



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
GESTIÓN PÚBLICA**

Expedientes técnicos y ejecución de obras en la oficina general de proyectos del
sector público, 2022

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Gestión Pública

AUTORA:

Aliaga Chavarry, Lacsmi Dolores (orcid.org/0000-0002-5244-9796)

ASESOR:

Dr. Pumacayo Palomino, Ilich Ivan (orcid.org/0000-0003-1341-2613)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión de políticas públicas

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

LIMA - PERÚ

2022

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado a nuestro Dios por darnos la vida, la sabiduría para lograr una meta más en mi vida profesional. A mi querida hija Sharemn que es mi motor y motivo para salir adelante y lograr mis objetivos, a mi madre, mis hermanos y mis abuelitos.

AGRADECIMIENTO

Agradezco, a mi profesor mentor y guía, Dr. Ivan Pumacayo Palomino, quien me guio en el proceso de mi trabajo de investigación. Agradezco también a mi hija Sharemn, mi madre y mis abuelitos por sus palabras de aliento a continuar mis objetivos.

Índice de contenido

Carátula	
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenido	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	3
III. METODOLOGÍA	11
3.1. Tipo y diseño de investigación	11
3.2. Variables y Operacionalización	13
3.3. Población, muestra y muestreo	14
3.4 Técnica e instrumentos de recolección de datos	14
3.5 Procedimientos	16
3.6. Método de análisis de datos	17
3.7 Aspectos Éticos	17
IV. RESULTADOS	18
V. DISCUSIÓN	20
VI. CONCLUSIONES	27
VII. RECOMENDACIONES	28
REFERENCIAS	29
ANEXOS:	

Índice de tablas

Tabla 1. Validación de expertos	26
Tabla 2. Correlación de significancia entre las dos variables	60
Tabla 3. Correlación de significancia dimensión saneamiento físico legal ejecución de obras.	61
Tabla 4. Correlación de significancia entre la dimensión elaboración de expedientes técnicos y ejecución de obras.	62
Tabla 5. Correlación de significancia entre la dimensión causas de los expedientes técnicos con deficiencias y ejecución de obras.	63

Índice de figuras

Figura 1. Pasos del saneamiento físico legal.	18
Figura 2. Fase del ciclo de inversiones.	19
Figura 3. Resultados descriptivos de la variable expedientes técnicos	29
Figura 4. Resultados descriptivos de las variables ejecución de obras	30

Resumen

El presente trabajo de investigación ha sido desarrollado planteando como problema general ¿De qué manera se relaciona los expedientes técnicos y ejecución de obras en la oficina general de proyectos del sector público, 2022 Planteándose el objetivo general de: Determinar la relación entre los expedientes técnicos y ejecución de obras en la oficina general de proyectos del sector público, 2022, se aplicó la técnica de la encuesta para medir la variable Expedientes técnicos con sus dimensiones, saneamiento físico legal, elaboración de expediente técnico y causas de los expedientes técnicos con deficiencias, así como la variable ejecución de obras, con sus dimensiones obras por administración directa y obras por contrata.

En la presente investigación se aplicó el método hipotético deductivo, el tipo de estudio descriptiva correlacional con diseño no experimental de corte transversal la población estuvo conformada por 50 profesionales; la muestra fue con la participación de 15 profesionales que laboran en la entidad en el área de la oficina general de proyectos del sector público 2022, el tipo de muestreo fue probabilístico y la validación del contenido fue por juicio de expertos, en la confiabilidad se utilizó el alfa de Crombach,. El instrumento que se utilizó fue el cuestionario.

Los resultados obtenidos sirvieron para la elaboración de conclusiones y recomendaciones y para determinar la relación que existe entre los expedientes técnicos y la ejecución de obras en la oficina general de proyectos del sector público 2022.

Palabras clave: Expedientes técnicos, ejecución de obras, obras públicas

Abstract

The present research work has been developed considering as a general problem: How are the technical files and execution of works related in the general office of projects of the public sector, 2022 Considering the general objective of: Determining the relationship between the technical files and execution of works in the general office of projects of the public sector, 2022, the survey technique was applied to measure the variable Technical files with their dimensions, legal physical sanitation, preparation of technical file and causes of technical files with deficiencies, as well as the variable execution of works, with its dimensions works by direct administration and works by contract.

In the present investigation, the hypothetical-deductive method was applied, the type of correlational descriptive study with a non-experimental cross-sectional design, the population consisted of 50 professionals; the sample was with the participation of 15 professionals who work in the entity in the area of the general office of public sector projects 2022, the type of sampling was probabilistic and the validation of the content was by expert judgment, reliability was used Crombach's alpha. The instrument used was the questionnaire.

The results obtained were used to draw conclusions and recommendations and to determine the relationship between the technical files and the execution of works in the general office of public sector projects 2022.

Keywords: Technical files, execution of works, public works

I. INTRODUCCIÓN

A nivel internacional las entidades públicas ejecutan obras de acuerdo a su competencia dentro de ellas obras que aporten a la gestión sostenible para el bien de sus comunidades con la protección sostenible del medio ambiente en diversos ámbitos geográficos en los distintos niveles de gobierno del sector público ya sea distrito, provincia, región o nación, dependiendo de las leyes de contrataciones del estado de cada país hay obras que son buenas y cumplen con las expectativas durante su ciclo de vida, como hay obras que no; al respecto el Foro Económico Mundial (WEF) da a conocer que la inversión anual con respecto a infraestructura a nivel mundial asciende a 3.7 billones de dólares (bdd), y lo cual proyectan que hasta el 2030 habrá un déficit considerable de 14 bdd,

En Latinoamérica se considera a Panamá, México, El Salvador, Chile y Uruguay como potencias en infraestructura lo cual están consideradas en el quinto lugar del índice global, a la vez la revista CG-LA Infrastructure determinó que en América latina se esta reducción de la economía global donde consideran una desaceleración de manera más acelerado que los demás países del mundo.

En la mayoría de las entidades públicas a nivel Nacional, existen errores o deficiencias en la documentación técnica como son los expedientes técnicos, ya que son unos documentos de carácter técnico y económico donde se encuentran toda la información suficiente para una idónea ejecución de una obra y si no estuviera bien elaborado todo sus componentes por un profesional calificado de acuerdo a su especialidad como suele suceder en algunos casos, esto nos lleva a tener obras con deficiencias, mal ejecutadas, paralizadas, en algunos casos solicitando ampliaciones de plazos

En los proyectos de inversión es fundamental hacer hincapié y aplicar ciertas definiciones fundamentales en la inversión pública se debe implementar tres conceptos llamados las 3E (eficiencia, eficacia y economía) en las instituciones públicas, de esta manera generar una excelente calidad de infraestructuras.

En el sector público, en el ministerio se encuentra una oficina general de proyectos, con la finalidad de brindar soporte técnico, elaborar expedientes

técnicos, cuenta además con la participación de diversos profesionales de acuerdo a sus especialidades, pueden ser elaborados por profesionales de la entidad o por terceros, una vez elaborado el documento, luego teniendo la resolución de aprobación, ya se puede continuar con los demás pasos para iniciar la ejecución de obras, que también puede ser de dos formas por administración directa o indirecta, por las dos formas se puede ejecutar las obras de infraestructura a nivel nacional con la finalidad de otorgar una calidad de servicio, de esta manera lograr el cierre de brechas en los diversos ámbitos geográficos.

El gobierno central a través de sus diversos sectores realiza una evaluación de los aspectos relevantes y pertinentes sobre los temas de interés en coordinación con los GORES, gobiernos regionales, gobiernos locales que son entidades que más se acercan a la comunidad, respondiendo de manera inmediata a sus necesidades brindándoles soluciones a las problemáticas que aqueja la sociedad de manera eficiente, del mismo modo planificar y atender retos para mejorar la prestación de servicios, formulando proyectos, atendiendo diversos sectores de la población, para la mejora y crecimiento de las comunidades, es ahí la importancia de contar con profesionales de calidad en las entidades públicas.

En la oficina general de proyectos del sector público para todo proyecto de inversión de acuerdo a su magnitud, es necesario tener la disponibilidad física del predio, es por ello que una vez contando con el terreno se realiza el saneamiento físico legal, luego el expediente técnico con todos sus componentes, en algunos casos es necesario realizar estudios complementarios, una vez que los expedientes técnicos cumplan con todo los requisitos y su debida aprobación continuar con la ejecución de obras.

En ese sentido se procede a formular el problema ¿De qué manera se relaciona los expedientes técnicos y la ejecución de obras en la oficina general de proyectos del sector público, 2022? y los problemas específicos en la presente investigación son: ¿De qué manera la dimensión Saneamiento físico legal se relaciona con la ejecución de obras en la oficina general de proyectos del sector público, 2022? ¿De qué manera la dimensión expediente técnico se relaciona con la ejecución de obras en la oficina general de proyectos del sector público, 2022? ¿De qué manera la dimensión causas del expediente técnico con deficiencia se

relaciona con la ejecución de obras en la oficina general de proyectos del sector público, 2022. El presente trabajo se justificó de manera práctica, porque se investigó las relaciones entre las variables y las dimensiones lo que nos mostraron con claridad cómo se llevan el proceso de ejecución de obras desde el momento del saneamiento físico legal que consiste en la disponibilidad física del predio hasta la elaboración de los expedientes técnicos y finalmente la ejecución de obras públicas.

En el trabajo de investigación, se planteó un objetivo general: ¿Determinar la relación entre los expedientes técnicos y la ejecución de obras en la oficina general de proyectos del sector público, 2022? Igualmente se plantearon los siguientes Objetivos específicos, Determinar de qué manera la dimensión saneamiento físico legal se relaciona con la ejecución de obras en la oficina general de proyectos del sector público; Determinar de qué manera la dimensión elaboración del expediente técnico se relaciona con la ejecución de obras en la oficina general de proyectos del sector público, 2022. Determinar de qué manera la dimensión causas del expediente técnico con deficiencia se relaciona con la ejecución de obras en la oficina general de proyectos del sector público, 2022. Hipótesis General. Existe relación entre los expedientes técnicos y la ejecución de obras en la oficina general de proyectos del sector público, 2022. Hipótesis específicas: Existe relación entre la dimensión saneamiento físico legal con la ejecución de obras en la oficina general de proyectos del sector público, 2022. Existe relación entre la elaboración de expedientes técnicos y la ejecución de obras en la oficina general de proyectos del sector público, 2022. Existe relación entre las causas de los expedientes técnicos con deficiencias y la ejecución de obras en la oficina general de proyectos del sector público, 2022.

II. MARCO TEÓRICO

Bernal (2010) mencionó que es el fundamento teórico en donde se encuentra la investigación a desarrollarse, se encuentra a la vez la presentación de los enfoques fundamentales, teóricas existentes relacionados al tema de estudio (p. 125). Según el autor es el análisis de las investigaciones preliminares que nos

permiten dar el soporte y fundamentación a nuestra investigación a través de la orientación de teorías existentes sobre nuestro tema, donde se muestra el proceso de trabajo de campo, posteriormente mostrando los resultados a través de los instrumentos.

Antecedentes Internacionales

Baradei, S., Abodonya, A., Singh, A. y Yazdani, S. (2021) En esta investigación el objetivo principal fue identificar y evaluar los factores significativos que conducen a sobrecostos en proyectos de construcción en la provincia del Norte de Arabia Saudita. Utilizaron la metodología descriptiva Se diseñó una encuesta tipo cuestionario, lo cual aplicaron la prueba piloto a los profesionales que trabajaron en los proyectos de construcción, lo cual esta investigación llegó a la conclusión que se encuentran factores el cual conducen al sobre costo de los proyectos dentro de ellos fueron, retrasos en el trabajo del subcontratista, en algunos casos al iniciar la obra no toman en cuenta el estudio de suelo, para realizar el proceso de la cimentación con rellenos o movimientos de tierra también la adjudicación de la oferta al precio más bajo.

Romero, J. (2021). En su revista, publicó la nueva ley general de contrataciones públicas de Costa Rica, metodología utilizada es descriptiva, lo cual mencionó que la Administración tiene que ejecutar ciertas acciones que considere necesarias para que en un periodo específico defina sus requerimientos, con la finalidad de garantizar y organizar el abastecimiento de bienes, obras y servicios fundamentales cumpliendo de esta manera con los objetivos de la institución, aceptando las directivas sobre dichas materias que se emiten en las contrataciones públicas. La novedad que presenta esta ley se refiere al empleo de la contratación electrónica o digital como novedad legislativa muy relevante. En conclusión, La CGR como institución tiene la dependencia funcional para cumplir que las obras se ejecuten de manera transparente.

En referencia al artículo en el contexto internacional sobre la variable de obras públicas, se tiene a Moranga (2020). El artículo analizó la evolución de la institucionalidad pública chilena, que tiene a su disposición la administración del sistema de concesiones de obras públicas y la fiscalización de los concesionarios. Se concluyó que la dirección general de concesiones de obras públicas es un

organismo con un diseño inconcluso: parece encontrarse en tránsito hacia una institución fiscalizadora o agencia reguladora.

