: Fuente elaboración propia.

Figura 2

Resultados de la encuesta de las dimensiones de la variable 1



Nota. Datos obtenidos de la encuesta: Fuente elaboración propia.

Interpretación: Se consigna en la tabla 5, las dimensiones que pertenecen a la variable uso del aplicativo INFOBRAS, donde puede apreciarse que los valores más altos que se han conseguido para cada una de ellas, se sitúan reiterativamente en el nivel medio, de acuerdo a los siguientes porcentajes: transparencia con un 53.33%, fiscalización con un 53.3% y toma de decisiones con un 66.67%.

Resultados descriptivos de la variable Control de obras públicas

Tabla 6

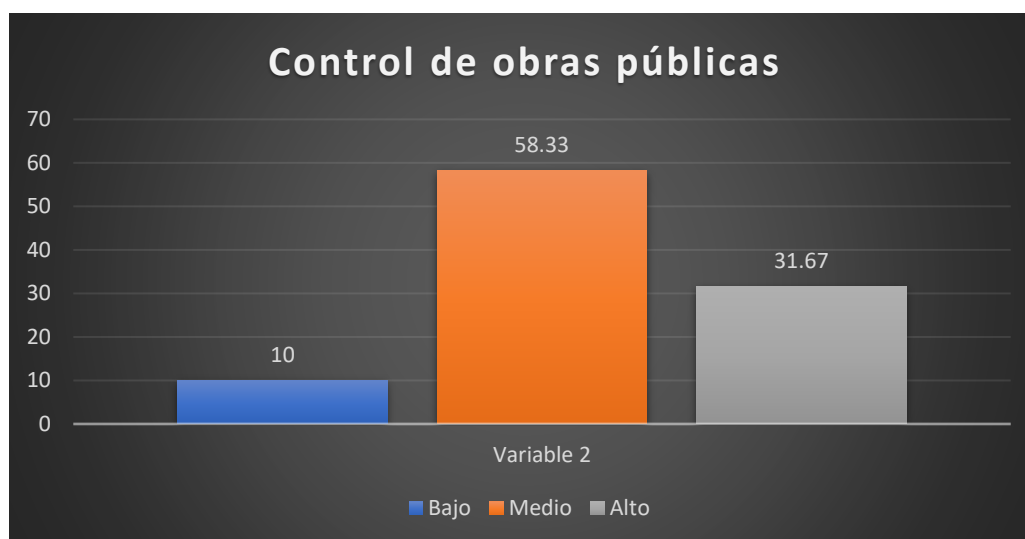
Resultados de la variable Control de obras públicas

Niveles	Control de obras públicas	
	Frecuencia	%
Bueno	6	10.00%
Regular	35	58.33%
Malo	19	31.67%
Total	60	100.00%

Nota. Datos obtenidos de la encuesta: Fuente elaboración propia.

Figura 3

Resultados de la encuesta de la variable 2



Nota. Datos obtenidos de la encuesta: Fuente elaboración propia.

Interpretación: Se aprecia en la tabla 6 que, el 58.33% de los encuestados consideraron que el control de obras públicas presenta un nivel regular, en tanto que, el 31.67% estimaron un nivel malo, y, por último, un 10% consideraron que tiene un nivel alto. Por lo tanto, se puede afirmar que, el control de obras públicas en la provincia de Trujillo presenta un nivel regular de forma mayoritaria.

Tabla 7

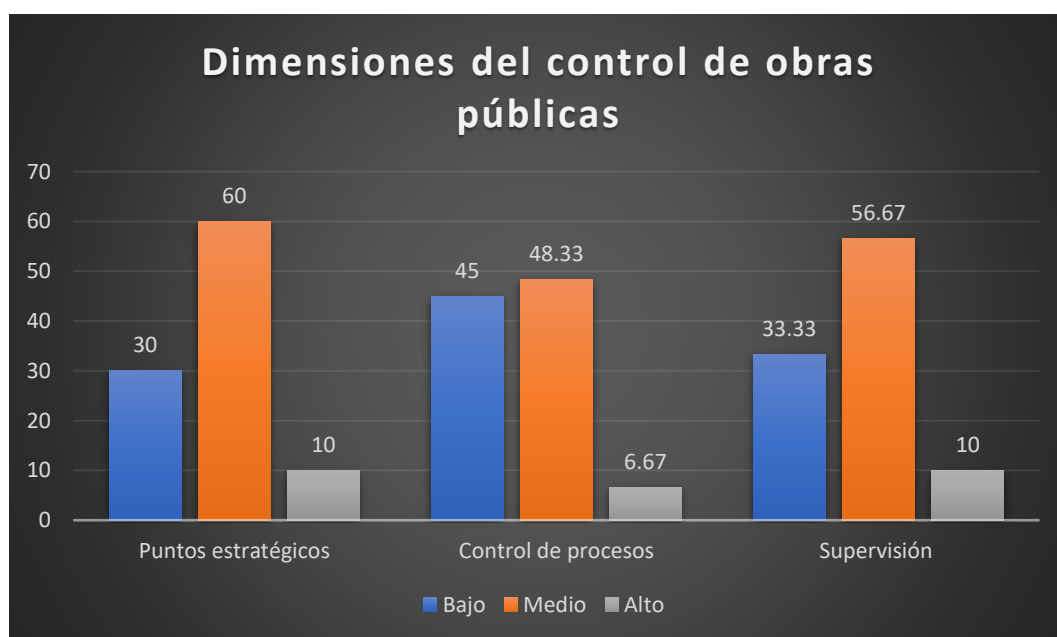
Resultados de las dimensiones de la variable control de obras públicas

DIMENSIONES		MALO	REGULAR	BUENO	Total
Puntos estratégicos	f	18	36	6	60
	%	30.00%	60.00%	10.00%	100.00%
Control de procesos	f	27	29	4	60
	%	45.00%	48.33%	6.67%	100.00%
Supervisión	f	20	34	6	60
	%	33.33%	56.67%	10.00%	100.00%

Nota. Datos obtenidos de la encuesta: Fuente elaboración propia.

Figura 4

Resultados de la encuesta de las dimensiones de la variable 2



Nota. Datos obtenidos de la encuesta: Fuente elaboración propia.

Interpretación: Se puede observar en la tabla 7, la consignación de cada dimensión perteneciente a la variable control de obras públicas, en donde el mayor nivel es el regular, en base a los porcentajes siguientes: puntos estratégicos con un 60%, control de procesos con un 48.33% y supervisión con un 56.67%.

4.2. Resultados prueba de normalidad

Tabla 8

Resultados de las dimensiones de la variable control de obras públicas

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
Uso del aplicativo INFOBRAS	.132	60	.001
Control de obras públicas	.148	60	.002

a. Corrección de significación de Lilliefors

Si $p < 0,05$ se rechaza la H_0 y se acepta la H_a

Si $p > 0,05$ se acepta la H_0 y se rechaza la H_a

Interpretación: Como el valor de p es $=0,01$ y $0,02$, consecuentemente, se procede a aceptar la hipótesis planteada y se rechaza la hipótesis nula, lo que quiere decir que, los datos no poseen una distribución de tipo normal, siendo que, debe aplicarse una estadística no paramétrica, correspondiendo usar el Coeficiente de correlación Rho de Spearman para contrastar las hipótesis.

4.3. Análisis inferencial

Prueba de hipótesis general

H₀: El uso del aplicativo INFOBRAS no influye alta y significativamente en el control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022.

H₁: El uso del aplicativo INFOBRAS influye alta y significativamente en el control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022.

Tabla 9

Coefficiente de determinación y correlación de Rho de Spearman del uso del aplicativo INFOBRAS y el control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022.

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	(%)
1	.918 ^a	.842	.840	3.438	84.20%
a. Predictores: (Constante)					
Correlaciones					
			Uso del aplicativo INFOBRAS	Control de obras públicas	
Rho de Spearman	Uso del aplicativo INFOBRAS	Coeficiente de correlación	1.000	.806**	
		Sig. (bilateral)	.	.001	
		N	60	60	
	Control de obras públicas	Coeficiente de correlación	.806**	1.000	
		Sig. (bilateral)	.001	.	
		N	60	60	

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

Nota. La tabla evidencia la prueba de correlación de las variables.

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a los resultados conseguidos a través del programa SPSS v.28.

Interpretación: Se evidencia, en la tabla 9, una correlación positiva fuerte de 0.842 (84.20%) entre las variables, además que, se precisa que el 84.0% (0.840) de la variación del control de obras públicas se encuentra explicado por el uso del aplicativo INFOBRAS según el coeficiente de determinación R^2 . Asimismo, se ha obtenido un valor de Rho de Spearman de $=0.806$, representando una correlación alta, positiva y significativa, sumando un nivel de significancia $p=0.001$ debajo del 1% ($p<0,05$), por lo que, se llega a comprobar la hipótesis propuesta de que, existe una influencia de 84.20% entre ambas variables. De esta forma, tras la mejora de los niveles del uso del aplicativo INFOBRAS, se obtendrá mayor influencia para que se mejoren los niveles del control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022.

Prueba de hipótesis específica 1

H₀: La transparencia a través del uso del aplicativo INFOBRAS no influye alta y significativamente en el control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022.

H_a: La transparencia a través del uso del aplicativo INFOBRAS influye alta y significativamente en el control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022.

