



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
GESTIÓN PÚBLICA**

**Gestión de los expedientes técnicos y la relación con la
ejecución de obras en una municipalidad de
Chanchamayo, 2021-2022**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestro en Gestión Pública

AUTOR:

Tito Asto, Lenin Pavel (orcid.org/0000-0003-3121-694X)

ASESORA:

Mg. Oscanoa Ramos, Angela Margot (orcid.org/0000-0003-2373-1300)

CO-ASESOR:

Mg. Mansilla Antonio, Wilfredo Armando (orcid.org/0000-0002-5871-3471)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Reforma y modernización del Estado

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

LIMA – PERÚ

2023

Dedicatoria.

A mis progenitores adorados Pablo Leandro Tito Silva y María Visitación Asto Gálvez, disfrutarlos día a día por la gracia de Dios es lo más grande en vida. A mi pareja Nathaly Torres Nuñez, por la fortuna de haberla conocido.

A mis maravillosos hijos Fernando, Marian, Arturo y Leandro.

A mi familia entera.

Agradecimientos

Al Ingeniero Franco Pineda de la Cruz por el apoyo brindado en mi vida profesional.

Al Ingeniero William Montalvo Escobar, mi gratitud por las recomendaciones siempre acertadas.

Al Doctor José Luis Benites Zúñiga por la confianza brindada.

También debo expresar mi reconocimiento a la maestra Ángela Margot Oscanoa Ramos, por la dirección en el desarrollo de la presente tesis.

A los maestros en general de la Universidad César Vallejo.

Índice de contenidos

	Pág.
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Resumen	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	15
3.1. Tipo y diseño de investigación	15
3.2. Variables y operacionalización	15
3.3. Población	17
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	19
3.5. Procedimientos	20
3.6. Método de análisis de datos	21
3.7. Aspectos éticos	21
IV. RESULTADOS	23
V. DISCUSIÓN	31
VI. CONCLUSIONES	36
VII. RECOMENDACIONES	37
REFERENCIAS	38
ANEXOS	

Índice de tablas	Pág.
Tabla 1 Distribución de frecuencias variable gestión de los expedientes técnicos y sus dimensiones	23
Tabla 2 Distribución de frecuencias de la variable ejecución de obras y sus dimensiones	24
Tabla 3 Coeficiente de correlación de variables gestión de los expedientes técnicos y ejecución de obras	25
Tabla 4 Coeficiente de correlación de la variable gestión de los expedientes técnicos y la dimensión modificaciones presupuestales	26
Tabla 5 Coeficiente de correlación de la variable gestión de los expedientes técnicos y la dimensión culminación de ejecución de obra	27
Tabla 6 Coeficiente de correlación de la variable gestión de los expedientes técnicos y la dimensión inicio de obra	28
Tabla 7 Coeficiente de correlación de la variable gestión de los expedientes técnicos y la dimensión ampliaciones de plazo	29

RESUMEN

El trabajo de investigación tuvo como objetivo determinar la correlación entre las variables gestión de los expedientes técnicos y la ejecución de obras, siendo de tipo básica, de método hipotético deductivo, de enfoque cuantitativo y diseño no experimental, con una población y muestra de 45 profesionales. La técnica aplicada fue la encuesta y el instrumento usado el cuestionario, se obtuvo la validez a través del juicio de 3 expertos y la confiabilidad mediante una prueba piloto a una proporción de la muestra, obteniéndose un nivel excelente de confiabilidad por el Alpha de Cronbach. Se usó la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk, por contar con una muestra inferior a 50, obteniéndose un nivel de significancia inferior al 0,05 en las dos variables, por lo que se seleccionó el Rho de Spearman para la prueba de hipótesis, requiriéndose de la estadística SPSS. Los resultados indicaron la existencia de un nivel de correlación igual a 0,582 y una significancia igual a 0,000 se evidenció un nivel de correlación positivo moderado y se acepta la hipótesis alterna. Concluyendo en que se determinó la relación entre la gestión de los expedientes técnicos y la ejecución de obras.

Palabras clave: Expedientes técnicos, ejecución de obras, gestión.