Rød, B. (2020) El objetivo general de esta tesis es mejorar nuestra comprensión de CIR y adquirir conocimientos sobre cómo evaluar y gestionar CIR, tanto a nivel metodológico como teórico, utilizó la metodología cuantitativa, se llegó a la conclusión de desarrollar un plan de contingencia eficaz al tomar decisiones importantes en la fase de recuperación, con el fin de minimizar el impacto de los eventos disruptivos. Los procesos de recuperación son tareas complejas, y hay muchos factores que pueden afectar dichos procesos, incluidos los factores operativos, ambientales, organizativos y humanos.

Porras, D. (2019) cuyo objetivo fue el desarrollo de la planificación de las obras de construcción dentro de las buenas prácticas de la administración y programación. Los resultados de estudio fueron exitosos por la adecuada y eficiente recopilación de información, con los cálculos elaborados. En conclusión, Es muy importante que cuando se determina las cantidades, se realiza el estudio de mercado es fundamental e indispensable ser precisos, tener cuidado con los presupuestos para que en los cálculos del proyecto no haya un sobre costo, se presupuesta menores, cantidades al valor del mercado, o peor aún exista una aplicación de plazo o paralización de la obra lo cual afectaría de manera significativa las ganancias de este.

Antecedentes Nacionales

Cumpa, C. (2022) tuvo como objetivo la propuesta de un plan estratégico tecnológico para optimizar la ejecución de las obras públicas de la MPL, 2021. La metodología empleada fue descriptiva, Llegando a concluir que la ejecución de obras públicas en la MPL en el año 2021, según sus funcionarios a través del cuestionario lo consideraron en un nivel regular y malo es por ello que el autor creyó conveniente la propuesta de un plan estratégico tecnológico que ayude a mejorar los procesos de desarrollo en las obras públicas de la entidad de estudio.

Tomás, V. (2020) cuyo objetivo fue determinar la relación entre los expedientes técnicos y la construcción de obras públicas-Región Ancash 2019 – 2020. La metodología empleada fue descriptiva. tuvo como conclusión con respecto

a los expedientes técnicos en la región Ancash 2019 - 2020 el 33.30% lo califican de nivel regular, de igual forma el 30.30% lo consideran de nivel bajo, posteriormente el 16.7% lo consideran un nivel malo y finalmente con la misma proporción el 16.7% lo consideran un nivel excelente.

Bartra, N., Ríos, R. (2020) cuyo objetivo fue determinar la relación entre la ejecución de obras públicas y la percepción de calidad de la construcción de los pobladores. La metodología empleada fue descriptiva. Llegó a la conclusión que existe una relación significativa entre las variables ejecución de obras públicas y la percepción de calidad de la construcción de los pobladores, a la vez determinó que hay una relación significativa entre la variable ejecución de obras públicas con todas sus dimensiones de estudio.

León, L., Cristóbal, M., Guevara, E. (2019) cuyo objetivo fue plantear una propuesta de mejora que disminuya los tiempos prolongados del proceso actual de elaboración de expedientes técnicos, en el PRONIED. Llegaron a la conclusión que el procedimiento de elaboración de los expedientes técnicos está conformado por cinco sub procedimientos que vienen hacer el anteproyecto arquitectónico, el proyecto completo con todas las especialidades, arquitectura, estructuras, instalaciones eléctricas, sanitarias, etc, el tema presupuestal, para finalmente tener la aprobación definitiva, que pueden ser elaborados por la modalidad in house o por un contratista.

Spray, J. (2018) cuyo objetivo fue: Determinar de qué manera el control de tiempo en obras públicas se relaciona con la ejecución de obras en la Oficina General de Infraestructura del MININTER – 2018. La metodología empleada fue descriptiva. Llegó a la conclusión que entre las variables control de tiempo en obras públicas y ejecución de obras existe una correlación de $r=0,579$ siendo de esta manera la relación de variables positiva, infiriendo a la vez que todas sus dimensiones y variable son positivas.

Las investigaciones previas nos dan a conocer sobre la elaboración de expedientes técnicos la ejecución de obras, donde en toda ejecución de obras existen normativas, reglamentos leyes peruanas, etc., se considera fundamental que el expediente técnico con todo sus componentes se encuentren bien

elaborados por profesionales competentes de acuerdo a cada especialidad, para que se llegue a ejecutar obras de acuerdo a cada modalidad ya sea por administración directa o indirecta en cualquier entidad del estado de manera eficiente, sin retrasos, sin deficiencias para finalmente lograr un proyecto exitoso, óptimo, funcional y satisfacer las necesidades de la población beneficiaria.

En cuanto a las teorías relacionadas al tema se tiene al Ministerio de Agricultura y Riego, en su directiva N° 001-2019, Los expedientes técnicos y estudios que se formulan por administración directa en la entidad se valoran siempre y cuando existan las condiciones de capacidad operativa y logística. Es fundamental para obtener una obra eficiente tener en cuenta los recursos necesarios para su ejecución, de esta manera evitar la paralización de las obras, no terminar los proyectos programados según el cronograma de ejecución y evitar solicitar ampliaciones de plazo por incumplimientos.

Obras por administración directa Baltazar, M. (2021) son las obras ejecutadas por los niveles de gobierno del sector público, contando con la capacidad presupuestal llevando a cabo con toda las normativas y reglamentos dispuestas en la Resolución de Contraloría N° 195-88-CG, Donde infiere toda la metodología que se lleva durante la ejecución de la obra hasta la liquidación de la misma, ya que los recursos pertenecen al estado peruano.

CAPECO (2017) En un proyecto de infraestructura es fundamental contar con el compromiso competitivo en base a los principios, acciones promoviendo la integridad en las obras de construcción, tanto pública como privada, teniendo un mismo objetivo con la finalidad de brindar el bien común a la sociedad (p.6), En toda actividad realizada en sector público enfocado al sector la construcción de infraestructura a nivel nacional, es importante tener ética profesional, asumir las responsabilidades que se les infiere al momento de otorgarles la oportunidad de elaborar o ejecutar una obra, con la finalidad de tener un resultado eficiente terminado en la fecha programada a la vez asegurar su ciclo de vida de la construcción.

OSCE. Decreto Supremo 344, El expediente técnico es un documento técnico, y económico indispensable para toda ejecución de una inversión y debería

estar suscrito por un proyectista, a la vez es un documento económico ya que tiene un valor por su elaboración según el estudio del mercado y la magnitud de las mismas; dicha documentación técnica está conformada por un conjunto de estudios como memoria descriptiva, planos de obras, metrados precios unitarios, etc plasmados en el conjunto de documentos

El Saneamiento Físico legal Según la directiva N°002-2016-SBN. El saneamiento físico legal es el proceso que busca obtener la compatibilidad entre lo real, el espacio físico y el aspecto jurídico del predio donde se ejecutará la inversión, la documentación técnica que lo conforma es el plano de ubicación, plano perimétrico y memoria descriptiva.

Pasos que comprende el saneamiento físico legal

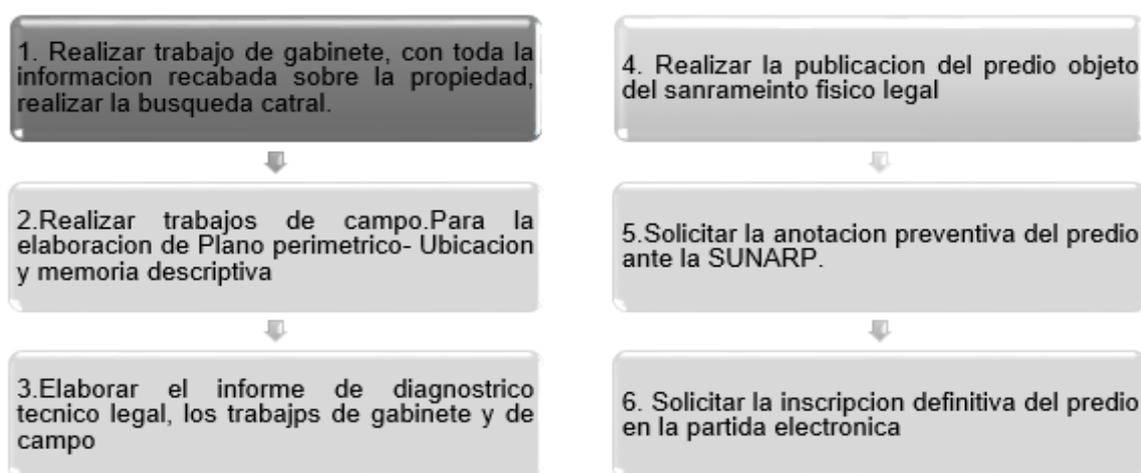


Figura 1. Pasos del saneamiento físico legal, elaborado en base al D.S. N° 019-2019-VIVIENDA y D.S. N° 007

Con respecto a la dimensión elaboración de expedientes técnicos Según OSCE (2017) cuando los expedientes técnicos son elaborados por un tercero llamado contratista como se indica en el artículo 50 de la Ley de Contrataciones del Estado, El expediente técnico cuando es elaborado por terceros es decir por un contratista él es la única persona responsable de la calidad ofrecida, y cuando el expediente técnico es elaborado por la entidad, por administración directa, la entidad asume el compromiso el área de estudios y proyectos de la entidad.

Durante el ciclo de inversiones públicas en la directiva N° 003-2017-EF/63.01, del MEF influye en el Ciclo de inversiones, donde en el sector público existe un área denominada unidad ejecutora de inversiones (UEI) lo cual está encargada de elaborar el expediente técnico con todos sus componentes dentro de la oficina general de proyectos del sector público y ejecutar las inversiones, a la vez existe varias áreas dentro del sector público con la finalidad de llevar a cabo las obras e incidir en el cierre de brechas, está la oficina de presupuesto (OPMI), la unidad formuladora donde se elabora la ficha técnica y declara la viabilidad del proyecto (UF), la unidad ejecutora donde se encarga de la ejecución del proyecto (UEI), finalmente la oficina de oficina de programación multianual de inversiones (OPM), evalúa el cierre de brechas.



Figura 2. Fase del ciclo de inversiones, elaborado en base a la directiva del MEF

Las Causas de los expedientes técnicos con deficiencias conforme a lo especificado en el artículo 41 del Decreto Legislativo N° 1017, referido a las deficiencias del expediente técnico de obra, se precisó que una deficiencia consistía en un defecto o imperfección, en muchos casos las deficiencias por los

profesionales que lo elaboran sin tener la experiencia necesaria en la elaboración de expedientes técnicos, no realizan estudios preliminares; al momento de la aprobación la entidad no revisa el expediente antes de aprobarlo, la falta de recursos económicos para pagar el valor real acorde a la calidad de su elaboración, en ese sentido Hussain, et al (2018). Infiere que los retrasos en los proyectos son el principal problema constante en el sector de la construcción, retrasando y afectando la fecha programada del proyecto, el presupuesto y también las necesidades de la comunidad.

En cuanto a la variable ejecución de obras el cual esta ligado al documento técnico o equivalente, en este caso llamado expediente técnico que contiene todos los pasos a seguir con toda la documentación técnica necesaria para llevar a cabo una adecuada ejecución de obras con los materiales y equipos necesarios, etc. se requiere además la dirección técnica calificada y eficiente, mano de obra calificada y no calificada, materiales, equipos, toda la logística necesaria; destinadas a satisfacer necesidades públicas según se indica en el D.S. N° 344-2018. De la contraloría general de la república, en base al concepto es indispensable la composición técnica de recursos humanos que son profesionales que elaboran los documentos técnicos (expedientes), recursos financieros, compra de materiales y equipos, etc. Según el artículo 10 del reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado dispone que, para toda inversión respecto a construcción de una infraestructura, es fundamental tener un expediente técnico, al respecto Casas en la Reforma y Modernización del Estado y de la Gestión Pública, con el apoyo del (BID) incidieron que es fundamental generar la obra de infraestructura y evaluar la rentabilidad del mismo en términos económicos y sociales. (P.53)

Respecto a la dimensión obras por administración directa, Según el D.S. N° 344-2018, para llevar a cabo la ejecución de obras por administración directa la entidad debe contar con todos los recursos necesarios como: Asignación presupuestal, según el plan anual de inversiones de la entidad, expediente técnico debidamente aprobado previa evaluación, presupuesto analítico aprobado, con los costos reales en base al estudio actual del mercado, personal técnico debidamente capacitado, capacidad administrativa, en el marco de la Ley de Contrataciones del Estado, a la vez la entidad designará a través de una resolución los profesionales

que asumirán la responsabilidad de la ejecución como el profesional residente y supervisor de obra; Prasad (2019). Menciona la necesidad de tener financiamientos en infraestructura y servicios públicos en todo el país, con el propósito de brindar mejor calidad de vida a la población.

Con respecto al indicador normatividad vigente en el sector la construcción tenemos al RNE, artículo N° 1 norma G.010 del RNE donde en todo los aspectos relacionadas al diseño, seguridad y construcción de debe cumplir de manera obligatoria lo especificado en el reglamento de acuerdo a su sector, lo cual nos sirve a los profesionales del sector a identificar las normas, pautas, consideraciones que se debe seguir desde el momento inicial del diseño según el tipo de infraestructura, ya sea oficinas, vivienda, educación, salud, espacios comunales, habilitaciones urbanas, etc.