Tabla 10

Coefficiente de determinación y correlación de Rho de Spearman de la transparencia a través del uso del aplicativo INFOBRAS influye alta y significativamente en el control de obras públicas en la provincia de Trujillo.

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	(%)
1	.858 ^a	.735	.731	4.455	73.50%

a. Predictores: (Constante)

Correlaciones				
		Transparencia		Control de obras públicas
Rho de Spearman	Transparencia	Coefficiente de correlación	1.000	.826**
		Sig. (bilateral)	.	.001
		N	60	60
	Control de obras públicas	Coefficiente de correlación	.826**	1.000
		Sig. (bilateral)	.001	.
		N	60	60

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

Nota. La tabla evidencia la prueba de correlación entre la dimensión de la variable independiente y la variable dependiente

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a los resultados conseguidos a través del programa SPSS v.28.

Interpretación: Puede observarse en la tabla 10 una correlación positiva fuerte de 0.735 (73.50%) entre la dimensión y la variable dependiente, además que, se

precisa que el 73.10% (0.731) de la variación del control de obras públicas se encuentra explicado por la transparencia a través del uso del aplicativo INFOBRAS según el coeficiente de determinación R^2 . Aunado a ello, se ha obtenido un valor de Rho de Spearman de $=0.826$, representando una correlación alta, positiva y significativa, sumando un nivel de significancia $p=0.001$ debajo del 1% ($p<0,05$), por lo que, se llega a comprobar la hipótesis propuesta de que existe una influencia de 73.50% entre dimensión y variable. De esta forma, tras la mejora de los niveles de transparencia a través del uso del aplicativo INFOBRAS, se obtendrá mayor influencia para que se mejoren los niveles del control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022.

Prueba de hipótesis específica 2

H₀: La fiscalización a través del uso del aplicativo INFOBRAS no influye alta y significativamente en el control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022.

H_a: La fiscalización a través del uso del aplicativo INFOBRAS influye alta y significativamente en el control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022.

Tabla 11

Coefficiente de determinación y correlación de Rho de Spearman de la fiscalización a través del uso del aplicativo INFOBRAS influye alta y significativamente en el control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022.

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	(%)
1	.916 ^a	.839	.836	3.476	83.90%

a. Predictores: (Constante), dimension2

Correlaciones				
			Fiscalización	Control de obras públicas
Rho de Spearman	Fiscalización	Coeficiente de correlación	1.000	.846**
		Sig. (bilateral)	.	.001
		N	60	60
	Control de obras públicas	Coeficiente de correlación	.846**	1.000
		Sig. (bilateral)	.001	.
		N	60	60

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

Nota. La tabla evidencia la prueba de correlación entre la dimensión de la variable independiente y la variable dependiente

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a los resultados conseguidos a través del programa SPSS v.28.

Interpretación: En la tabla 11 se observa, una correlación positiva fuerte de 0.839 (83.90%) entre la dimensión y la variable dependiente, además que, se precisa que el 83.60% (0.836) de la variación del control de obras públicas se encuentra

explicado por la fiscalización a través del uso del aplicativo INFOBRAS según el coeficiente de determinación R^2 . Aunado a ello, se obtuvo un valor Rho de Spearman de $=0.846$, representando una correlación alta, positiva y significativa, sumando un nivel de significancia $p=0.001$ debajo del 1% ($p<0,05$), por lo que, se llega a comprobar la hipótesis propuesta de que, existe una influencia de 83.90% entre dimensión y variable. De esta forma, tras la mejora de los niveles de fiscalización a través del uso del aplicativo INFOBRAS, se obtendrá mayor influencia para que se mejoren los niveles del control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022.

Prueba de hipótesis específica 3

H₀: La toma de decisiones a través del uso del aplicativo INFOBRAS influye alta y significativamente en el control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022.

H_a: La toma de decisiones a través del uso del aplicativo INFOBRAS influye alta y significativamente en el control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022.

Tabla 12

Coefficiente de determinación y correlación de Rho de Spearman de la toma de decisiones a través del uso del aplicativo INFOBRAS influye alta y significativamente en el control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022.

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	(%)
1	.875 ^a	.801	.794	3.473	80.1%

a. Predictores: (Constante), dimension3

Correlaciones				
			Toma de decisiones	Control de obras públicas
Rho de Spearman	Toma de decisiones	Coefficiente de correlación	1.000	.708**
		Sig. (bilateral)	.	.001
		N	60	60
	Control de obras públicas	Coefficiente de correlación	.708**	1.000
		Sig. (bilateral)	.001	.
		N	60	60

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

Nota. La tabla evidencia la prueba de correlación entre la dimensión de la variable independiente y la variable dependiente

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a los resultados conseguidos a través del programa SPSS v.28.

Interpretación: Se aprecia, en la tabla 12, una correlación positiva fuerte de 0.801 (80.10%) entre la dimensión y la variable dependiente, además que, se precisa que el 79.40% (0.794) de la variación del control de obras públicas se encuentra explicado por la toma de decisiones a través del uso del aplicativo INFOBRAS según el coeficiente de determinación R^2 . Igualmente, se obtuvo un valor Rho de Spearman de $=0.708$, representando una correlación alta, positiva y significativa, sumando un nivel de significancia $p=0.001$ debajo del 1% ($p<0,05$), por lo que, se llega a comprobar la hipótesis propuesta de que existe una influencia de 80.10% entre dimensión y variable. De esta forma, tras la mejora de los niveles de toma de decisiones a través del uso del aplicativo INFOBRAS, se obtendrá mayor influencia para que se mejoren los niveles del control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022.

V. DISCUSIÓN

Luego de haber analizado cada resultado respecto a las tablas de tipo estadística, se puede determinar que lo esencial que se debe tener en consideración dentro del uso del aplicativo INFOBRAS y el control de obras públicas, es una relación alta y significativa en relación con los resultados obtenidos, estimando que cada una de las dimensiones de cada variable que son transparencia, fiscalización, toma de decisiones, puntos estratégicas, control de procesos y supervisión. Asimismo, la investigación tuvo como propósito general determinar la influencia del uso del aplicativo INFOBRAS en el control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022, existiendo una conferencia con la formulación del problema y la hipótesis general.

Según Barbón et al. (2019), la discusión implica aquel núcleo de la investigación y la parte más importante y compleja, donde se prueba la fortaleza científica, interpretando y analizando los resultados a la luz de la evidencia científica y contrastándolos con investigaciones previas (p. 381).

En virtud de lo mencionado, en el presente estudio se ha aplicado un instrumento tipo Likert a una muestra de 60 funcionarios y servidores públicos de una Gerencia de Control en La Libertad. Cada uno de los resultados ha sido procesado estadísticamente por medio del software SPSS y presentados en cuadros estadísticos. Posteriormente, han sido interpretados, con la finalidad de contrastar la hipótesis, comenzando por la hipótesis nula y luego la hipótesis alterna de la investigación. Cada tabla estadística reveló la existencia de una relación entre las variables mediante la prueba de Rho de Spearman, de forma que, con un valor de significancia menor a 0.005, se confirmó que la hipótesis propuesta, indicando que el uso del aplicativo INFOBRAS influye de manera alta y significativa en el control de obras públicas en la provincia de Trujillo en 2022. En consecuencia, se rechazaron las hipótesis nulas del estudio.

Al abordar el objetivo general de la investigación que fue determinar la influencia del uso del aplicativo INFOBRAS en el control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022, se observa coherencia con la hipótesis general, la cual sostiene que el uso del aplicativo INFOBRAS influye alta y significativamente en un 84.20% en el control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022. En

consonancia con este enfoque, Cárdenas (2022), quien en su estudio tuvo como resultado la existencia de una relación de carácter significativo entre el empleo de instrumentos de información para control simultáneo y la gestión administrativa. Se dedujo que el uso de herramientas tales como el Indicador de Gestión Estatal, el Sistema de Registro de Declaraciones en línea y el sistema INFOBRAS contribuye a mejorar y hacer más eficiente la administración en un municipio.

En un estudio complementario, Pierri y Lafuente (2020), revelan una reducción significativa del 9% en los sobrecostos de las obras cuando se emplea el programa de monitoreo. La conclusión evidenció la existencia de un positivo impacto y significativo en la disminución de los sobrecostos de los proyectos públicos, aunque no se observaron consecuencias significativas en la ejecución de los mismos.

Mediante la aplicación de técnicas estadísticas, al analizar la variable uso del aplicativo INFOBRAS, se obtuvo como resultado una correlación que indica una relación significativa entre las variables, pues el coeficiente de correlación de Spearman (Rho) obtenido fue de 0.806, reflejando una correlación alta y positiva. Este valor se acompaña de un nivel de significancia (p) igual a 0.001, que se sitúa por debajo del umbral del 1% ($p < 0.05$), consolidando así la validez de la hipótesis planteada: existe una influencia palpable entre ambas variables. Por ende, la mejora en los niveles del uso del aplicativo INFOBRAS conllevará a una mayor influencia, lo que redundará en una sustancial mejora de los niveles de control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022. En este contexto, Calderón et al. (2021), también realizaron un estudio, revelando que 37 proyectos se encontraban en la fase de "en ejecución", todos ellos con un registro de progreso físico y financiero desactualizado. Además, 22 obras estaban catalogadas como "finalizadas", con un avance físico acumulado inferior al 100%, mientras que 24 proyectos tenían el estado de "finalizado" con un avance del 100%, pero sin documentación de recepción o liquidación. La conclusión extraída fue que al aplicar el control social para evaluar la información del sistema INFOBRAS, así como del MEF se evidenció un nivel elevado de incumplimiento legal al momento de registrar los proyectos de obras estatales.