ABSTRACT

The objective of the research work was to determine the correlation between the variables management of technical files and the execution of works, being of a basic type, hypothetical deductive method, quantitative approach and non-experimental design, with a population and sample of 45 professionals. . The technique applied was the survey and the instrument used the questionnaire, the validity was obtained through the judgment of 3 experts and the reliability through a pilot test to a proportion of the sample, obtaining an excellent level of reliability by Cronbach's Alpha. The Shapiro-Wilk normality test was used, due to having a sample of less than 50, obtaining a significance level of less than 0.05 in the two variables, for which reason Spearman's Rho was selected for the hypothesis test, SPSS statistics are required. The results indicated the existence of a correlation level equal to 0.582 and a significance equal to 0.000, a moderate positive correlation level was evidenced and the alternate hypothesis is accepted. Concluding that the relationship between the management of technical files and the execution of works was determined.

Keywords: Technical files, execution of works, management.

I. INTRODUCCIÓN

En el ámbito mundial se gestionan expedientes técnicos o las que hagan sus veces, los cuales se ejecutan y son el resultado de una programación, formulación, evaluación, ejecución y funcionamiento. En América Latina la ejecución de proyectos muestra en algunos casos ineficiencia e ineficacia, el cual se refleja en los porcentajes de cumplimiento de metas anuales.

En Ecuador, Castro et al. (2022) ratificaron que uno de los principales problemas críticos en la ejecución de obras de saneamiento y alcantarillado son las relacionadas con equivocaciones en los estudios, siendo éste el porcentaje más elevado de entre 13 factores con un 13.5 %, generando específicamente retrasos en ejecución en los componentes: Captación, red de distribución, conexiones domiciliarias, línea de conducción, sistema de bombeo y planta de potabilización.

En Colombia, Gordo et al. (2017) identificaron que parte de los principales problemas en ejecución de obras en el Municipio de Neiva son las relacionadas con las deficiencias en los expedientes técnicos específicamente las relacionadas a permisos, autorizaciones, incoherencia en los planos, recopilación incompleta de datos, los cuales causaron retrasos y sobre costos en ejecución en 18 proyectos ejecutados del 2014 al 2017.

Jiménez (2020) en su publicación realizada el 12 de marzo en el diario “el colombiano”, mencionó que parte de los problemas que afectan la ejecución de obras públicas son: La disposición inadecuada de estudios, diseños y licencias, factores que han generado en el departamento de Antioquía desde el 2015 retrasos y sobrecostos en 494 proyectos ejecutados en 14 distritos, concluyendo que en el 2019, 420 proyectos sufrieron de retrasos en ejecución y 296 proyectos tuvieron sobrecostos en el mismo rubro.

La Contraloría detecta 641 riesgos en proyectos de saneamiento y 43% son de carácter técnico (2018) en su redacción del 25 de junio el diario gestión, publicó sobre la visita realizada de la Contraloría General de la República [CGR], a 72 obras

identificando que los errores en la elaboración de estudios definitivos son los problemas principales en ejecución en el entorno nacional, que tenían como unidades ejecutoras a gobiernos locales los cuales ejecutaban obras de saneamiento rural por un monto de S/ 885 millones, identificándose que en su totalidad presentan deficiencias en los estudios definitivos, estos originarían impacto en la realización de obras en lo que respecta a lo presupuestal, plazo de culminación y calidad de obra; del mismo modo se encontraron observaciones a la ejecución en los procedimientos constructivos y la inobservancia de las especificaciones técnicas.

El diario El Peruano (2022) en su columna digital del 17 de diciembre comunicó que el problema de siempre son las deficiencias de los estudios definitivos continúan perjudicando casi a nivel nacional la ejecución de obras, hechos que conllevan a la generación de adendas, incrementos presupuestales, ampliaciones de plazo, concluyendo en que desde el 2023, ya que la CGR implementará las acciones correspondientes que mitiguen estas falencias.

En Áncash, Gómez (2018) en su estudio sostiene que los estudios definitivos con errores son el problema que aqueja a la ejecución de obras, se verificó que lo origina es en gran parte el profesional que contrata la entidad, entre consultores que lo elaboran y personal de planta que son los responsables de su evaluación; estas deficiencias originaron ampliaciones presupuestales y ampliaciones de plazo, por lo que recomendaron la contratación de profesionales idóneos y con el perfil que la normativa exige, además se mencionó que los perjuicios económicos ocasionados por las deficiencias sean sancionados.