En cuanto a la dimensión obras por contrata, el D.S. N° 344-2018, Las obras por contrata se refiere cuando la entidad a través de un proceso de selección encomienda la ejecución de la obra a una empresa constructora, para ello deben cumplir con ciertos requisitos como: en primer lugar, tener expediente técnico de contratación debidamente aprobado, estar dentro del plan anual de inversiones de la entidad, tener la asignación presupuestal para la inversión, tener el predio disponible, para la declarar la viabilidad, posteriormente designar un comité de selección, finalmente contar con la documentación del proceso de selección que se publica con la convocatoria durante el procedimiento de selección.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

Diversos investigadores han estudiado la metodología cuantitativa interpretando la realidad de las personas, en el presente trabajo de investigación se llegó a utilizar el método hipotético – deductivo, de tipo cuantitativo, para Hernández, Fernández y Baptista (2014) menciona la importancia de utilizar el método estadístico, dando resultados claros a través de gráficos, legibles para poder interpretarlo con facilidad.(p.98), lo cual en la investigación, se realizó la metodología eficaz en base a la realidad, con el fin de tener buenos resultados que sean eficientes.

En la presente investigación se utilizaron los enfoques cuantitativos – descriptivo porque va a observar y describir el comportamiento de las variables.

3.1.1 Tipo de investigación

Enfoque.

La presente investigación es cuantitativa ya que se basa en los números que nos sirven para investigar, cuantificar, examinar y comprobar información y datos de hechos reales analizados durante la investigación. Al respecto Bonilla – Castro y Rodríguez (2005) sostuvieron que la investigación cuantitativa es una investigación seria y elegante, los datos cuantitativos nos faculta realizar tablas y gráficos que ilustran de manera adecuada un hecho o fenómeno (p. 23). Este enfoque está basado en la recolección de documentos en base a datos estadísticos.

Método

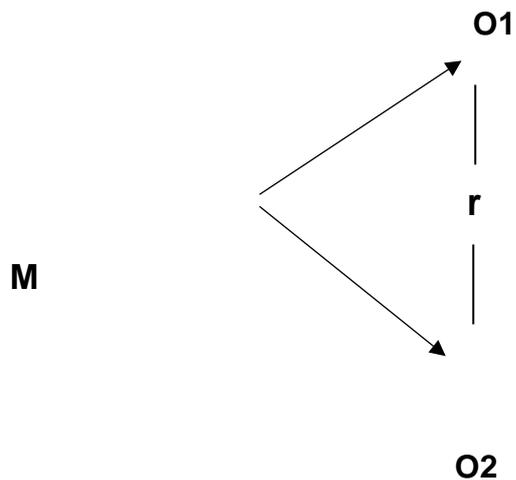
El método utilizado en la investigación es el método hipotético deductivo porque la información se presenta desde un análisis general hacia lo particular al respecto Abreu (2014) sostuvo que el método deductivo concede establecer los hechos, particularidades de un contexto, entorno, etc. (p. 200) a través de la investigación cuantitativa se procede derivan la deducción, propia, peculiar de las conclusiones generales aceptadas.

3.1.2 Diseño de investigación

Según Namakforoosh (2005) es un conjunto de indicadores que inciden el proyecto de investigación para obtener un resultado eficaz (p. 86). En esta investigación se aplicará el diseño no experimental porque las variables no se manipulan intencionalmente sino, se analiza se observa el hecho o fenómeno tal cual es.

Diseño de investigación fue correlacional

Esquema:



Donde M: Muestra de 20 profesionales del área de proyectos, abastecimiento y administración de la oficina general de proyectos del sector público.

O1: Observación de la variable 01: Expedientes técnicos

O2: Observación de la variable 02: Ejecución de obras Públicas

r: Es la relación que existe entre las variables en estudio.

3.2. Variables y Operacionalización

Variable:

Según moreno (2015) La variable es una acción, un fenómeno que puede asumir diferentes maneras de manifestaciones o valores de un determinado conjunto de personas con diferentes características y cualidades. (p. 102) el autor nos precisa que la variable es un conjunto de datos donde se encuentran diferentes elementos con relación a los temas a tratar en la investigación.

Operacionalización

Según Silva (2012) es el proceso que permite hacer el tránsito que parte en el concepto y termina en el recurso cuantitativo con que se mide o califica (p.44). Según el autor es el transcurso de la investigación donde termina en la técnica cuantitativa, con el que se logra medir dichos conceptos.

3.3. Población, muestra y muestreo

3.3.1 Población.

La población está conformada por 50 profesionales de la oficina general de proyectos del sector público, 2022. Al respecto Hernández, Fernández y Baptista (2010, p.174) puntualizan la población de estudio como un grupo elegido para la aplicación del instrumento.

3.3.2 Muestra.

La muestra está constituida por un subconjunto de 15 personas tomado al azar de los elementos o estrato de una población específica con la finalidad de recolectar datos, la muestra de la investigación se obtiene mediante una encuesta estadísticamente representativa , donde el tamaño de la muestra se realiza de manera aleatoria donde toda la investigación tenga la misma probabilidad matemática de ser seleccionados y se denomina muestra probabilística a través de la muestra simple como nos indica Gomes , M. (2006 p.177) el muestreo de la investigación se llevó a cabo con un grupo de profesionales del área de la oficina general de proyectos del sector público, 2022 .

3.3.3 Muestreo.

Tamayo y Tamayo (2004) mencionó que el muestreo aleatorio simple es el componente comúnmente usado para la obtención de una muestra representativa, es la selección al Azar – aleatoria (p. 177) El muestreo aleatorio simple se realizar a través de una encuesta a los profesionales de las áreas involucradas.

3.4 Técnica e instrumentos de recolección de datos

Según el enfoque de Hernández, Fernández y Baptista (2010) en el método cuantitativo se utiliza la obtención de datos en base al análisis obtenido de la medición numérica (p. 60), por lo cual el método de la presente investigación es cuantitativo y se llevará a cabo durante encuestas con la técnica de acumulación de datos para probar ciertas hipótesis mediante análisis estadísticos.

Encuesta

Según Hernández y Coello (2012), Se lleva a cabo para obtener una respuesta necesaria e importante en nuestra investigación, que puede realizarse a una o un grupo de personas (p. 80) Se lleva a cabo en un determinado lugar y con un conjunto o grupo de personas obteniendo los datos requeridos a través de la encuesta que están formuladas todas las preguntas del tema a investigar.

Instrumento

Hernández, Fernández y Baptista (2014) el instrumento es el cuestionario que se encarga de la obtención información cuantitativa utilizada para la recopilación de opiniones de la cantidad de encuestados de la muestra del estudio de investigación con el fin de brindar respuestas estadísticas que se plantearon en los objetivos de una investigación cuantitativa, descriptiva que se utilizó el cuestionario para la obtención de datos, es por ello que en el proyecto de investigación se realizaron dos cuestionarios, uno fue elaborado para la variable 01: Expedientes técnicos conformado por 15 interrogantes, y otro cuestionario para la variable 02: ejecución de obras públicas, el total los dos cuestionarios está conformado por 30 preguntas, lo cual se elaboraron teniendo en cuenta las dimensiones y cada uno de sus indicadores de las dimensiones de acuerdo a cada variable con el objetivo de que se pueda obtener los datos estadísticos a través de las opiniones de los encuestados.

Cuestionario

Los autores Falcón y Herrera (2005) precisaron que el cuestionario se presenta de manera escrita, que está conformada por una variedad de preguntas que debe ser respondido por el encuestado (p. 13). Es un formato llamado encuesta donde se presenta un conjunto de preguntas de manera detallada.

Validez y confiabilidad de Instrumento

Para verificar la validez de los instrumentos de obtención de datos se acudió a tres profesionales con grado de Magíster, grado de doctor que conozcan el tema de investigación, con la finalidad de validar el conjunto de preguntas, de acuerdo a sus capacidades puedan verificarlos y realizar algunas correcciones o

recomendación y finalmente brindar el visto bueno sobre el tema a investigar, Chaves Barboza, E., & Rodríguez Miranda, L. (2018).

Tabla 1

Validación de expertos

Nº	Grado académico	Nombres y apellidos del experto	Dictamen
1	Dr. Mg. Arq	Jhonatan Cruzado Villanueva	Aceptable
2	Dr. Mg. Arq	Max John Zavala Solórzano	Aceptable
3	Mg. Arq	Pedro Nicolás Chávez Prado	Aceptable

Nota. Elaboración propia

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

Donde:

K: El número de ítems

Si²: Sumatoria de Varianzas de los ítems

S_T²: Varianza de la suma de los ítems

El cual se aplicó una prueba piloto a 15 profesionales que fueron parte de la muestra. Lo cual a través del alfa de Cronbach se obtuvo coeficientes de 0,88 para la variable expedientes técnicos y un 0,89 para la variable Ejecución de obras.

3.5 Procedimientos

Los instrumentos nos facultan obtener información que se aplica a los encuestados que son 50 profesionales que laboran en la oficina general de proyectos del sector público, 2022, con la autorización del director de la oficina de gestión administrativa, a pedido de la solicitud a través de una Carta de autorización, se procedió a realizar la encuesta en un tiempo de duración de 25 minutos, para que de esta manera obtener los datos necesarios plasmados a través de los ítems de las encuestas, se tuvo que proporcionar los cuestionarios con las

herramientas necesarias como un lápiz, borrador, lapicero, corrector a cada uno de los participantes, lo cual se les orientó de cada uno de sus dudas sin intervenir en sus respuestas.

3.6. Método de análisis de datos

Según Bernal (2010), se refiere al compendio de información donde es un proceso con una serie de pasos cómo tener claro los objetivos, haber seleccionado la población o muestra, definir las técnicas de recolección, recolectar la información para posteriormente procesarla, describirla, analizarla y finalmente realizar la discusión (p. 194). Se obtuvo gráficos de frecuencia descriptivos, mediante gráficos de frecuencia e inferenciales a través de los resultados, al respecto Bavaresco de Prieto (2013), mencionó que la información obtenida de los hallazgos es mayormente la etapa donde el investigador creó sus cuadros, los examinó y los interpretó para llegar a conclusiones. Se utilizó el conocido software SPSS George, Mallery (2019). *IBM SPSS Statistics*.

3.7 Aspectos Éticos

Gonzáles (2020) declara que el precio científico y/o social asegura la capacidad de la investigación que se obtiene para un grado académico, puede ser un título profesional, una maestría o un doctorado, igualmente se publican en el (RENATI), es muy importante en todo trabajo de investigación resaltar total transparencia y veracidad de los trabajos de investigación, al respecto Delgado (2002), en todo proyecto de investigación, es importante hacer algunas consideraciones sobre los aspectos éticos ya que se involucra al ser humano como es el consentimiento informado, los derechos de autoría.

IV. RESULTADOS

4.1. Análisis descriptivo de los resultados:

A continuación, damos a conocer la información obtenida del análisis de datos de las encuestas a con tablas de frecuencia y gráficos descriptivos obtenidos del programa SPSS 24, la cual está ordenada de forma que cumplan las expectativas de los objetivos planteados

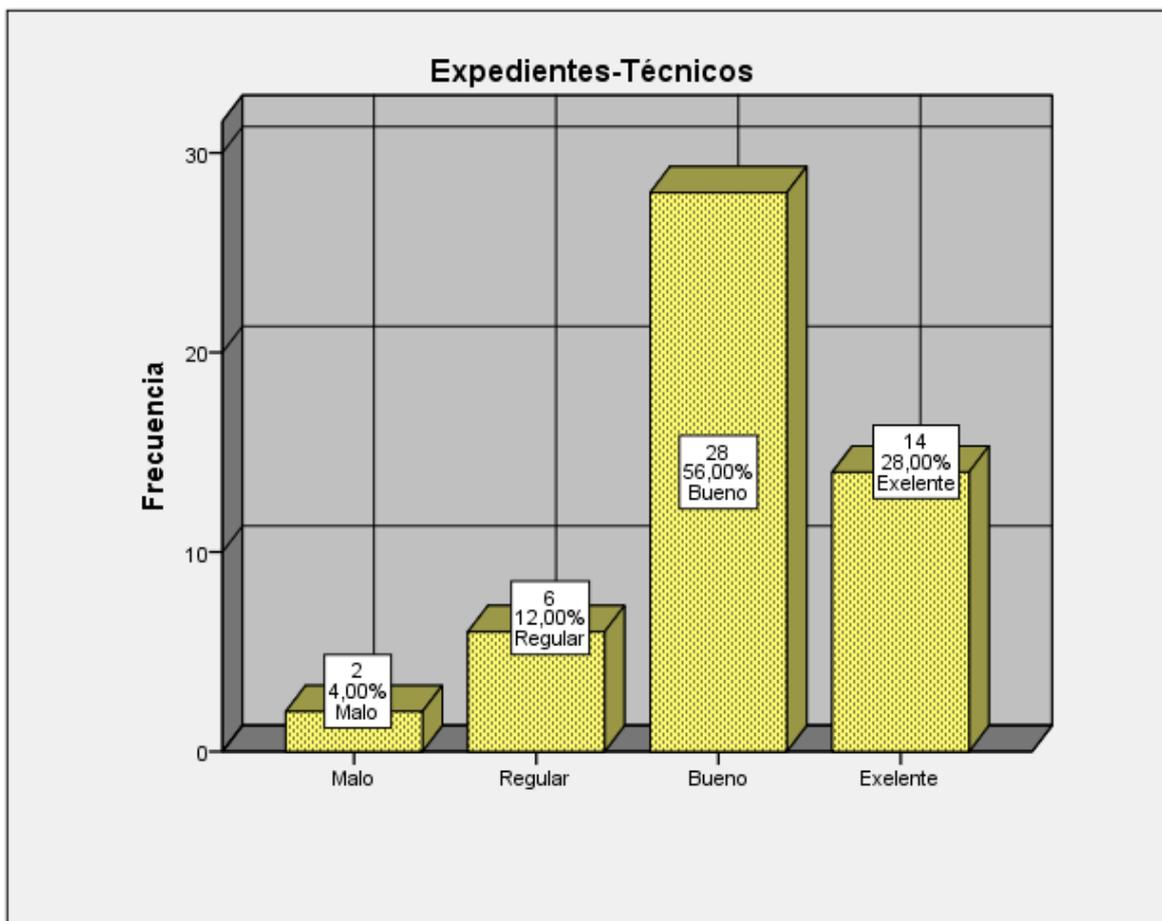


Figura 3. Variable expedientes técnicos.