Asimismo, puede ser cotejada con el estudio de Orbegoso (2018), donde los hallazgos revelan que la supervisión interna y la eficiencia en la entrega temporal

mantienen una relación notable y directa, con un valor "p" o "sig" asintótico bilateral = 0,002, por debajo del margen de error. Llegó a la conclusión de que existen falencias en la ejecución de proyectos debido a la ausencia de medidas concretas de supervisión interna, a pesar de ser un elemento crucial para la eficiencia en la entrega de proyectos.

En cuanto al primer objetivo específico consistió en determinar la influencia de la transparencia a través del uso del aplicativo INFOBRAS en el control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022, simultáneamente, se formuló la primera hipótesis específica, que sostiene que la transparencia a través del uso del aplicativo INFOBRAS influye alta y significativamente en un 73.50% en el control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022, esta hipótesis se encuentra en consonancia con el objetivo específico mencionado previamente. Estos resultados se pueden contrastar con el estudio realizado por Meléndez y Ríos (2020), puesto que obtuvieron como resultado que, el BESOP no se encuentra mencionado en documentos oficiales ni en el catálogo público, y tampoco cuenta con el reconocimiento de una entidad de transparencia. La conclusión a la que llegaron fue que la BESOP realiza aportes significativos y, por lo tanto, debería ser reconocida como una herramienta de Gobierno Abierto. Esto se debe a su capacidad para recopilar información estatal sobre las obras, siendo responsabilidad del sujeto obligado a rendir cuentas y garantizar la transparencia.

En este sentido, como resultados del objetivo, tal como se aprecia en la tabla 5 referente a la dimensión de transparencia (53.33% de la muestra, compuesta por 32 personas de un total de 60), indican que la percepción sobre la transparencia en el uso del aplicativo INFOBRAS se sitúa en un nivel medio. Además, al examinar la tabla 10, se revela la correlación entre la primera dimensión de la variable independiente y la variable dependiente. En este análisis, el valor del coeficiente de correlación de Spearman (Rho) es de 0.826, indicando una correlación alta, positiva y significativa. Este resultado se respalda con un nivel de significancia (p) de 0.001, situándose por debajo del 1% ($p < 0,05$). Por ende, se confirma la hipótesis planteada, evidenciando la existencia de una influencia entre dimensión y variable. Con la mejora de los niveles de transparencia a través del uso del aplicativo

INFOBRAS, se espera obtener una mayor influencia para el mejoramiento de los niveles de control de obras públicas en la provincia de Trujillo en el año 2022.

Estos resultados se comparan con la investigación de Zavala (2019), la cual arrojó como resultado que las variables inciden en los incrementos de costo y duración durante la etapa de preinversión. Se llegó a la conclusión de que cada administración subnacional exhibe una creciente ineficacia en comparación con el gobierno nacional, ya que a medida que aumenta la ejecución, se observan incrementos significativos en cada costo y tiempo en los proyectos de inversión pública.

En relación al segundo objetivo, cuyo propósito consistió en determinar la influencia de la fiscalización mediante la utilización del aplicativo INFOBRAS en el control de obras públicas en la provincia de Trujillo para el año 2022, se formuló la hipótesis específica dos, que sostiene que la fiscalización a través del uso del aplicativo INFOBRAS influye alta y significativamente en un 83.90% en el control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022. Según los hallazgos de Leiva (2022), se evidencia una estrecha relación entre el proceso de seguimiento y la gestión municipal. Se observó una correlación altamente significativa, con un valor de $p = 0,000$ y un coeficiente $r = 0,532$, evidenciando una asociación positiva en términos de la gestión municipal. Concluye que el nivel de rendimiento en el seguimiento de inversiones alcanzó un 53.66%, mientras que la gestión municipal obtuvo un índice del 51.22%. Además, se obtuvo que el 52.33% de los participantes consideraron que el control de obras públicas exhibe un nivel regular.

Desde este enfoque, se puede identificar el Sistema Nacional de Control (SNC), mismo que se presenta como la recopilación de entidades de supervisión, normativas y procedimientos estructurados e interconectados de manera funcional, con el propósito de guiar y promover la implementación de la supervisión gubernamental de forma descentralizada. En este escenario, la entidad directiva predominante corresponde a la CGR, cuya autoridad se encuentra sustentada en lo que establece la Norma Constitucional en el artículo 82. Asimismo, su fundamento normativo se encuentra en la Ley N.º 27785 y la Ley N.º 30742 (Congreso, 2018).

Haciendo referencia a los resultados estadísticos presentados en la tabla 11, se observa la correlación entre la primera dimensión de la variable independiente y la variable dependiente. El valor obtenido para el coeficiente de Rho de Spearman fue de 0.846, representando una correlación alta, positiva y significativa. Este resultado se refleja en un nivel de significancia de $p=0.001$, por debajo del 1% ($p<0,05$). En consecuencia, se confirma la hipótesis planteada, que postula que existe una influencia entre la dimensión y la variable. Por ende, se deduce que mejorando los niveles de fiscalización mediante el uso del aplicativo INFOBRAS, se logrará una mayor influencia para elevar los niveles de fiscalización a través del uso del aplicativo INFOBRAS, se obtendrá mayor influencia para que se mejoren los niveles del control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022.

Resultados que pueden compararse con la investigación de Saavedra et al. (2018), como resultados evidencian una considerable dispersión normativa, la utilización de regímenes especiales en los procesos de contratación para entidades gubernamentales, la existencia de causales para contratación directa, el empleo de convenios interadministrativos para eludir todo tipo de procedimiento competitivo y de contratación de personal por medio del sistema de adquisiciones gubernamentales. Por lo tanto, se concluyó que es necesario implementar un sistema de registro de información y reportes, optimizar el diseño para manejar los conflictos de interés, realizar una definición precisa sobre las causas que justifican la modalidad de selección por contratación directa, establecer categorías específicas para los contratos de prestación de servicio y respaldo a la gestión, pero además, perfeccionar los instrumentos destinados a promover procesos competitivos.

En relación con el tercer objetivo específico, que busca determinar la influencia de la toma de decisiones a través del uso del aplicativo INFOBRAS en el control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022. Esta hipótesis sostiene que la toma de decisiones a través del uso del aplicativo INFOBRAS influye alta y significativamente en un 80.10% en el control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022. Al respecto, Segundo (2018), señala que, la mera existencia de un marco legal no garantiza una transparencia sólida, ya que puede existir legislación ineficaz, la cual puede ser contrarrestada mediante una operativización adecuada.

Se llegó a la conclusión de que, a pesar de contar con un marco legal unificado entre los años 2009 y 2012, es crucial obtener avances en la identificación de factores que poseen incidencia en la eficacia de la variable de las estrategias de transparencia en las administraciones locales.

Como se observa en la tabla 12, se presenta la correlación entre la tercera dimensión de la variable independiente y la variable dependiente. El valor obtenido del coeficiente de correlación de Spearman (Rho) es de 0.708, indicando una correlación alta, positiva y significativa. Este resultado se respalda con un nivel de significancia (p) igual a 0.001, situándose por debajo del 1% ($p < 0,05$). En consecuencia, se confirma la hipótesis planteada que postula que existe una influencia entre dimensión y variable. En virtud de lo anterior, la mejora en los niveles de toma de decisiones a través del uso del aplicativo INFOBRAS se traduce en una mayor influencia, contribuyendo así a la mejora de los niveles de control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022.

Resultado que puede ser contrastado con la indagación de Barragán (2019), pues evidenció que el modelo de gobierno electrónico en la Tecnología de Aceptación del Modelo (TAM) exhibe una validez convergente y una discriminación oportuna entre sus construcciones, lo que lo valida y confirma como fiable. Por lo tanto, cada factor determinante para la adopción del gobierno electrónico se encuentra definido en las variables del modelo TAM y se erige como el fundamento para fomentar la participación ciudadana y la transparencia. Se concluyó que, este modelo puede fungir como el marco teórico para implementar políticas y estrategias gubernamentales relacionadas con el gobierno electrónico.

Es relevante destacar que estos hallazgos encuentran respaldo en estudios previos realizados por otros investigadores, lo que fortalece la validez de cada resultado obtenido en esta investigación. Además, las comparaciones con investigaciones similares destacan la consistencia de los resultados y resaltan la importancia de INFOBRAS como una herramienta que no solo mejora el control de obras públicas sino que también incide positivamente en la eficacia de la gestión administrativa municipal.

VI. CONCLUSIONES

Primero: El uso del aplicativo INFOBRAS influye alta y significativamente en un 84.20% en el control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022, quedando demostrado en una correlación de Rho de Spearman de 0.806 y con un nivel de significancia $p=0.001$ menor a 0.05, por lo que, se concluye que de forma estadística que, el uso del aplicativo influye directamente con el control de obras públicas INFOBRAS en la provincia de Trujillo, 2022.