En el Gobierno Regional de Junín (2022) se evidenció un problema relacionado con el estudio definitivo de un proyecto y la ejecución de la misma y se plasmó en la resolución gerencial general regional del 16 de febrero de 2022, que describió en los vistos que el consultor a cargo de evaluar el adicional deductivo de un proyecto de infraestructura educativa en Junín, encontró que la capacidad portante y el perfil estratigráfico verificado del expediente definitivo es diferente al perfil estratigráfico encontrado en campo de acuerdo a la verificación realizada por parte del contratista;

por lo que se aprueba la solución técnica de recalculación de las edificaciones, así se concluye en aprobar la ejecución de la prestación de adicional, generando una incidencia adicional en el presupuesto de 6.75 %.

El problema general de la investigación fue: ¿Cuál es la relación de la gestión de los expedientes técnicos y la ejecución de obras en una municipalidad de Chanchamayo, 2021-2022? Los problemas específicos fueron: a) ¿Cuál es la relación de la gestión de los expedientes técnicos y las modificaciones presupuestales en una municipalidad de Chanchamayo, 2021-2022?, b) ¿Cuál es la relación de la gestión de los expedientes técnicos y la culminación de ejecución de obra en una municipalidad de Chanchamayo, 2021-2022?, c) ¿Cuál es la relación de la gestión de los expedientes técnicos y el inicio de obra en una municipalidad de Chanchamayo, 2021-2022?, d) ¿Cuál es la relación de la gestión de los expedientes técnicos y las ampliaciones de plazo en una municipalidad de Chanchamayo, 2021-2022?.

Se realizó una justificación teórica por la revisión de material referido al título, y es que se tuvo la intención de originar introspección y dialéctica normativa, a partir de un estudio existente de tal forma que la teoría se confrontó, comparando productos y originando conocimiento, también mencionar que esta investigación propuso estrategias que permitieron la resolución del problema general y así contar con una justificación práctica, en el proceso apoyó a solucionar dilemas, planteó alternativas que al desarrollarse colaboró en alcanzar un resultado, contó con una justificación social debido a que el objetivo de la ejecución de obras estuvo directamente relacionada con resolver problemas de una sociedad en cuanto a satisfacción de necesidades. Metodológica, porque en la obtención de los resultados se tomó en cuenta procesos y métodos científicos de tal forma que se interpretaron los resultados adecuada y transparentemente, posibilitando de esta forma la interpretación de datos cuantificables.

El objetivo general fue: Determinar la relación de la gestión de los expedientes técnicos y la ejecución de obras en una municipalidad de Chanchamayo, 2021-2022. Los problemas específicos: a) Determinar la relación de la gestión de los expedientes

técnicos y las modificaciones presupuestales en una municipalidad de Chanchamayo, 2021-2022, b) Determinar la relación de la gestión de los expedientes técnicos y la culminación de ejecución de obra en una municipalidad de Chanchamayo, 2021-2022, c) Determinar la relación de la gestión de los expedientes técnicos y el inicio de obra en una municipalidad de Chanchamayo, 2021-2022, d) Determinar la relación de la gestión de los expedientes técnicos y las ampliaciones de plazo en una municipalidad de Chanchamayo, 2021-2022.

La hipótesis general fue: Existe relación entre la gestión de los expedientes técnicos y la ejecución de obras en una municipalidad de Chanchamayo, 2021-2022. Las hipótesis específicas fueron: a) Existe relación entre la gestión de los expedientes técnicos y las modificaciones presupuestales en una municipalidad de Chanchamayo, 2021-2022, b) Existe relación de la gestión de los expedientes técnicos y la culminación de ejecución de obra en una municipalidad de Chanchamayo, 2021-2022, c) Existe relación de la gestión de los expedientes técnicos y el inicio de obra en una municipalidad de Chanchamayo, 2021-2022, d) Existe relación de la gestión de los expedientes técnicos y las ampliaciones de plazo en una municipalidad de Chanchamayo, 2021-2022.