En la figura 3 se puede apreciar, que, desde la percepción de los profesionales, el 28.00% mencionaron que los expedientes técnicos tienen un nivel excelente, un 56.00% opinan que tiene un nivel bueno, el 12.00% mencionaron que tiene un nivel regular y finalmente el 4.00% un nivel malo.

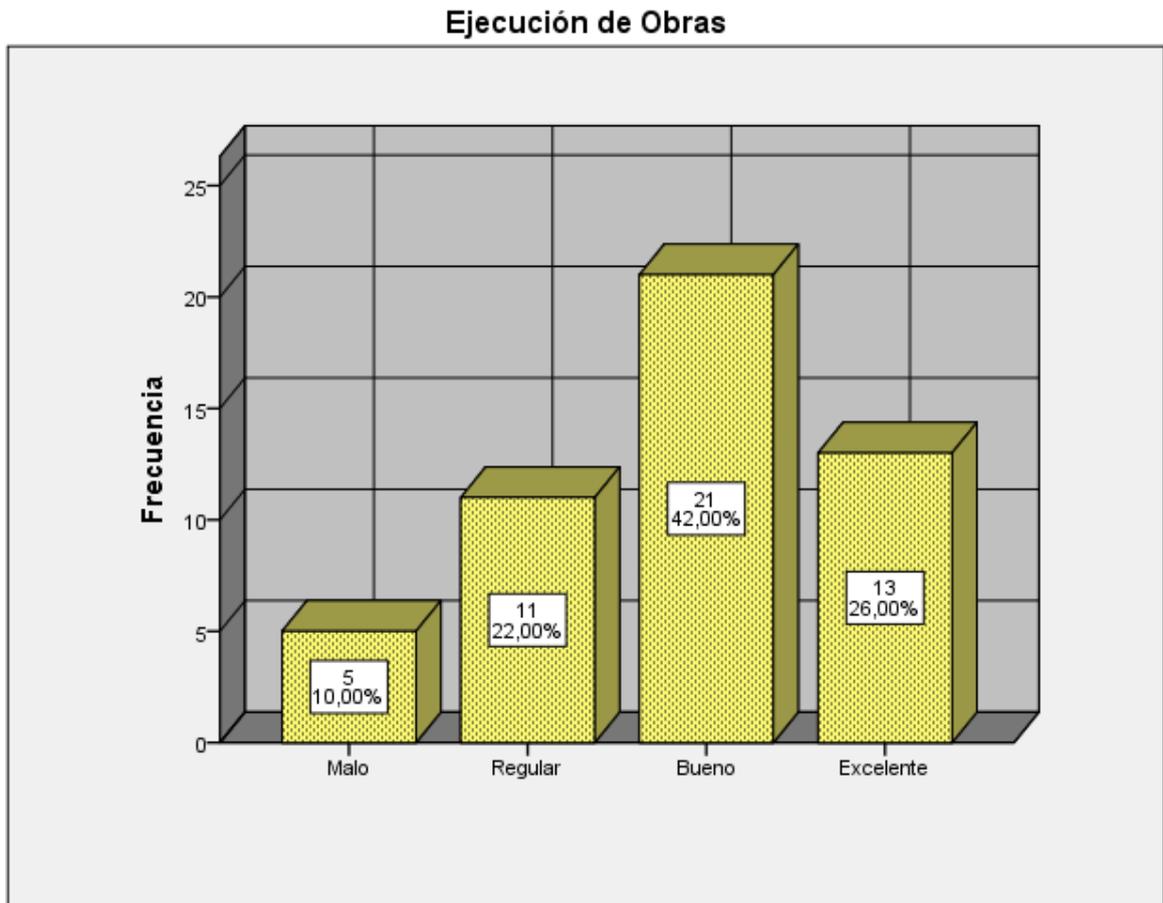


Figura 4. Variable ejecución de obras

En la figura 4 se puede apreciar, que, desde la percepción de los profesionales, el 42.00% mencionaron que la ejecución de obras tiene un nivel excelente, un 26.00% opinan que tiene un nivel bueno, el 22.00% mencionaron que tiene un nivel regular y finalmente el 10.00% un nivel malo.

4.2 Resultados de la correlación inferencial.

Tabla 2

Correlación de significancia entre las dos variables

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Saneamiento Físico legal	,203	50	,000	,861	50	,000
Elaboración de expediente técnico	,171	50	,001	,844	50	,000

Causas de los expedientes técnicos con deficiencias	,211	50	,000	,896	50	,000
Expedientes técnicos	,152	50	,006	,861	50	,000

Nota. Elaboración propia.

La prueba de normalidad Shapiro-Wilk, es menor que 0.05, por lo tanto, se tiene una distribución no paramétrica, es por ello que las pruebas de correlaciones se harán con Rho de Spearman.

Hipótesis General

H₀: No existe relación entre los expedientes técnicos y la ejecución de obras en la oficina general de proyectos del sector público, 2022

H_i: Existe relación entre los expedientes técnicos y la ejecución de obras en la oficina general de proyectos del sector público, 2022

Tabla 2.

Correlación de significancia entre las dos variables

Correlaciones			Expedientes técnicos	Obras públicas
Rho de Spearman	Expedientes técnicos	Coefficiente de correlación	1,000	,456**
		Sig. (bilateral)	.	,001
		N	50	50
	Obras públicas	Coefficiente de correlación	,456**	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	.
		N	50	50

Nota. Elaboración propia.

Grado de relación entre variables

Se obtuvo una correlación $r = 0,456$ entre las dos variables, con un nivel de correlación positiva moderada.

Decisión estadística

La relación es significativa de $p = 0.001$, es por ello que, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación.

Se llega a la conclusión que cuando más sea la elaboración de expedientes técnicos, mayor será el nivel de ejecución de obras según la apreciación de los profesionales encuestados de la Oficina General de Proyectos del sector público.

Hipótesis específica 1:

Ho: No existe relación significativa entre la dimensión saneamiento físico legal con la ejecución de obras en la oficina general de proyectos del sector público, 2022

Hi: Existe relación significativa entre la dimensión saneamiento físico legal con la ejecución de obras en la oficina general de proyectos del sector público, 2022

Tabla 3.

Correlación de significancia dimensión saneamiento físico legal ejecución de obras.

Correlaciones			
Rho de Spearman	Saneamiento físico legal	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,153
		N	,290
	Ejecución de obras	Coeficiente de correlación	50
		Sig. (bilateral)	,153
		N	,290
			50

Nota. Elaboración propia.

Grado de relación entre la dimensión saneamiento físico legal y ejecución de obras

La dimensión saneamiento físico legal y ejecución de obras tiene una correlación $r = 0,153$ según el resultado del análisis estadístico el cual tiene una correlación positiva muy baja.

Hipótesis específica 2:

Hi: No existe relación entre la dimensión elaboración de expedientes técnicos y la ejecución de obras en la oficina general de proyectos del sector público, 2022

Ho: Existe relación entre la dimensión elaboración de expedientes técnicos y la ejecución de obras en la oficina general de proyectos del sector público, 2022.

Tabla 4.

Correlación de significancia entre la dimensión elaboración de expedientes técnicos y ejecución de obras.

Correlaciones	
	Elaboración de expedientes técnicos
	Ejecución de obras

Rho de Spearman	Elaboración de expedientes técnicos	de	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral)	de	1,000	,447**
			N		50	,001
	Ejecución de obras	de	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral)	de	,447**	1,000
			N		50	,001

Nota. Elaboración propia.

Grado de relación entre la dimensión elaboración de expedientes técnicos y ejecución de obras

Entre la dimensión elaboración de expedientes técnicos y ejecución de obras. Existe una correlación $r = 0,447$ obtenido del análisis estadístico, resultando una correlación positiva moderada.

Decisión estadística

La significancia de $p = 0.001$ la relación es significativa, por consiguiente, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación.

Determinamos que: A mayor elaboración de expedientes técnicos eficientes mayor será la eficacia de la ejecución de obras, según la percepción de las personas encuestadas de la Oficina General de Proyectos del sector público.

Hipótesis específica 3:

H_i : Existe relación entre las causas de los expedientes técnicos con deficiencias y la ejecución de obras en la oficina general de proyectos del sector público, 2022

H_0 : Existe relación entre las causas de los expedientes técnicos con deficiencias y la ejecución de obras en la oficina general de proyectos del sector público, 2022

Tabla 5.

Correlación de significancia entre la dimensión causas de los expedientes técnicos con deficiencias y ejecución de obras.

Correlaciones						
					Causas de los expedientes técnicos con deficiencias	Ejecución de obras
Rho de Spearman	Causas de los expedientes técnicos con deficiencias	de	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral)	de	1,000	,306*
n			N		50	,003
	Ejecución de obras	de	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral)	de	,306*	1,000
			N		50	,031

Nota. Elaboración propia.

Grado de relación entre la dimensión de las causas de los expedientes técnicos con deficiencias y ejecución de obras.

Según los resultados entre la dimensión causas de los expedientes técnicos con deficiencias y ejecución de obras existe una correlación $r = 0,306$, según los análisis estadísticos, esto significa que tiene una correlación positiva baja.

Decisión estadística

El cual $p = 0.003$ indica que la relación es significativa, por tal motivo, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación.

Se llega a la conclusión que: A mayor elaboración de expedientes técnicos, mayor será el nivel de ejecución de obras, según la percepción de los encuestados de la Oficina General de Proyectos del sector público.

V. DISCUSIÓN

En cuanto al primer objetivo específico Determinar de qué manera la dimensión saneamiento físico legal se relaciona con la ejecución de obras en la oficina general de proyectos del sector público. Se evidencio la necesidad de tener un espacio físico, un predio o terreno debidamente saneado es decir inscrito en registros público a favor de la entidad donde se va ejecutar las obras, porque sucede muchos casos que dichos predios donde se ejecuta las obras están a nombre de otras entidades o de terceros y no a nombre de la entidad ejecutora del proyecto.

En ese sentido el MJDH por medio de la guía de aplicación de los principios registrales para la calificación de los títulos, según la dirección general de desarrollo y ordenamiento jurídico tiene la función de velar por la constitución política del Perú y la legalidad (p.7) Es fundamental que, en la oficina general de proyectos del sector público, se tome en cuenta todas las acciones previas a la ejecución de las obras para evitar deficiencias en la ejecución e incluso se solicite ampliaciones de plazos, o por último se ejecute en un predio ajeno a la entidad.

Al respecto, Romero, J. (2021). En su revista, publicó la nueva ley general de contrataciones públicas de Costa Rica, lo cual mencionó que la Administración tiene que ejecutar ciertas acciones que considere necesarias para que en un periodo específico defina sus requerimientos.

En ese paradigma en el presente trabajo de investigación se obtuvo una prueba de correlación de hipótesis específicas entre la dimensión saneamiento físico legal y ejecución de obras con una correlación de $r = 0,153$.

En cuanto al segundo objetivo específico Determinar de qué manera la dimensión elaboración del expediente técnico se relaciona con la ejecución de obras en la oficina general de proyectos del sector público, 2022. Se evidencio que los expedientes técnicos deben estar bien elaborados toda la composición de documentos debidamente validados al respecto la OSCE nombra los documentos técnicos que lo componen, (p.4).

Cabe precisar que los expedientes técnicos pueden ser elaborado por profesionales de la entidad o por un consultor, en ambas modalidades los profesionales a cargo de la elaboración tienen que ser por especialidades, profesionales que conozcan del tema, para evitar deficiencias en su elaboración,

En ese aspecto el MEF brinda pautas y recomendaciones para su elaboración que permitirán que las inversiones se lleven a cabo de acuerdo a lo programado. El estudio llegó a concluir que existe una relación entre la variable expedientes técnicos y la dimensión obras públicas por contrata, lo cual en la presente investigación según la percepción de los profesionales, el 42.00% mencionaron que la ejecución de obras tiene un nivel excelente, un 26.00% opinan que tiene un nivel bueno, el 22.00% mencionaron que tiene un nivel regular y finalmente el 10.00% un nivel malo.