Segundo: La transparencia a través del uso del aplicativo INFOBRAS influye alta y significativamente en un 73.50% en el control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022, quedando demostrado en una correlación de Rho de Spearman de 0.826 y con un nivel de significancia $p=0.001$ menor a 0.05, por lo que, se concluye que de forma estadística que, la transparencia a través del uso del aplicativo INFOBRAS influye directamente con el control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022.

Tercero: La fiscalización a través del uso del aplicativo INFOBRAS influye alta y significativamente en un 83.90% en el control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022; quedando demostrado en una correlación de Rho de Spearman de 0.846 y con un nivel de significancia $p=0.001$ menor a 0.05, por lo que, se concluye que de forma estadística que, la fiscalización a través del uso del aplicativo INFOBRAS influye directamente con el control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022.

Cuarto: La toma de decisiones a través del uso del aplicativo INFOBRAS influye alta y significativamente en un 80.10% en el control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022. quedando demostrado en una correlación de Rho de Spearman de 0.708 y con un nivel de significancia $p=0.001$ menor a 0.05, por lo que, se concluye que de forma estadística que, la toma de decisiones a través del uso del aplicativo INFOBRAS influye directamente con el control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022.

VII. RECOMENDACIONES

Primero: Al Gerente Regional de la entidad pública de Control de La Libertad que el aplicativo INFOBRAS, como plataforma web que busca la integración y evidencia de información sobre las obras públicas a nivel nacional y de manera georreferenciada, posea una difusión mayor en los medios de información y comunicación social, a fin de que la ciudadanía se encuentren informados sobre la existencia y utilización de este sistema, al mismo tiempo resulte un sistema amigable, de fácil acceso, utilización y comprensión, a fin de mejorar la articulación de la información.

Segundo: Al Gerente Regional de la entidad pública de Control de La Libertad en coordinación de las áreas respectivas realizar un seguimiento y monitoreo del registro y actualización de la información técnica de las obras públicas en el sistema INFOBRAS, con el objeto de detectar oportunamente aquellas situaciones de incumplimiento de la normativa establecida y exista un mejor control de las obras públicas, al contar con información real y de calidad, siendo que, se cuente con una visión más extensa sobre la ejecución de proyectos y la importancia del aplicativo INFOBRAS en la lucha contra la corrupción.

Tercero: Se sugiere a la Subgerencia competente optimizar la capacitación especializada del personal de cada institución estatal encargada del registro de los avances de obras en las respectivas oficinas en el sistema INFOBRAS, a fin de optimizar la calidad del control gubernamental del ente rector y concientizar a cada funcionario encargado sobre la ejecución de proyectos, de forma que se cumpla con el plazo establecido en los expedientes técnicos.

Cuarto: Se recomienda a la unidad orgánica competente implementar directivas internas y/o lineamientos de procesos que contribuyan a las entidades de control en el registro de información oportuna, de calidad y en tiempo real, respecto a los avances y estado situacional de las obras por contrata y administración directa, pues concede la optimización de la gestión pública, asegurando transparencia y confiabilidad de la información.

REFERENCIAS

- Albuquerque, F., Aragão, L., Feitosa., L. y Albuquerque, T. (2016). Controllershship and efficiency in the public sector. *Revista Controle*, 13(2), 109-121. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6167524>
- Arias, J. (2018). *Diseño y metodología de la investigación*. 1era edición. Perú: Ed. Enfoques Consulting EIRL.
- Arias, J. (2020). *Proyecto de Tesis Guía para la elaboración*. 1ra edición. Perú: Ed. Enfoques Consulting EIRL.
- Bacon-Shone, J. (2020). *Introduction to Qutantitative Research Methods*. Hong Kong: University of Hong Kong.
- Baena, G. (2017). *Metodología de la investigación*. 3ra edición. Ciudad de México: Editorial Patria.
- Barragán, X. (2019). *Factores de incidencia del gobierno electrónico en los procesos de transparencia y participación ciudadana en la gestión pública local del Ecuador*. [Tesis de Doctorado, Universidad Andina Simón Bolívar]. <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/7416/1/TD135-DA-BarraganFactores.pdf>
- Barreno, M. (2019). The Miracle State University viewed from the classical theory approach of administration. *Revista Conrado*, 15(66). 59-64. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442019000100059&script=sci_arttext&tlng=en
- Benavides Ortega, R., Narvárez Zurita, C., Erazo Álvarez, J., & Ordoñez Parra, Y. (junio de 2019). Auditoría financiera como herramienta de análisis de los estados financieros de la empresa Imgrumasa S.A. de la ciudad de Machala, periodo 2018. *Revista Visionario Digital*, 2(1). 577-598. <https://doi.org/10.33262/visionariodigital.v3i2.1.589>
- Cabezas, E., Andrade, D., y Torres, J. (2018). *Introducción a la metodología de la investigación científica*. 1ra edición. Ecuador: Universidad de las Fuerzas Armadas.

- Calderón, D. Quispe, G. y Pacompia, J. (2021). Control social en el cumplimiento normativo del sistema INFOBRAS en la Entidad Prestadora de Servicios de Saneamiento Tacna S.A. *Revista Economía & Negocios*, 3(1). 29-40. <https://doi.org/10.33326/27086062.2021.1.1039>
- Cárdenas, L. (2022). *Herramientas informáticas del control simultáneo y gestión administrativa en la municipalidad provincial de Vilcashuamán - Ayacucho, periodo 2021*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional Federico Villareal]. https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/6825/C%c3%81RDENAS_REVOLLAR_LUCIA_DEL_CARMEN_%20WINNI_MAESTRIA_2022.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo (2016). *Carta Iberoamericana de Gobierno Abierto*. [Archivo PDF]. <https://clad.org/wp-content/uploads/2020/07/Carta-Iberoamericana-de-Gobierno-Abierto-07-2016.pdf>
- Contraloría General de la República (20 de agosto de 2021). *Portal GEO-CGR: Control Ciudadano de Obras Públicas Georreferenciadas en Chile*. <https://iniciativatpa.org/portal-geo-cgr-control-ciudadano-de-obras/>
- Contraloría General de la República (18 de octubre de 2019). *Registro de obras inconclusas*. <https://www.contraloria.gov.co/web/registro-de-obras-inconclusas#:~:text=La%20Contralor%C3%ADa%20General%20de%20la,18%20de%20octubre%20de%202020>.
- Contraloría General de la República (2019). *Fortalecimiento de la transparencia y del control de obras públicas. La experiencia INFOBRAS*. 1era edición. Perú: CGR.
- Contreras, S., & Novoa, F. (2020). Advantages of ordinal alpha versus Cronbach's alpha, illustrated using the who audit test. *Revista de Investigación científica de Chile*, 1(14). 42-65. 10.26633/RPSP.2018.65
- Espinoza, E. (2019). Variables and their operationalization in educational research, part two. *Revista Conrado*, 15(69). 171-180. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1052>

- Guillén, R. (2019). *Incorporación y desarrollo del gobierno abierto en la gestión pública costarricense*. [Tesis de Doctorado, Universidad de Costa Rica]. <http://www.kerwa.ucr.ac.cr/bitstream/handle/10669/80727/Documento%20tesis%20final%20rev%20SEP.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- García, D. (2017). *Sistemas de Información en la Empresa*. 1era edición. Madrid: Ed. Pirámide.
- García, J. y Matallana, J. (2017). La transparencia municipal en España: análisis de los factores que más influyen en el grado de transparencia. *Revista Latina de Comunicación Social*, (72), 1148-1164. <https://nuevaepoca.revistalatinacs.org/index.php/revista/article/view/660/938>
- García, I. (2018). La nueva gestión pública: evolución y tendencias. *Revista Presupuesto y Gasto Público*, 47 (07), 37-64. [https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/B1168625381F1AE705257BCA00165978/\\$FILE/47_GarciaSanchez.pdf](https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/B1168625381F1AE705257BCA00165978/$FILE/47_GarciaSanchez.pdf)
- García, R. (2021). Design and construction of an evaluation instrument of mathematical competence: Practical applicability of an expert assessment. *Revista Iberoamericana para la investigación y desarrollo educativo*, 26(99). 347-372. <https://doi.org/10.1590/S0104-40362018002601263>
- Guerrero, G. y Guerrero, M. (2020). *Metodología de la investigación*. 2da edición, México: Grupo editorial Patria.
- Guillen, P. (2021). *El control social de obras públicas en la era digital: Programa monitores ciudadanos de control de la CGR Perú*. [Archivo PDF]. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/f4b86e5b-12c8-4e4a-9f3d-ebd301797dfc/content>
- Hernández, R., y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación, las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Sexta edición. México: Ed. Mc Graw Hill.
- Hernández, Z. y Rojas, D. (2018). *Control simultáneo al inspector o supervisor de obras públicas ejecutadas por contrata*. [Tesis de maestría, Universidad del Pacífico]. https://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/2343/Zoila_Tesis_Maestria_2018.pdf?sequence=1