II. MARCO TEÓRICO

Herrera (2019) en su publicación tuvo como objetivo dar a conocer un listado de problemas relevantes en ejecución de obra como en gabinete; en la investigación usó la encuesta digital a 100 profesionales conocedores de la materia en estudio, laboralmente con antecedentes de entre cinco y veinte años en los rubros de obras civiles, edificaciones, ingeniería e inspección técnica; se hizo uso de la encuesta, el cuestionario como instrumento y la escala de Likert, se usó el método relative importance index (RII) con muestreo no probabilístico por conveniencia, el estudio concluyó en que la clasificación obtenida de los resultados permiten gestionar mejor los proyectos teniendo en consideración la inspección de obra desde inicio de ejecución, de tal forma que los profesionales a cargo cuenten con información y realicen un uso adecuado de recursos, permitiendo cumplir con los plazos de ejecución, costo inicial igual a costo final y calidad de ejecución.

En España, Gifra (2017) cuya intención fue proporcionar una herramienta que permita el seguimiento financiero en el desarrollo de la obra, tanto al ejecutor como a la entidad con la finalidad de monitorear los costos en ejecución de obra, indica que los problemas principales que acompaña a la ejecución de obras son los adicionales de obra y el incumplimiento de plazos. Usó el enfoque cuantitativo bajo el método hipotético-deductivo, con una obra como población y muestra para verificar el nuevo modelo, concluyendo en que en las obras predominan las modificaciones contractuales y adicionales de obra, los que originan las ampliaciones presupuestales e incumplimiento de plazos de ejecución y que el modelo propuesto sobre los modelos tradicionales de control y seguimiento supone de forma cuantitativa la mejora en ejecución de obras en lo referido a costos y plazos de ejecución.

Hussain et al. (2018) dispusieron como objetivo definir las causas generadoras de los retrasos de obra en Pakistán, 16 encuestados conocedores de la problemática indicaron que el cuestionario era el óptimo para identificar los factores que dan origen a los atrasos en ejecución de obra, se hizo uso de la encuesta a través del cuestionario de 52 preguntas a 120 personas entre contratistas y propietarios de empresas, se

consideró la escala de Likert en 5 puntos, también usó el Rho de Spearman con la finalidad de hallar el coeficiente de correlación, los datos obtenidos se analizaron a través de la herramienta estadística del método del índice de importancia relativa (RII).

Los resultados conseguidos señalaron que el principal factor de retraso en ejecución de obra fue la falta de capacidad financiera por parte del contratista con un $RII=0,702$, seguido de retraso de pagos con un $RII=0,688$, posteriormente los problemas de disponibilidad de terreno con un $RII=0,680$, luego vienen los estudios definitivos con deficiencias con $RII=0,661$, a continuación la buena pro al postor con oferta más baja con un $RII=0,622$, seguidamente de las extremas condiciones climáticas con un $RII=0,616$, penúltimo está la inexperiencia del contratista en ejecución de obras con un $RII=0,608$ y finalmente el desconocimiento del área de trabajo por parte del contratista con un $RII=0,582$.

Lozano et al. (2018) identificaron fundamentalmente las razones por las cuales existe las demoras en ejecución y ampliaciones presupuestales, con enfoque cuantitativo, se hizo uso de la encuesta a través del cuestionario, con una población de 100 proyectos, con una muestra de 75 proyectos, diseño experimental, también se usó el método estadístico mediante el proyecto R de computación estadística que consideró la prueba de Kruskal-Wallis, la no paramétrica de Wilcoxon, correlación de Spearman (no paramétrica) y el Chi cuadrado de Pearson. Concluyendo en que existen 5 factores de mucha importancia en la prolongación de la ejecución de una obra, los cuales son la fluctuación de la moneda, variación en el diseño, programación de maquinaria, la programación y la maquinaria necesaria a tiempo y, en relación a las ampliaciones presupuestales se determinó que los cinco factores que lo originan son: tipo de proyecto, prácticas fraudulentas, variaciones monetarias, llegada de materiales a destiempo y comunicación inadecuada de las partes.

En Colombia Gordo et al. (2017) dispusieron como principal objetivo obtener el origen de los atrasos en las ejecuciones de obras, fue de enfoque cuantitativo, tipo explicativo, usó como técnicas e instrumentos las pruebas, observaciones y revisión de registros en lo referente al acopio de información con una población y muestra de

21 proyectos del 2014 al 2017, demostrando que sólo el 29 % de los proyectos concluyeron dentro de los plazos establecidos, que los orígenes de los atrasos en ejecución son causados por la entidad, modificaciones solicitadas por la entidad, modificaciones constructivas, diferencias en las condiciones de campo, clima desfavorable, suspensiones de obra, cotizaciones de insumos inadecuados, contrataciones irregulares y errores en el expediente definitivo, en cuanto a lo último vinculado a factores como los permisos y autorizaciones, incoherencia en los planos, recopilación incompleta de datos, concluyendo en que la demora en ejecución esta relaciona con los errores en el estudio definitivo.