En la presente investigación de acuerdo a la prueba de correlación de hipótesis entre la dimensión elaboración de expedientes técnicos y ejecución de obras Existe relación significativa y el nivel de correlación es positiva moderada.

En cuanto al tercer objetivo específico Determinar de qué manera la dimensión causas del expediente técnico con deficiencia se relaciona con la ejecución de obras en la oficina general de proyectos del sector público, 2022. Se evidencio que en algunos casos existe los expedientes técnicos deficientes donde perjudica en la ejecución de obras.

Bartra, N., Ríos, R. (2020) tuvo como objetivo determinar la relación entre la ejecución de obras públicas y la percepción de calidad de la construcción de los pobladores, es muy importante evaluar desde la parte preliminar porque existen deficiencias en la ejecución de las obras, porque los principales fiscalizadores son la población y las obras públicas se ejecutan con la finalidad de brindar los servicios adecuados a los pobladores en cada uno de sus sectores.

Lo cual Cumpa, C. (2022) tuvo como objetivo proponer un plan estratégico tecnológico para optimizar la ejecución de las obras públicas de la MPL, 2021. La metodología empleada fue descriptiva, en conclusión, el proyecto de investigación la ejecución de obras públicas en la MPL en el año 2021, según sus funcionarios es regular y malo es por ello que el autor creyó conveniente la propuesta de un

plan estratégico tecnológico que ayude en mejorar el desarrollo en las obras públicas de la entidad de estudio. En la presente investigación según la percepción de los profesionales, el 28.00% mencionaron que los expedientes técnicos tienen un nivel excelente, un 56.00% opinan que tiene un nivel bueno, el 12.00% mencionaron que tiene un nivel regular y finalmente el 4.00% un nivel malo.

Con las bases teóricas se puede apreciar que existe de manera significativa la deficiencia de los expedientes técnicos, lo cual hay mucho por mejorar en la presente investigación se obtuvo resultados correlacionales de acuerdo a la dimensión causas de los expedientes técnicos con deficiencias y la ejecución de obras el cual Existe relación significativa y el nivel de correlación positiva baja.

VI. CONCLUSIONES

Primera: Se concluye que las variables: expedientes técnicos 28.00% mencionaron que los expedientes técnicos tienen un nivel excelente, un 56.00% opinan que tiene un nivel bueno, el 12.00% mencionaron que tiene un nivel regular y finalmente el 4.00% un nivel malo y en la variable ejecución de obras, el 42.00% mencionaron que la ejecución de obras tiene un nivel excelente, un 26.00% opinan que tiene un nivel bueno, el 22.00% mencionaron que tiene un nivel regular y finalmente el 10.00% un nivel malo.

Segunda: Con respecto al primer objetivo específico se concluye que entre la dimensión saneamiento físico legal y ejecución de obras tiene una correlación $r= 0,153$, según la percepción de los encuestados de la Oficina General de proyectos del sector público.

Tercera: En relación al segundo objetivo específico la dimensión elaboración de expedientes técnicos y la ejecución de obras existe relación significativa y el nivel de correlación es positiva moderada, el cual se concluye que, a mayor elaboración de expedientes técnicos, mayor será el nivel de ejecución de obras, según la percepción de los encuestados de la Oficina General de proyectos del sector público.

Cuarta: Con respecto el tercer objetivo específico la dimensión causas de los expedientes técnicos con deficiencias y ejecución de obras existe una correlación $r= 0,306$ esto significa que la relación entre la dimensión y la variable tiene una correlación positiva baja.

VII. RECOMENDACIONES

1. Expedientes técnicos están directamente relacionados con la ejecución de obras, para que se realice una obra es fundamental contar con un expediente técnico bien elaborado con toda la documentación que lo compone, debidamente aprobada, para empezar a ejecutar una obra en base a la documentación clara y legible que se encuentre desarrollada en el expediente técnico.
2. Es importante tener en cuenta el saneamiento físico legal, para la ejecución de la obra, para que la infraestructura a ejecutar este construido en un predio inscrito a nombre de la entidad competente, los profesionales que están a cargo del saneamiento legal en la entidad realicen la documentación técnica eficiente, para evitar retrasos en la inscripción del predio.
3. Es fundamental la eficiente elaboración de expedientes técnicos, para no tener deficiencias en la ejecución de obras en la oficina general de proyectos del sector público, 2022 ya que es un proceso de compromisos, conocimiento tanto de las autoridades como de los profesionales que les asignen dichas funciones, donde se inicie con una adecuada elaboración de la documentación que conforma un expediente técnico, para posteriormente tener en cuenta todas las acciones previas a la ejecución de las obras.
4. Se recomienda que los profesionales a cargo de la elaboración de los expedientes técnicos sean contratados de acuerdo a los requerimientos y especialidades necesarias, para que puedan realizar un expediente técnico de calidad con toda la documentación necesaria, de esta manera evitar deficiencias en los expedientes técnicos que puedan perjudicar durante la ejecución de obra ya sea con costos desfasados, con ampliaciones de plazos o en final de los casos paralizaciones de obra.

REFERENCIAS

- (MEF), M. d. (31 de diciembre de 2018). Ley de contrataciones con el estado. *Peruano*. Obtenido de https://portal.osce.gob.pe/osce/sites/default/files/Documentos/legislación/ley/2018_DL1444/DS%20344-2018-EF%20Reglamento%20de%201a%20Ley%20N%C2%B0%2030225pdf
- Avances de la Reforma y Modernización del Estado en el Perú* . (2011).
- Baltazar, M. (2021). *Liquidación financiera de obras ejecutadas por administración directa y los estados financieros de la municipalidad de Ccapi, 2020*. Universidad César Vallejo, para optar al título profesional de Contador Público. Obtenido de <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/2977456>
- Baradei, S., Abodonya, A., Singh, A., and Yazdani, S. (2021). *Factors affecting cost overrun in construction projects (Interdisciplinary Civil and Construction Engineering Projects)*. Tarapoto, San Martin, Perú. Obtenido de https://www.isec-society.org/ISEC_PRESS/ISEC_11/pdf/CPM-14
- Barreto, M. (2019). *Planificación estratégica para la cooperación internacional en la administración pública*. El Salvador, Universidad del Salvador. Obtenido de https://repositorio.inta.gob.ar/xmlui/bitstream/handle/20.500.12123/6033/INTA_CoordinacionesNacionales_VinculacionTecnologica_Barreto_MM_planificacion_estrategica_cooperacion_internacional.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Bartra, N. R. (2020). *Ejecución de obras públicas y su relación con la percepción de los pobladores de la calidad de la construcción en el distrito de Tarapoto*. San Martin. Obtenido de <http://repositorio.ucp.edu.pe/handle/UCP/1079>
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación: administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. Colombia: Prentice Hall.

- CAPECO. (2017). *Un pacto por la ética en la actividad constructora*. Obtenido de https://www.capeco.org/store-imagenes/files/documentos/IN_4_OCT-2017.pdf
- CDWR, S. C. (1998). *California Water Plan Update*. Sacramento C.A.
- Chaves Barboza, E., & Rodríguez Miranda, L. (2018). *Análisis de confiabilidad y validez de un cuestionario sobre entornos personales de aprendizaje (PLE)*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7038088>
- Contraloría General de la República. (2018). *Definiciones del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado*. Perú. Obtenido de https://doc.contraloria.gob.pe/PACK_anticorrupcion/documentos/7_OBRAS_PUBLICAS_2019
- Contraloría General de la República. (s.f.) . (2019). *OBRAS PÚBLICAS*.
- Cumpa, C. (2022). *Plan estratégico tecnológico para la ejecución de obras públicas de la Municipalidad Provincial de Lambayeque*. Lambayeque. Obtenido de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20>
- De Tomas, T. (. (2019). Universidad Cesar Vallejo. Obtenido de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/40661>
- Delgado, M. ..-4. (2002). Aspectos éticos de toda investigación consentimiento informado. *Revista Colombiana de Anestesiología, XXX(2)*.
- Falcón, J. Herrera, R. . (2005). *Análisis del dato estadístico (Guía didáctica)*. Venezuela, Caracas: Universidad Bolivariana de Venezuela. Obtenido de <http://files.pnfa-iuty-yaracuy.webnode.com.ve/200000046-c8762c96c2/Analisis%20del%20Dato%20Estadistico.pdf>
- Fernández, H. (2020). *Economía TIC*. Economía TIC. Obtenido de <https://economytic.com/pensamiento-estrategico/>
- George, D., & Mallery, P. (2019). *IBM SPSS Statistics 26 Step by Step : A Simple*. Abingdon. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=4zj3DwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=IBM+SPSS+Statistics+26+Step+by+Step&hl=es>

419&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=IBM%20SPSS%20Statistics%2026%20Step%20by%20Step&f=false

Gestión. (03 de Marzo de 2019). Obras inconclusas o mal ejecutadas son las más denunciadas por los ciudadanos. *Gestión*(1), pág. 1. Obtenido de <https://gestion.pe/economia/obras-inconclusas-mal-ejecutadas-son-hechos-denunciados-ciudadanos-260274-noticia/?ref=gesr>

Hernández R y Coello S. (2012). *El proceso de la investigación científica* (2.ª ed ed.). La Habana: Universitaria del Ministerio de Educación Superior.

Hernández, M. (. (15 de diciembre de 2012). Metodología de la investigación. Obtenido de <http://metodologiadeinvestigacionmarisol.blogspot.com/2012/12/tipos-y-niveles-de-investigacion.html>

Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación* (6ª ed ed.). México: Mc Graw-Hill.

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. . (2014). *Metodología de la Investigación*. México D.F: McGraw-Hil.

Hire, S., Sandbhor, S., Ruikar, K., & Amarnath, C. . (2021). *BIM usage benefits and challenges for site safety application in the Indian construction sector*. Pune,. India: Springer.

Hussain, S., Zhu, F., Ali, Z., Aslam, H., & Hussain, A. (2018). *Critical Delaying Factors: Public Sector Building Projects in Gilgit-Baltistan*. Pakistan: Buildings.

Kandasamy, I., Vasantha Kandasamy, W., Obbineni, J., & Smarandache, F. (2020). *Indeterminate Likert scale: feedback based on neutrosophy, its distance measures and clustering algorithm*. Infinite Study. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=yUwEAAAQBAJ&pg=PA7463&dq=likert+scale&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwiHhokSKuH0AhUEIrkGHenHC6oQ6AF6BAgFEAl#v=onepage&q=likert%20scale&f=false>

- Lalwani, L. (2019). *Excel 2019 All-In-One: Master the new features of Excel 2019 / Office 365. BPB.* Obtenido de https://books.google.com.pe/books?id=ZPmvDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=book+microsoft+excel&hl=es419&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- León, L., Cristóbal, M., Guevara, E. (2020). *Propuesta de mejora para el proceso de elaboración de expedientes técnicos en el Programa Nacional de Infraestructura Educativa.* Obtenido de <https://repositorio.up.edu.pe/handle/11354/2427>
- Levy, P., & Lemeshow, S. (2013). *Sampling of Populations: Methods and Applications.* J.W. Sons, Ed: Virginia.
- Liu, X. (2020). *Using and Developing Measurement Instruments in Science Education: A Rasch Modeling Approach.* IAP. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=OFzXDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=books+on+research+instruments&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwj62Nfm1970AhV6GbkGHdnSBWkQ6AF6BAgFEAI>
- Luu, V. S. (2015). *ARNP Journal of science and technology.* Obtenido de http://www.ejournalofscience.org/archive/vol5no2/vol5no2_7.pdf
- Madanmanohar Gupta, L., Rajnarayan Ray, M., & Kumar Labhasetwar, P. (2020). *Advances in Civil Engineering and Infrastructural Development: Select Proceedings of ICRACEID 2019.* Nagpur, India: Springer Nature. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=bt8IEAAAQBAJ&pg=PA326&dq=L A>
- Management, P. M. (2021). *Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide) and the Standard for Project Management (Seven Ed ed.).* Chicago, USA: Project Management. Obtenido de https://play.google.com/books/reader?id=IKsxEAAAQBAJ&pg=GBS.PT3&hl=es_419

Ministerio de Agricultura y riego. (2019). Directiva para la formulacion, evaluación y aprobación de expedientes técnicos y estudios de proyectos productivos y ambientales en la fase de inversión a ser ejecutados por la modalidad de administración directa Y/o encargado. Obtenido de <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1963723/Directiva%20N%C2%B0%2001-%20FORMULACION%2C%20EVALUACION%20%20Y%20APROBACION%20DE%20EXPEDIENTES.pdf.pdf>

Ministerio de desarrollo agrario y riego (MIDAGRI). (2021). *proyecto de los “ESTÁNDARES TÉCNICOS PARA PROYECTOS DE RIEGO EN EL PERÚ”*. Perú. Obtenido de <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/disponen-la-publicacion-del-proyecto-de-los-estandares-tecn-resolucion-ministerial-n-0184-2022-midagri-2068808-2/>

Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). (2017). Decreto Supremo N° 056-2017-EF, que modifica el Reglamento de la Ley N° 30225. Obtenido de Ley de Contrataciones del Estado aprobado por el Decreto Supremo N° 350-2015-EF

Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). (2018). registro en la fase de Ejecución para proyectos de inversión. Obtenido de https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/Instructivo_BI/Instructivo_Formato_1_ejecucion.pdf

Moranga, C. ,. (2020). La nueva Dirección General de Concesiones de Obras Públicas. *UNAM*, 70, 24. Obtenido de <http://www.revistas.unam.mx/index.php/rfdm/article/view/77379/68306>

Norman, F. ,. (2018). *CG/LA Infrastructure Strategic 100 North American* (10th ed.). Obtenido de <https://www.cg-la.com/visions-book>

OSCE. (2017). artículo 10 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado ejecución de una obra. Obtenido de https://portal.osce.gob.pe/osce/sites/default/files/Documentos/Capacidades/Capacitacion/Virtual/curso_contratacion_obras/libro_cap3_obras.pdf

- Porras, D. (2019). *La planeación y ejecución de las obras de construcción dentro de las buenas prácticas de la administración y programación*. Perú: Ucatolica. Obtenido de <https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/2951/4/LA%20PLANEACI%C3%93N%20Y%20EJECUCI%C3%93N%20DE%20LAS%20OBRAS%20DE%20CONSTRUCCI%C3%93N%20DENTRO%20DE%20LAS%20BUENAS%20PR%C3%81CTICAS%20DE%20LA%20ADMIN.pdf>
- Prasad, K., V., V., R., V., & Bhat, N. (2019). *Journal of Financial Management of Property and Construction*. Obtenido de <https://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/JFMPC-04-2018-0020>
- Remon, A., & Asmaa, A. (2016). Exploring delay causes of road construction projects in Egypt. *Egypt: Alexandria Engineering Journal*.
- Resolución de Contraloría N° 195-88-CG. (18 de Julio de 1988). *Diario el Peruano*.
- Resolución de Contraloría N° 195-88-CG. (18 de Julio de 1988). Ejecución de las obras públicas por administración directa. *Peruano*. Obtenido de https://doc.contraloria.gob.pe/libros/2/pdf/RC_195_88_CG.pdf
- Rød, B. . (2020). *Operationalising Critical Infrastructure Resilience (Una disertación para el grado de Philosophiae Doctor)*. Obtenido de <https://munin.uit.no/bitstream/handle/10037/18964/thesis.pdf>
- Rojas, C. (2021). *La calidad de expedientes técnicos en la planificación de obras públicas de saneamiento básico, zona sur de Huancayo 2019*. Huancayo. Obtenido de <https://repositorio.uncp.edu.pe/handle/20.500.12894/7405>
- Romero, J. (2022). Exposición y comentarios a la nueva Ley General de la contratación Pública de Costa Rica. *Ciencias Jurídicas*(157), 1-132. Obtenido de <file:///C:/Users/usuario/Downloads/50532-Texto%20del%20art%C3%ADculo-207211-1-10-20220323.pdf>
- Saeb, S., Khayat, N., & I Telvari. (2016). Causes of Delay in Khuzestan Steel Company.
- Sainz de Vicuña Ancín, J. (2018). *El plan estratégico en la práctica*. Madrid: ESIC.

Spray, J. (2018). *Control de tiempo en obras públicas y ejecución de obras en la Oficina General de Infraestructura del MININTER – 2018.*

The informal economy in Latin America exceeds that of Sub-Saharan Africa for the first time. (15 de mayo de 2017). *World Economic Forum (WEF)*. Obtenido de <https://es.weforum.org/agenda/2017/05/la-economia-informal-de-africa-esta-retrocediendo-mas-rapido-que-la-economia-latinoamericana/>

Tomás, V. (2020). *Expedientes técnicos y la construcción de obras públicas Región Ancash. Ancash, Perú.* Obtenido de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/71085>

University of Oxford. (s.f.). . (s.f.). *Research Support Facilitating world-class research. Obtenido de Research Support Facilitating world-class research:.* Obtenido de <https://researchsupport.admin.ox.ac.uk/governance/ethics/resources/consent>

Youcef, J., Zidane, T., & Bjorn, B. (2018). The top 10 universal delay factors in construction projects. *International Journal of Managing Projects in Business*, 11(3).

ANEXOS:

ANEXO N° 01: Operacionalización de las variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA DE MEDICIÓN	NIVELES Y RANGOS
Variable 1: Expediente s Técnicos.	Expediente técnico se define como el conjunto de documentos que tienen carácter técnico y económico lo que nos permitirá una apropiada ejecución de la obra, por lo que es importante su buena elaboración.	El presente proyecto de investigación será medido mediante la aplicación de un cuestionario basado en los expedientes técnicos	Saneamiento Físico legal	Partida registral.	1	Ordinal	Malo (0-21) Regular (22-48) Bueno (49 – 65) Excelente (66 -85)
				Planos de ubicación y localización.	2		
				Plano perimétrico.	3	-Casi nunca (2)	
				Memoria Descriptiva.	4	-A veces (3)	
			Elaboración del expediente técnico	Memoria descriptiva	5	- Casi siempre (4)	
				Planos de ejecución de obra	6	-Siempre (5)	
				Especificaciones técnicas	7		
				Metrados	8	Cuestionario- escala de likert	
				Análisis de precios unitarios	9		

				Presupuesto de Obra	10		
				Fórmulas polinómicas	11		
				Cronogramas de ejecución de obra	12		
			Causas de los expedientes técnicos con deficiencias	Perfil o ficha técnica con deficiencia	13		
				Términos de referencia con deficiencia	14		
				Expedientes técnicos con deficiencias	15		
Variable 2: Ejecución de obras en la oficina general de proyectos del sector público, 2022	Es en la ejecución de la obra donde se materializa el diseño de una planta, donde se hace realidad el esfuerzo de proyecto realizado.	El presente proyecto de investigación será medido mediante la aplicación de un instrumento	Obras por administración directa	Normatividad vigente	16		
				Asignación presupuestal	17		
				Aprobación del expediente técnico	18		
			Obras por contrata	Inicio de obra	19		
				Adelanto de Obra	20		
				Presupuesto	21		
				Adicionales.	22		

Fuente: Elaboración propia

Expedientes técnicos y ejecución de obras en la oficina general de proyectos del sector público, 2022
 ANEXO N° 02: Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES				
Problema General: ¿De qué manera se relacionan los expedientes técnicos y la ejecución de obras en la oficina general de proyectos del sector público, 2022?	Objetivo general: Determinar la relación entre los expedientes técnicos y la ejecución de obras en la oficina general de proyectos del sector público, 2022	Hipótesis General Existe relación entre los expedientes técnicos y la ejecución de obras en la oficina general de proyectos del sector público, 2022	Variable 1: Expedientes técnicos				
			Dimensiones	indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles de rango
			Saneamiento Físico legal	Partida registral.	1	Ordinal	Malo (0-21)
				Planos de ubicación y localización.	2		
				Plano perimétrico.	3	-Casi nunca (2)	Bueno (49 – 65)
						-A veces (3)	Excelente (66 -85)
Elaboración del expediente	Memoria Descriptiva.	5	- Casi siempre (4)				
	Planos de ejecución de obra		6		-Siempre (5)		
Problemas específicos: 1. ¿De qué manera la dimensión Saneamiento físico legal se relaciona con la ejecución de obras en la oficina general	Objetivos específicos: 1. ¿Determinar de qué manera la dimensión saneamiento físico legal se relaciona con la	Hipótesis específicas: 1. Existe relación entre la dimensión saneamiento físico legal con la ejecución de					

<p>de proyectos del sector público, 2022?</p> <p>2. ¿De qué manera la dimensión de elaboración del expediente técnico se relaciona con la ejecución de obras en la oficina general de proyectos del sector público, 2022?</p> <p>3. ¿De qué manera la dimensión causas del expediente técnico con deficiencia se relaciona con la ejecución de obras en la oficina general de proyectos del sector público, 2022?</p>	<p>ejecución de obras en la oficina general de proyectos del sector público, 2022?</p> <p>2. ¿Determinar de qué manera la dimensión de elaboración del expediente técnico se relaciona con la ejecución de obras en la oficina general de proyectos del sector público, 2022?</p> <p>3. ¿Determinar de qué manera la dimensión causas del expediente técnico con deficiencia se relaciona con la ejecución de obras en la oficina</p>	<p>obras en la oficina general de proyectos del sector público, 2022</p> <p>2. Existe relación entre la dimensión de elaboración de expedientes técnicos y la ejecución de obras en la oficina general de proyectos del sector público, 2022</p> <p>3. Existe relación entre las causas de los expedientes técnicos con deficiencias y la ejecución de obras en la oficina general de</p>	ente técnico	Especificaciones técnicas	7	Cuestionario-escala de likert				
				Metrados	8					
				Análisis de precios unitarios	9					
				Presupuesto de Obra	10					
				Fórmulas polinómicas	11					
				Cronogramas de ejecución de obra	12					
			Causas de los expedientes técnicos con deficiencias	Perfil o ficha técnica con deficiencia	13					
				Términos de referencia con deficiencia	14					
				Expedientes técnicos con deficiencias	15					
			Variable 2 Ejecución de obras							
			Obras por administración directa	Normatividad vigente	16					
				Asignación presupuestal	17					
				Aprobación del	18					

	general de proyectos del sector público, 2022?	proyectos del sector público, 2022		expediente técnico			
			Obras por contrata	Inicio de obra	19		
				Adelanto de Obra	20		
				Presupuesto	21		
				Adicionales	22		
Nivel – diseño de la investigación	Técnica e instrumentos			Estadística a utilizar			
Nivel: Descriptivo correlacional. Aplicada Diseño: No experimental, Método: Hipotético deductivo. enfoque cuantitativo	Variable 1 Expedientes Técnicos Técnica: Encuesta Instrumento: cuestionario Autor: Lacsmi Dolores Aliaga Chavarry Año: 2022 Ámbito de aplicación: Oficina general de proyectos del sector público, 2022			Descriptiva: El análisis estadístico que corresponde a la presente investigación fue paramétrico, por lo cual no se emplearon las medidas de tendencia central. Inferencial: La base de datos estuvo conformada por los valores obtenidos de ambas variables y se presentaron en tablas de frecuencia y figuras estadísticas. Para la comprobación de hipótesis se utilizó el SPSS versión 23			
	Variable 2: Ejecución de obras en la Oficina general de proyectos del sector público, 2022 Técnica: Encuesta Instrumento: cuestionario Autor: Lacsmi Dolores Aliaga Chavarry Año: 2022 Ámbito de aplicación: Oficina general de proyectos del sector público, 2022						

Fuente: Elaboración propia

ANEXO N° 03: Instrumentos de recolección de datos

CUESTIONARIO SOBRE EXPEDIENTES TECNICOS

Instrucción: Estimados profesionales de la oficina general de proyectos del sector público, 2022, de la oficina general de proyectos, a continuación, se presenta un test de 15 preguntas y le solicitamos que frente a ellas exprese su opinión personal, considerando que no existen respuestas correctas ni incorrectas. Marque con un aspa (X) en la casilla que mejor exprese su punto de vista. (1) Nunca, (2) Casi nunca, (3) A veces, (4) Casi siempre, (5) Siempre

N°	ITEMS	OPCIONES DE RESPUESTA				
		Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
Variable 1: Expedientes técnicos						
DIMENSIÓN: Saneamiento Físico legal						
01	La partida registral es solicitada a la SUNARP por el abogado encargado del saneamiento físico legal.					
02	Planos de ubicación y localización., lo elabora un profesional Arquitecto o ingeniero colegiado de la entidad.					
03	Los planos perimétricos, los elabora un profesional Arquitecto o ingeniero colegiado de la entidad.					
04	La memoria descriptiva, lo realiza un profesional					

	Arquitecto o ingeniero colegiado de la entidad.					
DIMENSIÓN: Elaboración de expediente técnico		Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
05	Considera usted que la memoria descriptiva constituye la descripción del proyecto –Expediente técnico					
06	Los planos de ejecución de obra tienen buena representación gráfica, están debidamente firmados por el profesional o profesionales a cargo de acuerdo con su especialidad.					
07	Las especificaciones técnicas cumplen con disposiciones, requisitos, condiciones e instrucciones para el proyecto.					
08	Los metrados están en relación con los planos de obra.					
09	Los análisis de costos unitarios contienen todos los insumos necesarios para determinar el costo de la partida					

10	El valor del presupuesto de obra se ajusta a los valores del mercado					
11	Las fórmulas polinómicas son formuladas correctamente					
12	Los cronogramas de ejecución de obra programados cumplen con los parámetros y tiempo suficiente establecidos para la ejecución de la obra					
13	En el expediente técnico se consideran estudios complementarios como: Estudio de impacto ambiental, estudio de suelo, levantamiento topográfico, estudio de impacto ambiental, etc.					
DIMENSIÓN: Causas de los expedientes técnicos con deficiencias		Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
14	El perfil o ficha técnica tienen deficiencia en su elaboración.					
15	En los términos de referencia se considera De manera detallada las características que se pretende tenga el servicio prestado.					