- Leiva, J. (2022). *Evaluación al proceso de seguimiento de inversiones para la mejora de la gestión en la municipalidad provincial de Hualgayoc - Bambamarca, 2017 - 2019*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Cajamarca].
<https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/4679/Tesis%20Jhonatan%20Leiva.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ley N.º 29792 de 2003. Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública. 13 de julio de 2003.
https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-ES&Itemid=101008&view=article&catid=298&id=830&lang=es-ES
- Ley N.º 27785 de 2018. Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República. 15 de mayo de 2018.
<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/431141/Ley-27785.pdf?v=1574886460>
- Ley N.º 30742 de 2018. Ley de Fortalecimiento de la Contraloría General de la República y del Sistema Nacional de Control. 28 de marzo del 2018.
leyes.congreso.gob.pe.
- Ley N.º 30225 de 2015. Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado - Decreto supremo N.º 350-2015-EF. 10 de diciembre de 2015.
https://portal.osce.gob.pe/osce/sites/default/files/Documentos/legislacion/ley/Reglamento%20de%20la%20Ley%20N%C2%BA%2030225_0.pdf
- Ley N.º 27658 de 2013. Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado. 09 de enero de 2013. <https://sgp.pcm.gob.pe/wpcontent/uploads/2015/06/DS-004-2013-PCM-Aprueba-la-PNMGP.pdf>
- Manterola, C., Quiróz, G., Salazar, P., y García, N. (2019). Methodology of the study types and designs most frequently used in clinical research. *Medical Journal Clínica Las Condes*, 30(1), 36-49. <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-pdf-S0716864019300057>
- Martínez, J. (2019). El proceso de elaboración y validación de un instrumento de medición documental. *Revista Anual Acción y Reflexión Educativa*, (44), 50-63.

https://uptv.up.ac.pa/index.php/accion_reflexion_educativa/article/view/673/573

- Mendoza, W., Delgado, M., García, T. y Barreiro, I. (2018). Internal control and its influence on the administrative management of the public sector. *Revista científica Dominio de las Ciencias*, 4(4), 206-240. <http://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/835>
- Ministerio de Obras Públicas (2021). *MapaInversiones: Nuevas tecnologías de la Información y Comunicación para la prevención y el combate de la corrupción*. [Archivo PDF]. https://www.oas.org/es/sla/dlc/mesicic/docs/sep2021_ss_arg_ppt.pdf
- Ministerio de Transportes y Obras Públicas (19 de setiembre de 2022). *SITOP – Sistema de Información de Transporte y Obras Públicas*. <https://www.obraspublicas.gob.ec/sitop-sistema-de-informacion-de-transporte-y-obras-publicas/>
- Naser, A., Ramírez, Á., y Rosales, D. (2017). *From open government to open state in Latin America and the Caribbean*. [Archivo PDF]. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/ecd740e2-016e-4c68-896d-38b47e2c7c89/content>
- Orbegoso, Y. (2018). *Control Interno y la efectividad en el tiempo de entrega de obras del Proyecto Especial Huallaga Central y Bajo Mayo, Tarapoto 2017*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/12761/orbegoso_ay.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Organización de las Naciones Unidas (2015). *Draft outcome document of the United Nations summit for the adoption of the post-2015 development agenda*. [Archivo PDF]. <http://www.un.org/es/comun/docs/?symbol=A/69/L.85>
- Ontiveros, E. y López, V. (2017). *Economía de los datos. Riquezas 4.0*. 1era edición. Madrid: Ed. Fundación Telefónica.
- Orellana, O. A. (2019). Criminología y control social. *Revista y criminología social*, 1(2), 1-27. <https://pdfslide.tips/documents/criminologia-control-social-5616c3136ba95.html>

- Peña, G. y Velásquez, R. (2018). Some reflections on the general theory of systems and the systemic approach in scientific research. *Revista Cubana de Educación Superior*, 37(2), 23-45. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0257-43142018000200003&script=sci_arttext&tlng=en
- Presidencia del Consejo de Ministros. (2014). *Acceso a la información pública*. [Archivo PDF]. <http://sgp.pcm.gob.pe/wp-content/uploads/2015/06/F2-Acceso-a-la-Informacion-Publica.pdf>
- Pimienta, D. (2017). *Metodología de la investigación*. 3ra edición. México: Ed. Pearson.
- Pierri, G. y Lafuente, M. (2020). *El impacto de INFOBRAS y el control ciudadano en la eficiencia de la ejecución de obras públicas en Perú. Gobierno digital y corrupción*. [Archivo PDF]. <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Gobierno-digital-y-corrupcion-El-impacto-de-InfObras-y-el-control-ciudadano-en-la-eficiencia-de-la-ejecucion-de-obras-publicas-enPeru.pdf>
- Resolución de Contraloría N.º 324-2013-CG de 2013. Se emite la Directiva N.º 007-2013-CG/OEA. Registro de Información y Participación Ciudadana en el Control de Obras Públicas - INFOBRAS. 05 de agosto de 2013. <https://apps.contraloria.gob.pe/infobras/docs/doc/documento20130926104334.pdf>
- Resolución de Contraloría N.º 445-2014- CG de 2016. Se emite la Directiva N.º 005-2014-CG/AFIN. Auditoría Financiera Gubernamental y Manual de Auditoría Financiera Gubernamental- MAF. 03 de octubre de 2014. http://doc.contraloria.gob.pe/libros/2/pdf/RC_445_2014_CG_Directiva_Financiera.pdf
- Resolución de Contraloría N.º 473-2014-CG de 2014. Regula el Manual de Auditoría de Cumplimiento. 22 de octubre de 2014. http://doc.contraloria.gob.pe/sica/pdf/normativa/RC_473_2014_CG_manual.pdf
- Reyes, L. (2018). *Theoretical considerations on information systems, press information systems and integrated information systems*.

http://eprints.rclis.org/9050/1/Consideraciones_teoricas_sobre_los_sistemas_de_informacion.pdf

Ríos, R. (2017). *Metodología para la investigación y redacción*. 1ra edición. Málaga: Ed. Servicios Académicos intercontinentales S.L.

Robles, P., & Rojas, M. (2018). Validation by experts: two qualitative studies in applied linguistics. *Revista Nebrija*, 1(18), 1-16. https://www.nebrija.com/revista-linguistica/files/articulosPDF/articulo_55002aca89c37.pdf

Rodríguez, J. (2016). Ausencia de control gubernamental y corrupción de funcionarios públicos, Amantani. *Revista Científica Investigación Andina*, 16(2), 123-135. <http://repositorio.uancv.edu.pe/bitstream/handle/UANCV/2742/VOL16N2%282016%29%2010.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

Rodríguez, J. y Reguant, M. (2020). Calculate the reliability of a questionnaire or scale using the SPSS: the Cronbach alpha coefficient. *REIRE Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, 13(2), 1-13. <https://doi.org/10.1344/reire2020.13.230048>

Sánchez, D. (2022). Data collection techniques and instruments in research. *TEPEXI Boletín Científico de la Escuela Superior Tepeji del Río*, 9(17), 39-39. <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/tepexi/issue/view/352>

Segundo, C. (2018). *Transparencia y acceso a la información en la gestión pública municipal. Metepec y Zinacantepec Estado de México: 2009-2015*. [Tesis de Maestría, Universidad Autónoma del Estado de México]. <http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/68197/Tesis%20Maestr%C3%ADa%202017%20C%C3%A9sar%20Alfredo%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Sernaqué, J. (2022). *Portal de transparencia y valor público en la universidad de Huacho*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión]. <https://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14067/5893/JOS%20.pdf>

C3%89%20MIGUEL%20SERNAQU%C3%89%20MARROQU%C3%8DN.pdf
?sequence=1

Shack, N. (2018). *Memoria de Gestión Institucional - 2017. Contraloría General de la República*. [Archivo PDF].
https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1124405/MEMORIA_GESTION2017.pdf

Sotomayor, J. (2019). *El control gubernamental y el sistema de control interno en el Perú*. [Tesis de doctorado, Universidad San Martín de Porres].
http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/handle/usmp/341/sotomayor_cj.pdf;jsessionid=3AB9E014DC352B41D32BF7B1835365A8?sequence=1

Sulca, G., & Becerra, E. (2017). Internal control. Risk matrix: COSO II methodological application. *Publishing*, 4(12), 106-125.
https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/686/pdf_491

Transparencia Internacional (10 de septiembre de 2023). *Corruption Perceptions Index*. <https://www.transparency.org/en/cpi/2023>

Tirenti, C. (2019). *Gobierno Electrónico en el Sector Público Nacional Argentino. El sistema de Gestión Documental Electrónica (GDE) y su aporte a la transparencia (2016- 2019)*. [Tesis de maestría, Universidad de San Andrés].
<https://repositorio.udes.edu.ar/jspui/bitstream/10908/16554/1/%5BP%5D%5BW%5D%20M.%20AyPP%20Tirenti%2C%20Claudia%20Elizabeth.pdf>

Valdez, K., Melo, M., Carpio, J., Sotomayor, J., y Yépez, K. (2018). Evaluation of the implementation of standard transparency portals in accordance with the regulations in the provincial municipalities of southern Puno. *Revista de Investigación*, 6(4), 362-369.
<http://revistaepgunapuno.org/index.php/investigaciones/article/view/141>

Vela, A. (2020). *Evaluación al plan de gestión social en obras y propuesta de atención integral desde el enfoque de desarrollo humano en proyectos de agua potable y saneamientos de agua potable y saneamiento básico en o básico en Cundinamarca*. [Tesis de maestría, Universidad de La Salle].

https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1176&context=maest_gestion_desarrollo