En Perú Taquire (2019) sostuvo como objetivo general, identificar los desaciertos en la realización de los expedientes técnicos y su influencia en la ejecución de obras. Valiéndose de un enfoque cuantitativo, no experimental, de corte transversal, tipo de investigación aplicada, descriptivo, hizo uso de la encuesta a través del cuestionario. Aplicó la encuesta a ingenieros residentes en un número de muestra de 25, los cuales contaban en ejecución de obras con gran experiencia. Concluyendo en que el 84% indicaron que el origen estuvo en la evaluación realizada, el 76% de los encuestados confirmaron que lo más común son los errores en los estudios definitivos listando a los planos y diseños y el 68 % confirma que los atrasos en el desarrollo de una obra se deben a errores en la formulación del estudio definitivo.

En Perú Berna (2019) en su investigación el objetivo principal fue analizar el incremento del presupuesto inicial con respecto al presupuesto post ejecución de obra en diferentes partidas, fue de enfoque cuantitativo, correlacional, se tomó en cuenta la prueba de Shapiro Wilk, se realizó la variabilidad de costos tomando en cuenta 4 partidas durante la ejecución de agosto a octubre de 2017, se tomaron 3 obras como muestra en 3 distritos diferentes. Concluyó en que las variaciones de los costos en las partidas se deben a la falta de supervisión de obra, cuadrillas rotativas, rendimientos del personal, uso de material de préstamo, variación en el costo de los insumos y cambios en los metrados de campo.

Villanes et al. (2019) consideraron como objetivo principal dotar de un sistema

metodológico con el propósito de lograr el ahorro en tiempo y costos en obras de puentes, mencionó que haciendo uso de la virtualidad se realizan modelamientos tridimensionales que permitan la mejora en la fase de formulación de estudio definitivo y en el proceso de ejecución, asegurando la culminación en los plazos previstos y reduciendo los montos de inversión; los resultados obtenidos son cuantificables a nivel de metros, se tomó como muestra el puente Yunculmas ubicado en el departamento de Pasco, concluyendo en que el modelo sugerido comprende de seis modelos tridimensionales cuyos usos están diseñados para la fase de estudio definitivo y para la fase de ejecución, orientadas principalmente a la optimización de costos y tiempos en ejecución.

Monzón (2019) en su investigación su propósito fue definir la conexión que existe entre la calidad de evaluación de estudios definitivos y la realización de obras; usó como población a Moyobamba y sus distritos, usó el enfoque cuantitativo, diseño correlacional y de tipo no experimental, como muestra usó 25 proyectos ubicados en sus diferentes distritos, para el acopio de información usó la información directa, el análisis de información, fichaje; la investigación usó la prueba de normalidad de Shapiro Wilk, el producto conseguido demostró que la calidad de los expedientes técnicos en los cinco distritos son 58%, 63%, 51%, 60% y 49.57%; afectaron la ejecución de obras en los 5 distritos los cuales fueron 74%, 85%, 61%, 76% y 75% respectivamente. Concluyendo en que la calidad de los estudios definitivos no se ha formulado adecuadamente y que la ejecución de obra no pasa del 90%.

Torres (2017) en su investigación el propósito principal fue determinar la correlación entre la gestión de proyectos y la ejecución de gasto de los incrementos presupuestales, para lo cual tomó el diseño correlacional, descriptivo, deductivo, con una población y muestra de 34 expedientes técnicos, se usó la ficha de cuestionario, se aplicó el alfa de Cronbach arrojando 0.801 de confiabilidad, los cuales fueron ejecutados entre los años 2014 y 2016; la recolección de datos se dio mediante fichas de análisis documental y fichas de lista de cotejo, se obtuvo como resultado el Chi cuadrado calculado ($\chi^2=49.1815$) dato que fue mayor al Chi tabular, también se obtuvo 0.0 como nivel de significancia. Concluyendo en que sí existe correlación entre

la gestión de obras ejecutadas por contrata y las prestaciones adicionales que se dieron en los años mencionados.