Fuente: Elaboración propia

ANEXO N° 04: Instrumento de recolección de datos

CUESTIONARIO SOBRE EJECUCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

Instrucción: Estimados profesionales de la oficina general de proyectos del sector público, 2022, de la oficina general de proyectos, a continuación, se presenta un test de 15 preguntas y le solicitamos que frente a ellas exprese su opinión personal, considerando que no existen respuestas correctas ni incorrectas. Marque con un aspa (X) en la casilla que mejor exprese su punto de vista. (1) Nunca, (2) Casi nunca, (3) A veces, (4) Casi siempre, (5) Siempre

N°	ITEMS	OPCIONES DE RESPUESTA				
		Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
Variable 2: Ejecución de obras						
DIMENSIÓN: Obras por administración directa.						
01	Conoce las normas vigentes, según el RNE, procedimientos y requisitos para la ejecución de obras por AD					
02	Conoce normas técnicas de los gobiernos locales como: las ordenanzas, procedimientos y requisitos de cada municipalidad.					
03	La entidad cuenta con la asignación presupuestal para la ejecución de obras por AD.					
04	La entidad cuenta con personal técnico calificado y equipos					

	necesarios para la ejecución de obras por AD.					
05	Se tiene el expediente técnico debidamente elaborado, con todos sus componentes y estudios preliminares.					
06	Se tiene el expediente técnico debidamente aprobado mediante resolución por la autoridad competente para la ejecución de las obras por AD					
07	El proyecto se encuentra en el Plan Anual de Contrataciones.					
DIMENSIÓN: Obras por contrata		Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
08	Se cumplen con los requisitos previos y condiciones para dar inicio la ejecución de la obra por contrata					
09	Iniciado el plazo de ejecución de obra, el contratista presenta al supervisor de obra un informe técnico de revisión y compactibilidad del expediente técnico					
10	El contratista solicita el adelanto directo y de materiales según los					

	plazos establecidos en las bases					
11	Se incrementa el presupuesto inicial de obra.					
12	Se solicitan adicionales de obra					
13	Se generan ampliaciones de plazo y mayores gastos generales					
14	Se originan retrasos y paralización durante la ejecución de la obra.					
15	Se incrementa el presupuesto inicial de obra.					

Fuente: Elaboración propia

ANEXO N° 05: Validez y confiabilidad del instrumento.



MATRIZ DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

Título de la tesis

Expedientes técnicos y ejecución de obras en la Oficina General del sector público, 2022

Nombre del instrumento: Cuestionario sobre Expedientes técnicos

Instrucciones: Estimado validador, coloque un ASPA (X) en las opiniones SI (1) y NO (0) de acuerdo con la siguientes rubricas de matriz:

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	Opción de Respuesta			CRITERIOS DE EVALUACIÓN							
				Siempre	A Veces	Nunca	Relación entre variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítem		Relación entre el ítem y la opción de respuesta	
							SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
Expedientes técnicos	Saneamiento Físico legal	Partida registral.	La partida registral es solicitada a la SUNARP por el abogado encargado del saneamiento físico legal.				X		X		X		X	
		Planos de ubicación y localización.	Planos de ubicación y localización., lo elabora un profesional Arquitecto o ingeniero colegiado de la entidad.				X		X		X		X	
		Plano perimétrico.	Los planos perimétricos, lo elabora un profesional Arquitecto o ingeniero colegiado de la entidad.				X		X		X		X	
		Memoria Descriptiva.	La memoria descriptiva, lo realiza un profesional Arquitecto o ingeniero colegiado de la entidad.				X		X		X		X	
	Elaboración del expediente técnico	Memoria descriptiva	Considera usted que la memoria descriptiva constituye la descripción del proyecto –Expediente técnico				X		X		X		X	
		Planos de ejecución de obra	Los planos de ejecución obra tienen buena representación gráfica, están debidamente firmados por el profesional o profesionales a cargo de acuerdo con su especialidad.				X		X		X		X	
		Especificaciones técnicas	Las especificaciones técnicas cumplen con disposiciones, requisitos, condiciones e instrucciones para el proyecto.				X		X		X		X	
		Metrados	Los metrados están en relación con los planos de obra.				X		X		X		X	
		Análisis de precios unitarios	Los análisis de costos unitarios contienen todos los insumos necesarios para determinar el costo de la partida				X		X		X		X	
		Presupuesto de Obra	El valor del presupuesto de obra se ajusta a los valores del mercado				X		X		X		X	
		Formulas polinómicas	Las fórmulas polinómicas son formuladas correctamente				X		X		X		X	
		Cronogramas de ejecución de obra	Los cronogramas de ejecución de obra programados cumplen con los parámetros y tiempo suficiente establecidos para la ejecución de la obra.				X		X		X		X	



		Estudios complementarios	En el expediente técnico se considera estudios complementarios como: Estudio de impacto ambiental, estudio de suelo, levantamiento topográfico, estudio de impacto ambiental, etc.				X		X		X		X	
	Causas de los expedientes técnicos con deficiencias	Perfil o ficha técnica con deficiencia	El perfil o ficha técnica tienen deficiencia en su elaboración.				X		X		X		X	
		Términos de referencia con deficiencia	En los términos de referencia se considera De manera detallada las características que se pretende tenga el servicio prestado.				X		X		X		X	
Subtotal														
Total														

Observaciones: _____

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

Apellidos y nombres del juez validador Dr. / Mg. Ing : **MAX JOHN ZAVALA SOLÓRZANO** DNI:..... **21088161**.....

Especialidad del validador:..... **DOCENTE POS GRADO, DR. EN INGENIERÍA AMBIENTAL**

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

25....de...**JUNIO**... del 2022

Firma del Experto Informante.
Especialidad



MATRIZ DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

Título de la tesis

Expedientes técnicos y ejecución de obras en la Oficina General del sector público, 2022.

Nombre del instrumento: Cuestionario sobre Ejecución de obras en la Oficina General del sector público, 2022.

Instrucciones: Estimado validador, coloque un ASPA (X) en las opiniones SI (1) y NO (0) de acuerdo con la siguientes rubricas de matriz:

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	Opción de Respuesta			CRITERIOS DE EVALUACIÓN							
				Siempre	A Veces	Nunca	Relación entre variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítem		Relación entre el ítem y la opción de respuesta	
							SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
Ejecución de obras	Obras por administración directa	Normatividad vigente	Conoce las normas vigentes, según el RNE, procedimientos y requisitos para la ejecución de obras por AD				X		X		X		X	
			Conoce normas técnicas de los gobiernos locales como: las ordenanzas, procedimientos y requisitos de cada municipalidad.				X		X		X		X	
		Asignación presupuestal	La entidad cuenta con la asignación presupuestal para la ejecución de obras por AD.				X		X		X		X	
			La entidad cuenta con personal técnico calificado y equipos necesarios para la ejecución de obras por AD.				X		X		X		X	
		Aprobación del expediente técnico	Se tiene el expediente técnico debidamente elaborado, con todo sus componentes y estudios preliminares.				X		X		X		X	
			Se tiene el expediente técnico debidamente aprobado mediante resolución por la autoridad competente para la ejecución de las obras por AD				X		X		X		X	
	El proyecto se encuentra en el Plan Anual de Contrataciones.					X		X		X		X		
	Obras por contrata	Inicio de obra	Se cumplen con los requisitos previos y condiciones para dar inicio la ejecución de la obra por contrata				X		X		X		X	
			Iniciado el plazo de ejecución de obra, el contratista presenta al supervisor de obra un informe técnico de revisión y compactibilidad del expediente técnico.				X		X		X		X	
		Adelanto de Obra de obra	El contratista solicita el adelanto directo y de materiales según los plazos establecidos en las bases				X		X		X		X	
		Presupuesto	Se incrementa el presupuesto inicial de obra				X		X		X		X	



	Adicionales	Se solicitan adicionales de obra.				X		X		X		X	
		Se generan ampliaciones de plazo y mayores gastos generales				X		X		X		X	
		Se originan retrasos y paralización durante la ejecución de la obra				X		X		X		X	
		Las obras no se concluyen y terminan en arbitrajes.				X		X		X		X	
Subtotal													
Total													

Observaciones: _____

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

Apellidos y nombres del juez validador Dr. / Mg. Ing :| **MAX JOHN ZAVALA SOLÓRZANO** **DNI:..... 21088161.....**

Especialidad del validador:..... **DOCENTE POS GRADO, DR. EN INGENIERÍA AMBIENTAL**

25....de...JUNIO... del 2022

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.
Especialidad



MATRIZ DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

Título de la tesis

Expedientes técnicos y ejecución de obras en la Oficina General del sector público, 2022

Nombre del instrumento: Cuestionario sobre Expedientes técnicos

Instrucciones: Estimado validador, coloque un ASPA (X) en las opiniones SI (1) y NO (0) de acuerdo con la siguientes rubricas de matriz:

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	Opción de Respuesta			CRITERIOS DE EVALUACIÓN							
				Siempre	A Veces	Nunca	Relación entre variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítem		Relación entre el ítem y la opción de respuesta	
							SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
Expedientes técnicos	Saneamiento Físico legal	Partida registral.	La partida registral es solicitada a la SUNARP por el abogado encargado del saneamiento físico legal.				X		X		X		X	
		Planos de ubicación y localización.	Planos de ubicación y localización., lo elabora un profesional Arquitecto o ingeniero colegiado de la entidad.				X		X		X		X	
		Plano perimétrico.	Los planos perimétricos, lo elabora un profesional Arquitecto o ingeniero colegiado de la entidad.				X		X		X		X	
		Memoria Descriptiva.	La memoria descriptiva, lo realiza un profesional Arquitecto o ingeniero colegiado de la entidad.				X		X		X		X	
	Elaboración del expediente técnico	Memoria descriptiva	Considera usted que la memoria descriptiva constituye la descripción del proyecto –Expediente técnico				X		X		X		X	
		Planos de ejecución de obra	Los planos de ejecución obra tienen buena representación gráfica, están debidamente firmados por el profesional o profesionales a cargo de acuerdo con su especialidad.				X		X		X		X	
		Especificaciones técnicas	Las especificaciones técnicas cumplen con disposiciones, requisitos, condiciones e instrucciones para el proyecto.				X		X		X		X	
		Metrados	Los metrados están en relación con los planos de obra.				X		X		X		X	
		Análisis de precios unitarios	Los análisis de costos unitarios contienen todos los insumos necesarios para determinar el costo de la partida				X		X		X		X	
		Presupuesto de Obra	El valor del presupuesto de obra se ajusta a los valores del mercado				X		X		X		X	
Formulas polinómicas	Las fórmulas polinómicas son formuladas correctamente				X		X		X		X			
Cronogramas de ejecución de obra	Los cronogramas de ejecución de obra programados cumplen con los parámetros y tiempo suficiente establecidos para la ejecución de la obra.				X		X		X		X			



	Adicionales	Se solicitan adicionales de obra.				X		X		X		X	
		Se generan ampliaciones de plazo y mayores gastos generales				X		X		X		X	
		Se originan retrasos y paralización durante la ejecución de la obra				X		X		X		X	
		Las obras no se concluyen y terminan en arbitrajes.				X		X		X		X	
Subtotal													
Total													

Observaciones: _____

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

Apellidos y nombres del juez validador Dr. / Mg: **JHONATAN CRUZADO VILLANUEVA** **DNI:.....45210124.....**

Especialidad del validador:.....**CONSTRUCCIÓN Y TECNOLOGÍAS ARQUITECTÓNICAS**.....

25....de...**JUNIO**... del 2022

- 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.
Especialidad

MATRIZ DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

Título de la tesis

Expedientes técnicos y ejecución de obras en la Oficina General del sector público, 2022.

Nombre del instrumento: Cuestionario sobre Ejecución de obras en la Oficina General del sector público, 2022.

Instrucciones: Estimado validador, coloque un ASPA (X) en las opiniones SI (1) y NO (0) de acuerdo con la siguientes rubricas de matriz:

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMES	Opción de Respuesta			CRITERIOS DE EVALUACIÓN							
				Siempre	A Veces	Nunca	Relación entre variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítem		Relación entre el ítem y la opción de respuesta	
							SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
Ejecución de obras	Obras por administración directa	Normatividad vigente	Conoce las normas vigentes, según el RNE, procedimientos y requisitos para la ejecución de obras por AD				X		X		X		X	
			Conoce normas técnicas de los gobiernos locales como: las ordenanzas, procedimientos y requisitos de cada municipalidad.				X		X		X		X	
		Asignación presupuestal	La entidad cuenta con la asignación presupuestal para la ejecución de obras por AD.				X		X		X		X	
			La entidad cuenta con personal técnico calificado y equipos necesarios para la ejecución de obras por AD.				X		X		X		X	
		Aprobación del expediente técnico	Se tiene el expediente técnico debidamente elaborado, con todo sus componentes y estudios preliminares.				X		X		X		X	
			Se tiene el expediente técnico debidamente aprobado mediante resolución por la autoridad competente para la ejecución de las obras por AD				X		X		X		X	
	El proyecto se encuentra en el Plan Anual de Contrataciones.					X		X		X		X		
	Obras por contrata	Inicio de obra	Se cumplen con los requisitos previos y condiciones para dar inicio la ejecución de la obra por contrata				X		X		X		X	
			Iniciado el plazo de ejecución de obra, el contratista presenta al supervisor de obra un informe técnico de revisión y compactibilidad del expediente técnico.				X		X		X		X	
		Adelanto de Obra de obra	El contratista solicita el adelanto directo y de materiales según los plazos establecidos en las bases				X		X		X		X	
		Presupuesto	Se incrementa el presupuesto inicial de obra				X		X		X		X	

	Adicionales	Se solicitan adicionales de obra.				X		X		X		X	
		Se generan ampliaciones de plazo y mayores gastos generales				X		X		X		X	
		Se originan retrasos y paralización durante la ejecución de la obra				X		X		X		X	
		Las obras no se concluyen y terminan en arbitrajes.				X		X		X		X	
Subtotal													
Total													

Observaciones: _____

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

Apellidos y nombres del juez validador Dr. / Mg: **JHONATAN CRUZADO VILLANUEVA** DNI:.....45210124.....