Viñán, J., Navarrete, F., Puente, M., Pino, S. y Caicedo, F. (2018). Methodology of scientific research as an instrument in the production and conduct of research. *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo*, 1(2), 1-21. <https://www.eumed.net/rev/atlante/2018/05/investigacion-cientifica.html>

Zamora, E., Narváez, C., y Erazo, J. (2019). Incidencia del control interno en la gestión administrativa de las IES. Caso: Departamento de Pastoral, Universidad Politécnica Salesiana. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, 4(2), 1-28. <http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v4i2.477>

Zavala, R. (2019). *Determinantes de la eficiencia de los proyectos de inversión pública*. [Tesis de maestría, Universidad de Chile]. https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/174252/cf-zavala_rl.pdf?sequence=1

ANEXOS

Anexo 1. Tabla de operacionalización de variables

Variable 1: Uso del aplicativo INFOBRAS

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Niveles o rangos
Transparencia	<ul style="list-style-type: none">• Cumplimiento de las normas• Accesibilidad a la información	Del 1 al 4	Ordinal
Fiscalización	<ul style="list-style-type: none">• Registro de información• Evaluación de los riesgos• Análisis y comunicación de sus resultados	Del 5 al 8	Bajo 1%-33% Medio 34%-66%
Toma de decisiones	<ul style="list-style-type: none">• Planificación de actividades• Programación de acción de control• Gestión de obras.	Del 9 al 13	Alto 67%-100%

Nota. Datos recogidos de la encuesta Fuente: Elaboración propia

Variable 2: Control de obras públicas

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Niveles o rangos
Puntos estratégicos	<ul style="list-style-type: none">• Anticipación de problemas• Capacidad logística• Capacidad de gestión	Del 1 al 5	Ordinal
Control de procesos	<ul style="list-style-type: none">• Efectividad del plan de obras• Priorización de obras• Verificación de obras	Del 6 al 9	Bajo 1%-33%
Supervisión	<ul style="list-style-type: none">• Monitoreo de obras• Atención de necesidades	Del 10 al 13	Medio 34%-66% Alto 67%-100%

Nota. Datos recogidos de la encuesta Fuente: Elaboración propia

provincia de Trujillo, 2022	de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022.	el control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022		• Capacidad de gestión			Regular 34%-66%
¿Cómo la toma de decisiones a través del uso del aplicativo INFOBRAS influye en el control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022?	Determinar la influencia de la toma de decisiones a través del uso del aplicativo INFOBRAS en el control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022.	La toma de decisiones a través del uso del aplicativo INFOBRAS influye alta y significativamente en el control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022	Control de procesos	• Efectividad del plan de obras • Priorización de obras • Verificación de obras	Del 6 al 9		Bueno 67%-100%
			Supervisión	• Monitoreo de obras • Atención de necesidades	Del 10 al 13		
Nivel - Diseño de Investigación	Población y muestra	Técnicas e instrumentos		Estadística a utilizar			
Tipo de estudio: Correlacional	Población: 100 funcionarios y servidores públicos de una Gerencia de Control en La Libertad.	Variables: Uso del aplicativo INFOBRAS y control de obras públicas		Descriptiva: Para analizar estadística y descriptivamente los datos, se usará el programa SPSS, con el cual se realizarán tablas y figuras para las variables y sus dimensiones. Inferencial: Realizando un análisis riguroso, se obtendrán conclusiones mediante una cantidad considerable de acontecimientos a partir de la observación de la muestra elegida. Asimismo, se utilizará el programa SPSS, con el objetivo de generar cuadros e imágenes para una de las variables y sus dimensiones.			
Diseño: No experimental	Tipo de Muestreo: aleatorio	Técnica: Encuesta					
Método: Cuantitativo	Tamaño de la muestra: 80 funcionarios y servidores públicos de una Gerencia de Control en La Libertad	Instrumentos: Cuestionarios					
		Autor: Vera Chauca, Sara Cecilia					
		Ámbito de Aplicación: Gerencia de Control en La Libertad					

Fuente: elaboración propia

Anexo 3

Instrumento de recolección de datos

Mide la variable uso del aplicativo INFOBRAS

Cuestionario sobre uso del aplicativo INFOBRAS

El presente cuestionario tiene por objetivo determinar la influencia del uso del aplicativo INFOBRAS en el control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022. Este instrumento es de carácter privado y cualquier información obtenida a través de él se considera confidencial y únicamente se utilizará con fines académicos en esta investigación. Es fundamental ser muy objetivo, honesto y sincero al responder las preguntas durante su uso.

Se agradece por anticipado tu valiosa participación.

INSTRUCCIONES:

Debes marcar con absoluta objetividad con un **aspa (X)** en la columna que correspondiente de cada una de las interrogantes.

La equivalencia de su respuesta tiene el siguiente puntaje:

- ✓ **Siempre** 5
- ✓ **Casi siempre** 4
- ✓ **A veces** 3
- ✓ **Casi nunca** 2
- ✓ **Nunca** 1

N.º	Ítems	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
	Transparencia					
1	Permite dar cumplimiento a las normas en materia de transparencia y acceso a la información pública					

2	Contribuye a la transparencia en el gasto público y permite a las autoridades rendir cuentas sobre el uso de los recursos asignados.					
3	La información que reportan las entidades públicas sirve para que los ciudadanos puedan hacer seguimiento del avance de las obras de su comunidad					
4	INFOBRAS permite visualizar adecuadamente información consolidada y sustentada sobre la ejecución de la obra					
Fiscalización						
5	Se fiscaliza permanentemente que las entidades públicas cumplan con registrar la información de las obras públicas en el sistema INFOBRAS.					
6	Fomenta el intercambio de conocimiento para el fortalecimiento de los sistemas de control con un enfoque ciudadano y territorial					
7	El uso de información geoespacial contribuye a que los auditores gestionen la complejidad de un tema para el que se han evaluado los riesgos					
8	El uso de información geoespacial aporta valor agregado al análisis y comunicación de sus resultados					
Toma de decisiones						
9	La planificación de actividades permite descongestionar las solicitudes de acceso al sistema y disminuir la carga laboral					
10	Es necesario incorporar políticas de la calidad, con la finalidad de asegurar la información que muestra en aplicativo					
11	Se deben incorporar nuevos requerimientos en el aplicativo para la programación de acciones de control					

12	Las autoridades responsables evidencian adecuadamente el logro de gestión incentivando la rendición de cuentas					
13	Promueve la participación ciudadana, convirtiéndolos en aliados estratégicos de la labor fiscalizadora y de control					

¡¡ Gracias!!

Instrumento de recolección de datos

Mide la variable control de obras públicas

Cuestionario sobre control de obras públicas

El presente cuestionario tiene por objetivo determinar la influencia del uso del aplicativo INFOBRAS en el control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022. Este instrumento es de carácter privado y cualquier información obtenida a través de él se considera confidencial y únicamente se utilizará con fines académicos en esta investigación. Es fundamental ser muy objetivo, honesto y sincero al responder las preguntas durante su uso.

Se agradece por anticipado tu valiosa participación.

INSTRUCCIONES:

Debes marcar con absoluta objetividad con un **aspa (X)** en la columna que correspondiente de cada una de las interrogantes.

La equivalencia de su respuesta tiene el siguiente puntaje:

- ✓ **Siempre** 5
- ✓ **Casi siempre** 4
- ✓ **A veces** 3
- ✓ **Casi nunca** 2
- ✓ **Nunca** 1

N.º		Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
	Puntos estratégicos					
1	Se adoptan acciones que permiten controlar de forma anticipada los problemas en la ejecución de obras					
2	Se previenen los defectos y deficiencias en la ejecución de obras públicas					

3	Existe una óptima capacidad logística en la ejecución de obras públicas					
4	Las entidades públicas presentan una oportuna capacidad de gestión					
5	Se promueven eficiente y transparentemente servicios públicos de calidad a los ciudadanos					
Control de procesos						
6	Se cumple con los periodos de tiempo contenidos en el plan de obras					
7	Se priorizan las obras de acuerdo a las necesidades de la ciudadanía					
8	Se genera el reporte de la verificación realizada a las obras informadas por la entidad					
9	Las entidades públicas comunican oportunamente el levantamiento de las observaciones realizadas					
Supervisión						
10	Se cumplen con los procedimientos y monitoreo permanentemente en el desarrollo de la ejecución de la obra.					
11	El personal encargado cumple con sus obligaciones en la ejecución de obras					
12	Las obras se efectúan de acuerdo a las características y especificaciones técnicas aprobadas					
13	Se atienden adecuadamente las necesidades que se presentan en la ejecución de obras					

¡¡ Gracias!!

Anexo 4

Evaluación por juicio de expertos

Carta de presentación

Doctor: XX

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO

Me es muy grato comunicarme con Ud. para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante del programa de Maestría en Gestión Pública de la UCV, en la Sede-Trujillo, necesito validar los instrumentos con los cuales recogeré la información necesaria para poder desarrollar la investigación y con la cual optaré el Grado de Maestra en Gestión Pública.

El título de mi tesis de investigación es: Uso del aplicativo INFOBRAS y su influencia en el control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022, y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas de investigación científica.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

Matriz de Evaluación por juicio de expertos

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.