Del análisis de los antecedentes se tomaron en cuenta las principales definiciones y teorías de la variable gestión de expedientes técnicos. En virtud a lo mencionado, el Ministerio de Economía y Finanzas del Perú ([MEF], 2019) conceptualizó en la Ley 30225 al expediente técnico como la documentación técnica, legal con lineamientos y procedimientos para ejecutar obras cuyos componentes se desarrollarán de acuerdo a la complejidad de la ejecución y tomando en cuenta los lineamientos de la entidad o ministerio al que será presentado; del mismo modo, indicó que la modalidad de ejecución puede ser por contrata y se da cuando lo realiza un tercero con personería jurídica o natural y la otra modalidad de ejecución es por administración directa, cuando el profesional encargado del proceso de elaboración pertenece a la misma entidad.

El Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2021) en relación a los componentes de un estudio definitivo, definió a la memoria descriptiva como el que expone la parte técnica, administrativa y económica del desarrollo de ejecución de una obra, las metas a alcanzar, la ubicación geográfica con los respectivos accesos, geografía y otras consideraciones; conceptualizó a los metrados como la representación numérica, cuantitativa de las secciones de los componentes de una estructura; mencionó que el cronograma de obra es la calendarización de los plazos con las que cuenta un proyecto, describió a las especificaciones técnicas como los procedimientos técnicos, parámetros y normas a seguir para la ejecución de cada partida; citó a los precios unitarios como la cuantificación de los recursos a usar en una determinada obra, aludió a los planos como la representación gráfica de los componentes a ejecutar en una obra, citó a la fórmula polinómica como la representación matemática de la estructura de costos de un presupuesto, sugirió que los estudios básicos de una obra se realizan en laboratorios especializados que permitan hallar datos e iniciar el pre dimensionamiento de las estructuras que se van a ejecutar en obra.

La enciclopedia jurídica (2020) advirtió que los plazos para la presentación del entregable son los lineamientos que el área usuaria de una entidad establece con la finalidad de que una persona jurídica o natural realice la entrega del expediente técnico y se da en días o meses, mientras que Aguirre (2021) definió que un entregable es un producto elaborado y se da en un determinado tiempo, del mismo modo el Colegio de contadores públicos de Arequipa (2021) en su revista institucional de mayo sugirió que la recepción y conformidad de las prestaciones se da a la presentación del entregable final por parte del consultor a la entidad, una vez culminada la elaboración del estudio definitivo, la cual es aprobada por parte del área usuaria de una entidad; también comunicó que el informe es el acto por el cual se otorga conformidad a una prestación de servicio de consultoría.

Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado ([OSCE], 2016) en su opinión OSCE N° 184-2016/DTN mencionó que las modificaciones al expediente técnico son de carácter legal, técnico y económico de acuerdo a las causales que la origina y el MEF (2019) refirió que el pronunciamiento del consultor es la respuesta a determinadas consultas realizadas por la entidad o contratista encargado de la ejecución de una obra. En este contexto, Aqyekum (2017) dio a conocer que la mayoría de pronunciamientos están relacionados con la gestión de riesgos, el cual no se toma en cuenta al momento de elaborar el estudio definitivo.

Del análisis de los antecedentes se tomaron enfoques y teorías para la segunda variable, el MEF (2019) en la Ley 30225 conceptualizó la ejecución de obra como la acción de construir, reconstruir, remodelar, mejorar, ampliar, habilitar de infraestructura hidráulica, de transportes, eléctrico, educativa, de salud, entre otros, en un determinado plazo, con la dirección técnica, los insumos que corresponden y contar con el estudio definitivo.

La CGR (2019) estableció que la ejecución de obra por contrata es la que ejecuta una persona jurídica o natural que previamente gana un proceso de selección convocada por la entidad contratante, ésta cuenta con un supervisor o inspector y el plantel técnico propuesto por el contratista en las bases; en cambio, las obras por

administración directa son las que ejecuta el mismo gobierno tomando en consideración su capacidad técnica, económica, operativa y administrativa; se debe demostrar al final de la ejecución de obra que el monto gastado es menor que el monto gastado si hubiese sido por contrata. Por su parte el Colegio de arquitectos de la provincia de Córdoba (2008) definió a la dirección técnica como el control de una ejecución de obra por personal idóneo desde el inicio hasta el final y que garantice los plazos de ejecución, el buen uso de los recursos y el cumplimiento de lo que establece el estudio definitivo, en este punto Enshassi et al. (2009) indicaron que la falta de profesionales con experiencia influye en la ejecución de obras