Especialidad del validador:.....**CONSTRUCCIÓN Y TECNOLOGÍAS ARQUITECTÓNICAS**.....

25...de...**JUNIO**... del 2022

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.

Especialidad



MATRIZ DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

Título de la tesis

Expedientes técnicos y ejecución de obras en la Oficina General del sector público, 2022

Nombre del instrumento: Cuestionario sobre Expedientes técnicos

Instrucciones: Estimado validador, coloque un ASPA (X) en las opiniones SI (1) y NO (0) de acuerdo con la siguientes rubricas de matriz:

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	Opción de Respuesta			CRITERIOS DE EVALUACIÓN							
				Siempre	A Veces	Nunca	Relación entre variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítem		Relación entre el ítem y la opción de respuesta	
							SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
Expedientes técnicos	Saneamiento Físico legal	Partida registral.	La partida registral es solicitada a la SUNARP por el abogado encargado del saneamiento físico legal.				X		X		X		X	
		Planos de ubicación y localización.	Planos de ubicación y localización., lo elabora un profesional Arquitecto o ingeniero colegiado de la entidad.				X		X		X		X	
		Plano perimétrico.	Los planos perimétricos, lo elabora un profesional Arquitecto o ingeniero colegiado de la entidad.				X		X		X		X	
		Memoria Descriptiva.	La memoria descriptiva, lo realiza un profesional Arquitecto o ingeniero colegiado de la entidad.				X		X		X		X	
	Elaboración del expediente técnico	Memoria descriptiva	Considera usted que la memoria descriptiva constituye la descripción del proyecto –Expediente técnico				X		X		X		X	
		Planos de ejecución de obra	Los planos de ejecución obra tienen buena representación gráfica, están debidamente firmados por el profesional o profesionales a cargo de acuerdo con su especialidad.				X		X		X		X	
		Especificaciones técnicas	Las especificaciones técnicas cumplen con disposiciones, requisitos, condiciones e instrucciones para el proyecto.				X		X		X		X	
		Metrados	Los metrados están en relación con los planos de obra.				X		X		X		X	
		Análisis de precios unitarios	Los análisis de costos unitarios contienen todos los insumos necesarios para determinar el costo de la partida				X		X		X		X	
		Presupuesto de Obra	El valor del presupuesto de obra se ajusta a los valores del mercado				X		X		X		X	
		Formulas polinómicas	Las fórmulas polinómicas son formuladas correctamente				X		X		X		X	
		Cronogramas de ejecución de obra	Los cronogramas de ejecución de obra programados cumplen con los parámetros y tiempo suficiente establecidos para la ejecución de la obra.				X		X		X		X	



	Estudios complementarios	En el expediente técnico se considera estudios complementarios como: Estudio de impacto ambiental, estudio de suelo, levantamiento topográfico, estudio de impacto ambiental, etc.				X		X		X		X	
Causas de los expedientes técnicos con deficiencias	Perfil o ficha técnica con deficiencia	El perfil o ficha técnica tienen deficiencia en su elaboración.				X		X		X		X	
	Términos de referencia con deficiencia	En los términos de referencia se considera De manera detallada las características que se pretende tenga el servicio prestado.				X		X		X		X	
Subtotal													
Total													

Observaciones: _____

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

Apellidos y nombres del juez validador **MSC. ARQ. PEDRO NICOLAS CHÁVEZ PRADO** **DNI:..... 09140833.....**

Especialidad del validador:..... **MAGISTER EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN ARQUITECTURA**

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

10....de...AGOSTO... del 2022

Firma del Experto Informante.
Especialidad

MATRIZ DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

Título de la tesis

Expedientes técnicos y ejecución de obras en la Oficina General del sector público, 2022.

Nombre del instrumento: Cuestionario sobre Ejecución de obras en la Oficina General del sector público, 2022.

Instrucciones: Estimado validador, coloque un ASPA (X) en las opiniones SI (1) y NO (0) de acuerdo con la siguientes rubricas de matriz:

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMES	Opción de Respuesta			CRITERIOS DE EVALUACIÓN							
				Siempre	A Veces	Nunca	Relación entre variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítem		Relación entre el ítem y la opción de respuesta	
							SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
Ejecución de obras	Obras por administración directa	Normatividad vigente	Conoce las normas vigentes, según el RNE, procedimientos y requisitos para la ejecución de obras por AD				X		X		X		X	
			Conoce normas técnicas de los gobiernos locales como: las ordenanzas, procedimientos y requisitos de cada municipalidad.				X		X		X		X	
		Asignación presupuestal	La entidad cuenta con la asignación presupuestal para la ejecución de obras por AD.				X		X		X		X	
			La entidad cuenta con personal técnico calificado y equipos necesarios para la ejecución de obras por AD.				X		X		X		X	
		Aprobación del expediente técnico	Se tiene el expediente técnico debidamente elaborado, con todo sus componentes y estudios preliminares.				X		X		X		X	
			Se tiene el expediente técnico debidamente aprobado mediante resolución por la autoridad competente para la ejecución de las obras por AD				X		X		X		X	
			El proyecto se encuentra en el Plan Anual de Contrataciones.				X		X		X		X	
	Obras por contrata	Inicio de obra	Se cumplen con los requisitos previos y condiciones para dar inicio la ejecución de la obra por contrata				X		X		X		X	
			Iniciado el plazo de ejecución de obra, el contratista presenta al supervisor de obra un informe técnico de revisión y compactibilidad del expediente técnico.				X		X		X		X	
		Adelanto de Obra de obra	El contratista solicita el adelanto directo y de materiales según los plazos establecidos en las bases				X		X		X		X	
Presupuesto		Se incrementa el presupuesto inicial de obra				X		X		X		X		



	Adicionales	Se solicitan adicionales de obra.				X		X		X		X	
		Se generan ampliaciones de plazo y mayores gastos generales				X		X		X		X	
		Se originan retrasos y paralización durante la ejecución de la obra				X		X		X		X	
		Las obras no se concluyen y terminan en arbitrajes.				X		X		X		X	
Subtotal													
Total													

Observaciones: _____

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

Apellidos y nombres del juez validador: MSC. ARQ. PEDRO NICOLAS CHÁVEZ PRADO..... DNI:..... 09140833.....

Especialidad del validador:..... MAGISTER EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN ARQUITECTURA.....

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

10....de...AGOSTO... del 2022

Firma del Experto Informante.
Especialidad

Anexo 06: Calculo del tamaño de la muestra.

CONFIABILIDAD: CUESTIONARIO EXPEDIENTES TÉCNICOS - MEDIANTE EL METODO DEL ALFA DE CRONBACH																
ENCUESTADOS	ITEMS															SUMA
N°	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	TOTAL
E1	5	5	5	4	5	2	5	5	4	5	4	4	5	5	5	68
E2	3	2	2	5	5	2	1	2	3	1	5	1	5	5	4	46
E3	5	5	3	4	5	3	5	5	5	5	5	5	3	4	5	67
E4	5	5	4	3	5	4	5	5	5	5	5	5	3	5	3	67
E5	4	5	5	4	3	5	5	5	5	5	5	4	2	5	4	66
E6	2	1	1	2	4	3	4	3	4	1	4	3	3	5	2	42
E7	5	5	3	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	70
E8	3	4	4	1	3	3	1	4	4	1	3	4	4	3	3	45
E9	5	5	5	4	4	5	2	5	4	5	5	5	5	4	4	67
E10	5	4	4	5	5	3	5	2	5	3	5	5	5	5	3	64
VARIANZA	1.16	1.89	1.64	1.44	0.64	1.04	2.76	1.49	0.44	3.05	0.44	1.49	1.2	0.44	0.96	
SUMATORIA DE VARIANZA	20.08															
SUMA DE LOS ÍTEMS	110.76															

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

α:	Coeficiente de confiabilidad del cuestionario	0.88
k:	Número de ítems del instrumento	15
$\sum_{i=1}^K S_i^2$:	Sumatoria de las varianzas de los ítems.	20.08
S_T^2 :	Varianza total del instrumento.	110.76

RANGO	CONFIABILIDAD
0.53 a menos	Confiabilidad nula
0.54 a 0.59	Confiabilidad baja
0.60 a 0.65	Confiable
0.66 a 0.71	Muy confiable
0.72 a 0.99	Excelente confiabilidad
1	Confiabilidad perfecta

CONFIABILIDAD: CUESTIONARIO EJECUCIÓN DE OBRAS - MEDIANTE EL METODO DEL ALFA DE CRONBACH																
ENCUESTADOS	ITEMS															SUMA
Nº	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	TOTAL
E1	3	1	5	3	2	1	3	4	1	4	1	3	4	1	1	37
E2	5	5	1	3	4	2	5	3	3	2	2	4	4	2	2	47
E3	5	3	5	5	4	5	5	2	5	3	5	3	5	3	5	63
E4	3	4	4	5	1	5	5	3	2	2	2	4	5	4	4	53
E5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	72
E6	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	73
E7	5	5	5	5	3	5	3	5	5	5	4	5	5	5	4	69
E8	5	5	5	5	5	4	5	5	4	3	3	2	5	5	4	65
E9	4	3	2	5	3	3	4	4	5	5	5	5	5	5	4	62
E10	4	5	5	4	4	5	5	3	2	4	4	3	5	4	5	62
VARIANZA	0.76	1.69	1.96	0.65	1.45	2	0.65	0.96	2.04	1.36	2.04	1.09	0.16	1.89	1.69	
SUMATORIA DE VARIANZA	20.39															
VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ÍTEMS	118.21															

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

α :	Coeficiente de confiabilidad del cuestionario	0.89
k:	Número de ítems del instrumento	15
$\sum_{i=1}^K S_i^2$:	Sumatoria de las varianzas de los ítems.	20.39
S_T^2 :	Varianza total del instrumento	118.21

RANGO	CONFIABILIDAD
0.53 a menos	Confiabilidad nula
0.54 a 0.59	Confiabilidad baja
0.60 a 0.65	Confiable
0.66 a 0.71	Muy confiable
0.72 a 0.99	Excelente confiabilidad
1	Confiabilidad perfecta

Anexo 07 Carta de presentación

POSGRADO

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Escuela de Posgrado

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Lima SJL, 17 de junio de 2022

Nº Carta P. 290 – 2022-1 EPG – UCV LE

SEÑOR

Henry Edgardo Ríos Flores
Director General
Oficina General de Administración

Asunto: Carta de Presentación del estudiante ALIAGA CHAVARRY LACSMI DOLORES.

De nuestra consideración:

Es grato dirigirme a usted, para presentar a ALIAGA CHAVARRY LACSMI DOLORES, identificado(a) con DNI N.º 73535309 y código de matrícula N.º 7001144732; estudiante del Programa de MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA, quien se encuentra desarrollando el Trabajo de Investigación (Tesis):

"EXPEDIENTES TÉCNICOS Y EJECUCIÓN DE OBRAS EN LA OFICINA GENERAL DE PROYECTOS DEL SECTOR PÚBLICO, 2022"

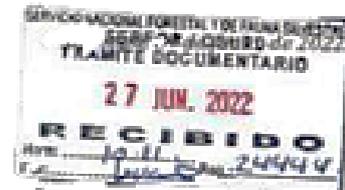
En ese sentido, solicito a su digna persona facilitar el acceso de nuestro estudiante a su Institución a fin de que pueda aplicar entrevistas y/o encuestas y poder recabar información necesaria.

Con este motivo, le saluda atentamente,



Dr. Raúl Delgado Arenas
JEFE DE UNIDAD DE POSGRADO
FILIAL LIMA – CAMPUS LIMA ESTE

Cc. Interesado, Administrativo
(MRCV)



LIMA NORTE Av. Alfredo Mendívil 6212, Los Olivos. Tel.:(+51) 202 4342 Fax:(+51) 202 4343
LIMA ESTE Av. del Parque 640, Urb. Carriz Reg. San Juan de Lurigancho Tel.:(+51) 200 9030 Axx.:2510.
ATE Carretera Central Km. 8.3 Tel.:(+51) 200 8000 Axx.: 8104
CALLAO Av. Argentina 1296 Tel.:(+51) 282 4242 Axx.: 3650.