Firma

Nombres y apellidos

D.N.I.:xxxxxxxxxx

MATRIZ DE EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS QUE MIDE: USO DEL APLICATIVO INFOBRAS

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1							
1	Permite dar cumplimiento a las normas en materia de transparencia y acceso a la información pública							
2	Contribuye a la transparencia en el gasto público y permite a las autoridades rendir cuentas sobre el uso de los recursos asignados.							
3	La información que reportan las entidades públicas sirve para que los ciudadanos puedan hacer seguimiento del avance de las obras de su comunidad							
4	INFOBRAS permite visualizar adecuadamente información consolidada y sustentada sobre la ejecución de la obra							
	DIMENSIÓN 2	Si	No	Si	No	Si	No	
5	Se fiscaliza permanentemente que las entidades públicas cumplan con registrar la información de las obras públicas en el sistema INFOBRAS.							
6	Fomenta el intercambio de conocimiento para el fortalecimiento de los sistemas de control con un enfoque ciudadano y territorial							

7	El uso de información geoespacial contribuye a que los auditores gestionen la complejidad de un tema para el que se han evaluado los riesgos							
8	El uso de información geoespacial aporta valor agregado al análisis y comunicación de sus resultados							
	DIMENSIÓN 3	Si	No	Si	No	Si	No	
9	La planificación de actividades permite descongestionar las solicitudes de acceso al sistema y disminuir la carga laboral							
10	Es necesario incorporar políticas de la calidad, con la finalidad de asegurar la información que muestra en aplicativo							
11	Se deben incorporar nuevos requerimientos en el aplicativo para la programación de acciones de control							
12	Las autoridades responsables evidencian adecuadamente el logro de gestión incentivando la rendición de cuentas							
13	Promueve la participación ciudadana, convirtiéndolos en aliados estratégicos de la labor fiscalizadora y de control							

Observaciones (precisar si hay suficiencia): HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable []** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX DNI: 000000000

Especialidad del validador: Doctor en XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

xx de xxxxxxxx del 20xx

- ¹Pertinencia:**El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- ²Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- ³Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

ESUELA DE FUDUNAGU

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE

MATRIZ DE EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS QUE MIDE: CONTROL DE OBRAS PÚBLICAS

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1							
1	Se adoptan acciones que permiten controlar de forma anticipada los problemas en la ejecución de obras							
2	Se previenen los defectos y deficiencias en la ejecución de obras públicas							
3	Existe una óptima capacidad logística en la ejecución de obras públicas							
4	Las entidades públicas presentan una oportuna capacidad de gestión							
5	Se promueven eficiente y transparentemente servicios públicos de calidad a los ciudadanos							
	DIMENSIÓN 2	Si	No	Si	No	Si	No	
6	Se cumple con los periodos de tiempo contenidos en el plan de obras							
7	Se priorizan las obras de acuerdo a las necesidades de la ciudadanía							
8	Se genera el reporte de la verificación realizada a las obras informadas por la entidad							

9	Las entidades públicas comunican oportunamente el levantamiento de las observaciones realizadas							
	DIMENSIÓN 3	Si	No	Si	No	Si	No	
13	Se cumplen con los procedimientos y monitoreo permanentemente en el desarrollo de la ejecución de la obra.							
14	El personal encargado cumple con sus obligaciones en la ejecución de obras							
15	Las obras se efectúan de acuerdo a las características y especificaciones técnicas aprobadas							
16	Se atienden adecuadamente las necesidades que se presentan en la ejecución de obras							

Observaciones (precisar si hay suficiencia): HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Dr. XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX **DNI:** 000000000

Especialidad del validador: Doctor en XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Xx de xxxxx del 20xx

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE

Anexo 5. Validación de instrumentos por juicio de expertos

Evaluación por juicio de expertos

Carta de presentación

Doctor: Mg. Luiggi George Figueroa Cadenillas

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO

Me es muy grato comunicarme con Ud. para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante del programa de Maestría en Gestión Pública de la UCV, en la Sede-Trujillo, necesito validar los instrumentos con los cuales recogeré la información necesaria para poder desarrollar la investigación y con la cual optaré el Grado de Maestra en Gestión Pública.

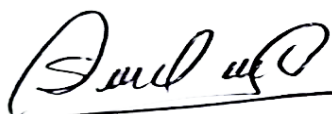
El título de mi tesis de investigación es: Uso del aplicativo INFOBRAS y su influencia en el control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022, y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas de investigación científica.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

Matriz de Evaluación por juicio de expertos

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.



Sara Cecilia Vera Chauca

D.N.I.: 46756792

MATRIZ DE EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS QUE MIDE: USO DEL APLICATIVO INFOBRAS

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1							
1	Permite dar cumplimiento a las normas en materia de transparencia y acceso a la información pública	X		X		X		
2	Contribuye a la transparencia en el gasto público y permite a las autoridades rendir cuentas sobre el uso de los recursos asignados.	X		X		X		
3	La información que reportan las entidades públicas sirve para que los ciudadanos puedan hacer seguimiento del avance de las obras de su comunidad	X		X		X		
4	INFOBRAS permite visualizar adecuadamente información consolidada y sustentada sobre la ejecución de la obra	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2							
5	Se fiscaliza permanentemente que las entidades públicas cumplan con registrar la información de las obras públicas en el sistema INFOBRAS.	X		X		X		
6	Fomenta el intercambio de conocimiento para el fortalecimiento de los sistemas de control con un enfoque ciudadano y territorial	X		X		X		

7	El uso de información geoespacial contribuye a que los auditores gestionen la complejidad de un tema para el que se han evaluado los riesgos	X		X		X		
8	El uso de información geoespacial aporta valor agregado al análisis y comunicación de sus resultados	X		x		X		
	DIMENSIÓN 3	Si	No	Si	No	Si	No	
9	La planificación de actividades permite descongestionar las solicitudes de acceso al sistema y disminuir la carga laboral	X		X		X		
10	Es necesario incorporar políticas de la calidad, con la finalidad de asegurar la información que muestra en aplicativo	X		X		X		
11	Se deben incorporar nuevos requerimientos en el aplicativo para la programación de acciones de control	X		X		X		
12	Las autoridades responsables evidencian adecuadamente el logro de gestión incentivando la rendición de cuentas	X		X		X		
13	Promueve la participación ciudadana, convirtiéndolos en aliados estratégicos de la labor fiscalizadora y de control	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Mg. Luiggi George Figueroa Cadenillas DNI: 40269807

Especialidad del validador: Magíster en Gestión Pública y Gobernabilidad

06 de noviembre del 2023

- ¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- ²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- ³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión






FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE

MATRIZ DE EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS QUE MIDE: CONTROL DE OBRAS PÚBLICAS

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1							
1	Se adoptan acciones que permiten controlar de forma anticipada los problemas en la ejecución de obras	X		X		X		
2	Se previenen los defectos y deficiencias en la ejecución de obras públicas	X		X		X		
3	Existe una óptima capacidad logística en la ejecución de obras públicas	X		X		X		
4	Las entidades públicas presentan una oportuna capacidad de gestión	X		X		X		
5	Se promueven eficiente y transparentemente servicios públicos de calidad a los ciudadanos	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2							
6	Se cumple con los periodos de tiempo contenidos en el plan de obras	X		X		X		
7	Se priorizan las obras de acuerdo a las necesidades de la ciudadanía	X		X		X		
8	Se genera el reporte de la verificación realizada a las obras informadas por la entidad	X		X		X		

9	Las entidades públicas comunican oportunamente el levantamiento de las observaciones realizadas	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3	Si	No	Si	No	Si	No	
13	Se cumplen con los procedimientos y monitoreo permanentemente en el desarrollo de la ejecución de la obra.	X		X		X		
14	El personal encargado cumple con sus obligaciones en la ejecución de obras	X		X		X		
15	Las obras se efectúan de acuerdo a las características y especificaciones técnicas aprobadas	X		X		X		
16	Se atienden adecuadamente las necesidades que se presentan en la ejecución de obras	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador. Mg. Luiggi George Figueroa Cadenillas

DNI: 40269807

Especialidad del validador: Magíster en Gestión Pública y Gobernabilidad

06 de noviembre del 2023

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión




Liggi Figueroa Cordero
M.G. ARQUITECTO
C.A.P. 736

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE

Evaluación por juicio de expertos

Carta de presentación

Doctor: Dr. Carlos Alberto Noriega Ángeles

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO

Me es muy grato comunicarme con Ud. para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante del programa de Maestría en Gestión Pública de la UCV, en la Sede-Trujillo, necesito validar los instrumentos con los cuales recogeré la información necesaria para poder desarrollar la investigación y con la cual optaré el Grado de Maestra en Gestión Pública.

El título de mi tesis de investigación es: Uso del aplicativo INFOBRAS y su influencia en el control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022, y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas de investigación científica.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

Matriz de Evaluación por juicio de expertos

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.