MEF (2019) explicó que la supervisión de obra es la que se da de modo permanente y está a cargo de un profesional colegiado y habilitado que vigila el cumplimiento de lo establecido en los componentes del estudio definitivo; por otro parte, manifestó que la residencia de obra es la que se da de modo permanente y está a cargo de un profesional colegiado y habilitado que desarrolla la ejecución de una obra teniendo en cuenta las consideraciones, especificaciones, cronogramas y otros que contempla el estudio definitivo.

El MEF (2019) definió al inicio de obra como el acto en el que los profesionales a cargo del proyecto inician con las partidas de ejecución de obra de acuerdo a un estudio definitivo, el cual previamente ha sido aprobado por la entidad ejecutante, este inicio también está supeditado al cumplimiento de requisitos que permitirán llegar a los objetivos en los plazos que corresponden para el beneficio de la población, de esta forma cubrir las necesidades que estas tienen.

Ríos (2022) opinó que los plazos de ejecución en una obra se dan en días o meses y está en función a los términos de referencia del área usuaria, a las cláusulas del contrato y a las bases integradas. Serdar et al. (2017) indicaron que las causas principales en la demora correspondiente a los plazos son: La ausencia de profesionales a cargo de la dirección técnica, falta de materiales, clima, modificaciones al diseño primigenio; en ese mismo contexto Rahman et al. (2014) aludieron que los aspectos que repercuten en la culminación de obras dentro de los plazos está

relacionado con la calidad de materiales, gestión inadecuada de ejecución de obras y seguridad en obra; también Tafazzoli y Shrestha (2017) refirió que en los Estados Unidos de América los factores de demora en plazos de ejecución de obra están vinculadas a los estudios definitivos, por lo que es necesario gestionar de manera adecuada el presupuesto que se invertirá en las obras.

Seboru (2015) aseguró que los plazos se ven afectados por la demora en los pagos al contratista, fenómenos climáticos y temas burocráticos, recomendando que las entidades cuenten con la certificación presupuestal pertinente; en esa misma línea Gutiérrez et al. (2019) dieron a conocer que las entidades deben contar con el recurso financiero de acuerdo a la envergadura del proyecto con la finalidad de evitar la demora en los plazos de ejecución. También Agyekum y David (2017) mencionaron que las demoras en ejecución son un problema universal. Doloï et al. (2012) identificaron en la India que los plazos en ejecución sufrieron retrasos a causa de 7 factores principales. La Contraloría General de la República (2019) se refirió a las condiciones como las acciones previas antes de ejecutar una obra pública, estas varían en lo administrativo, técnico y legal, dependiendo de la modalidad de ejecución. Gündüz et al. (2013) indicaron que identificando las causas que originan los retrasos en ejecución se pueden minimizar la variación de plazos.

El Ministerio de Transportes y Comunicaciones ([MTC], 2005) en la directiva N° 006-2005-MTC/14 definió al cuaderno de obra como el documento legalizado donde se realizan las anotaciones diarias de los hechos en ejecución de obra como el clima, personal en campo, movimiento de almacén, avance de partidas, problemas en ejecución, consultas y lo administra la residencia de obra en conjunto con la supervisión de obra. La Directiva N° 009-2020-OSCE/CD del OSCE(2020) instauró al cuaderno digital con sus respectivos lineamientos con el objeto de contar con una herramienta digital que permita el registro de datos de una determinada obra transparente, oportuna y ágilmente, otro propósito es el acceso de su contenido por parte del OSCE, supervisión residente y entidad contratante durante la ejecución y posterior a ella, de modo que se asegure que no se realicen cambios a lo ya escrito.

A juicio del MTC (2005) en la directiva N° 006-2005-MTC/14, afirmó que los informes son las sustentaciones técnicas que el contratista o residente de obra presentan mensualmente al supervisor o inspector a cargo con el objeto de ser revisado y aprobado de ser el caso, sobre los avances físicos y financieros; estos informes cuentan con un esquema de sus contenidos y los plazos de presentación como la subsanación de observaciones, están contempladas de acuerdo al RLCE y de acuerdo a las normativas internas de cada entidad; dependiendo de la modalidad de ejecución.