Sara Cecilia Vera Chauca

D.N.I.: 46756792

MATRIZ DE EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS QUE MIDE: USO DEL APLICATIVO INFOBRAS

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1							
1	Permite dar cumplimiento a las normas en materia de transparencia y acceso a la información pública	X		X		X		
2	Contribuye a la transparencia en el gasto público y permite a las autoridades rendir cuentas sobre el uso de los recursos asignados.	X		X		X		
3	La información que reportan las entidades públicas sirve para que los ciudadanos puedan hacer seguimiento del avance de las obras de su comunidad	X		X		X		
4	INFOBRAS permite visualizar adecuadamente información consolidada y sustentada sobre la ejecución de la obra	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2							
5	Se fiscaliza permanentemente que las entidades públicas cumplan con registrar la información de las obras públicas en el sistema INFOBRAS.	X		X		X		
6	Fomenta el intercambio de conocimiento para el fortalecimiento de los sistemas de control con un enfoque ciudadano y territorial	X		X		X		

7	El uso de información geoespacial contribuye a que los auditores gestionen la complejidad de un tema para el que se han evaluado los riesgos	X		X		X		
8	El uso de información geoespacial aporta valor agregado al análisis y comunicación de sus resultados	X		x		X		
	DIMENSIÓN 3	Si	No	Si	No	Si	No	
9	La planificación de actividades permite descongestionar las solicitudes de acceso al sistema y disminuir la carga laboral	X		X		X		
10	Es necesario incorporar políticas de la calidad, con la finalidad de asegurar la información que muestra en aplicativo	X		X		X		
11	Se deben incorporar nuevos requerimientos en el aplicativo para la programación de acciones de control	X		X		X		
12	Las autoridades responsables evidencian adecuadamente el logro de gestión incentivando la rendición de cuentas	X		X		X		
13	Promueve la participación ciudadana, convirtiéndolos en aliados estratégicos de la labor fiscalizadora y de control	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. Carlos Alberto Noriega Ángeles

DNI: 18173945

Especialidad del validador: Doctor en Gestión Pública y Gobernabilidad

06 de noviembre del 2023

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE

MATRIZ DE EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS QUE MIDE: CONTROL DE OBRAS PÚBLICAS

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1							
1	Se adoptan acciones que permiten controlar de forma anticipada los problemas en la ejecución de obras	X		X		X		
2	Se previenen los defectos y deficiencias en la ejecución de obras públicas	X		X		X		
3	Existe una óptima capacidad logística en la ejecución de obras públicas	X		X		X		
4	Las entidades públicas presentan una oportuna capacidad de gestión	X		X		X		
5	Se promueven eficiente y transparentemente servicios públicos de calidad a los ciudadanos	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2							
6	Se cumple con los periodos de tiempo contenidos en el plan de obras	X		X		X		
7	Se priorizan las obras de acuerdo a las necesidades de la ciudadanía	X		X		X		
8	Se genera el reporte de la verificación realizada a las obras informadas por la entidad	X		X		X		

9	Las entidades públicas comunican oportunamente el levantamiento de las observaciones realizadas	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3	Si	No	Si	No	Si	No	
13	Se cumplen con los procedimientos y monitoreo permanentemente en el desarrollo de la ejecución de la obra.	X		X		X		
14	El personal encargado cumple con sus obligaciones en la ejecución de obras	X		X		X		
15	Las obras se efectúan de acuerdo a las características y especificaciones técnicas aprobadas	X		X		X		
16	Se atienden adecuadamente las necesidades que se presentan en la ejecución de obras	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. Carlos Alberto Noriega Ángeles

DNI: 18173945

Especialidad del validador: Doctor en Gestión Pública y Gobernabilidad

06 de noviembre del 2023

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE

Evaluación por juicio de expertos

Carta de presentación

Doctor: Dr. Jaime Alberto Saucedo Paredes

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO

Me es muy grato comunicarme con Ud. para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante del programa de Maestría en Gestión Pública de la UCV, en la Sede-Trujillo, necesito validar los instrumentos con los cuales recogeré la información necesaria para poder desarrollar la investigación y con la cual optaré el Grado de Maestra en Gestión Pública.

El título de mi tesis de investigación es: Uso del aplicativo INFOBRAS y su influencia en el control de obras públicas en la provincia de Trujillo, 2022, y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas de investigación científica.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

Matriz de Evaluación por juicio de expertos

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.



Sara Cecilia Vera Chauca

D.N.I.: 46756792

MATRIZ DE EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS QUE MIDE: USO DEL APLICATIVO INFOBRAS

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1							
1	Permite dar cumplimiento a las normas en materia de transparencia y acceso a la información pública	X		X		X		
2	Contribuye a la transparencia en el gasto público y permite a las autoridades rendir cuentas sobre el uso de los recursos asignados.	X		X		X		
3	La información que reportan las entidades públicas sirve para que los ciudadanos puedan hacer seguimiento del avance de las obras de su comunidad	X		X		X		
4	INFOBRAS permite visualizar adecuadamente información consolidada y sustentada sobre la ejecución de la obra	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2							
5	Se fiscaliza permanentemente que las entidades públicas cumplan con registrar la información de las obras públicas en el sistema INFOBRAS.	X		X		X		
6	Fomenta el intercambio de conocimiento para el fortalecimiento de los sistemas de control con un enfoque ciudadano y territorial	X		X		X		

7	El uso de información geoespacial contribuye a que los auditores gestionen la complejidad de un tema para el que se han evaluado los riesgos	X		X		X		
8	El uso de información geoespacial aporta valor agregado al análisis y comunicación de sus resultados	X		x		X		
	DIMENSIÓN 3	Si	No	Si	No	Si	No	
9	La planificación de actividades permite descongestionar las solicitudes de acceso al sistema y disminuir la carga laboral	X		X		X		
10	Es necesario incorporar políticas de la calidad, con la finalidad de asegurar la información que muestra en aplicativo	X		X		X		
11	Se deben incorporar nuevos requerimientos en el aplicativo para la programación de acciones de control	X		X		X		
12	Las autoridades responsables evidencian adecuadamente el logro de gestión incentivando la rendición de cuentas	X		X		X		
13	Promueve la participación ciudadana, convirtiéndolos en aliados estratégicos de la labor fiscalizadora y de control	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. Jaime Alberto Saucedo Paredes

DNI: 40385673

Especialidad del validador: Magister en Docencia Universitaria

08 de noviembre del 2023

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión




**FIRMA DEL EXPERTO
INFORMANTE**

MATRIZ DE EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS QUE MIDE: CONTROL DE OBRAS PÚBLICAS

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1							
1	Se adoptan acciones que permiten controlar de forma anticipada los problemas en la ejecución de obras	X		X		X		
2	Se previenen los defectos y deficiencias en la ejecución de obras públicas	X		X		X		
3	Existe una óptima capacidad logística en la ejecución de obras públicas	X		X		X		
4	Las entidades públicas presentan una oportuna capacidad de gestión	X		X		X		
5	Se promueven eficiente y transparentemente servicios públicos de calidad a los ciudadanos	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2							
6	Se cumple con los periodos de tiempo contenidos en el plan de obras	X		X		X		
7	Se priorizan las obras de acuerdo a las necesidades de la ciudadanía	X		X		X		
8	Se genera el reporte de la verificación realizada a las obras informadas por la entidad	X		X		X		

9	Las entidades públicas comunican oportunamente el levantamiento de las observaciones realizadas	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3	Si	No	Si	No	Si	No	
13	Se cumplen con los procedimientos y monitoreo permanentemente en el desarrollo de la ejecución de la obra.	X		X		X		
14	El personal encargado cumple con sus obligaciones en la ejecución de obras	X		X		X		
15	Las obras se efectúan de acuerdo a las características y especificaciones técnicas aprobadas	X		X		X		
16	Se atienden adecuadamente las necesidades que se presentan en la ejecución de obras	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. Jaime Alberto Saucedo Paredes **DNI:** 40385673

Especialidad del validador: Magister en Docencia Universitaria

08 de noviembre del 2023

- ¹Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- ²Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- ³Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión




FIRMA DEL EXPERTO
INFORMANTE

Anexo 6. Confiabilidad de los instrumentos

Confiabilidad del instrumento Uso del aplicativo INFOBRAS

Estadísticas de total de elemento					
Ítem	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
1	33.60	48.108	.644	.551	.921
2	33.50	48.831	.659	.488	.920
3	33.47	50.016	.719	.608	.919
4	33.53	49.067	.729	.684	.918
5	33.38	48.579	.677	.565	.920
6	33.47	48.999	.697	.659	.919
7	33.40	49.498	.621	.474	.922
8	33.58	49.061	.710	.645	.918
9	33.65	50.130	.607	.479	.922
10	33.53	47.948	.674	.549	.920
11	33.70	48.112	.709	.584	.918
12	33.58	49.196	.696	.644	.919
13	33.60	51.600	.651	.523	.921

Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
Casos	Válido	19	100.0
	Excluido ^a	1	.0
	Total	20	100.0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
.926	.928	13

Confiabilidad del instrumento Control de obras públicas

Estadísticas de total de elemento					
Ítem	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
1	33.56	63.113	.656	.629	.938
2	33.64	61.406	.713	.638	.936
3	33.53	61.116	.716	.632	.936
4	33.58	60.869	.835	.787	.933
5	33.61	64.311	.620	.622	.939
6	33.63	63.824	.636	.655	.939
7	33.54	61.804	.749	.752	.935
8	33.61	60.104	.784	.736	.934
9	33.69	63.043	.646	.670	.938
10	33.42	61.766	.706	.695	.937
11	33.58	62.214	.724	.691	.936
12	33.24	62.391	.730	.699	.936
13	33.64	60.026	.818	.800	.933

Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
Casos	Válido	19	98.3
	Excluido ^a	1	1.7
	Total	20	100.0
<p>a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.</p>			

Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
.941	.941	13