El MEF (2019) en la Ley 30225 consideró que valorización de obra es la cuantificación física mensual de los trabajos ejecutados; también el Instituto Nacional de Defensa Civil (2006) señaló que las modificaciones presupuestales son las que se dan cuando se identifican hechos de naturaleza atribuible a la entidad o contratista, que son necesarios en el cumplimiento los objetivos de un proyecto.

El MEF (2008) conceptualizó al presupuesto adicional de obra como el monto que se incrementa a la realización de obra con el propósito de la obtención de metas, las causales para su aprobación están contempladas en el RLCE. Villanueva (2021) en su estudio denominado “evaluación de los adicionales de infraestructura pública durante la ejecución de obra” verificó la relación existente entre estas variables, concluyendo en que las deficiencias al momento de elaborar los estudios definitivos son las principales causas en las ampliaciones presupuestales. Doloj (2013) manifestó que los adicionales es responsabilidad de consultores y contratistas por una gestión deficiente.

El MEF (2019) señaló que los mayores metrados son aquellos no considerados en una partida del expediente técnico. El OSCE (2022) estableció que las ampliaciones de plazo son el aumento en días calendario de la realización de una obra por hechos imputables al contratista, a la entidad o ajeno a ellos; de igual forma, Youcef et al. (2018) aseguraron que universalmente existen factores vinculados a las ampliaciones de plazo, tales como la falta de supervisión en obra, modificaciones al expediente, factores climáticos, errores en los estudios definitivos y la falta de

materiales y personal en cancha.

Miguel (2020) indicó que una paralización y suspensión se da temporalmente por sucesos causados por la entidad, contratista o ajeno a ellos. El MTC (2005) definió al acta de recepción de obra como la documentación que otorga la conformidad a la culminación al 100 % de ejecución de una obra y suscrita por un comité, describiendo cada partida. El MEF (2008) conceptualizó a la liquidación de obra como el monto real gastado en la ejecución de una obra. La municipalidad provincial de Acobamba (2020) en los procedimientos de liquidación técnica y financiera, mencionó que la liquidación técnica es la documentación que valida las partidas ejecutadas en obra y contienen la documentación de los actuados y la liquidación financiera es la documentación que indica el gasto total y real en una ejecución de obra.

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo de investigación

Básica, Hernández y Mendoza (2018) en virtud a que se logró unir las diversas teorías relacionadas con las áreas estudiadas, del mismo modo conseguir plantear soluciones.

Se desarrolló con el enfoque cuantitativo, Galeano (2020) se refirió a este planteamiento como aquel en el que los datos son veraces, exactos y precisos. Cada paso que se da en este enfoque es secuencial, es decir que existe un orden que respetar y seguir. Y definitivamente, mediante métodos matemáticos se obtienen la validez y confiabilidad del estudio.

Nivel de investigación: Se tomó el correlacional, Hernández y Mendoza (2018) indicó que su propósito fue buscar la correlación de variables.

Método

Hipotético deductivo, Hernández y Mendoza (2018) lo definieron como los efectos causales de las primeras sobre las segundas tomando en cuenta las variables independientes y dependientes, basadas en hipótesis preestablecidas, sujetos al diseño concebido con antelación.

Diseño y esquema de investigación

No experimental-transversal, porque el producto conseguido no ha sido objeto de manipulación, acopiados únicamente en una sola oportunidad; correlacional, debido a que la intención es determinar la relación entre dos o más variables, categorías o conceptos, evidenciándolos en datos cuantificables y estadísticos (Hernández y Mendoza, 2018).

3.2 Variables y operacionalización

V1: Gestión de expedientes técnicos

Definición conceptual.

Según la Ley de Contrataciones del Estado (2019) grupo de documentación constituido por estudio de impacto ambiental, evaluación del riesgo, estudio de mecánica de suelos, topográfico, fórmulas polinómicas, calendario de avance de obra valorizado, análisis de precios unitarios, presupuesto de obra, metrados, memoria descriptiva, planos, especificaciones técnicas, información que garantiza técnicamente la ejecución de una obra.

Definición operacional.

Se obtuvo la información posible de la variable gestión del expediente técnico, para lo cual se fijaron cinco (05) dimensiones: Modalidad de elaboración, componentes, plazos, recepción y conformidad, modificaciones al expediente técnico.

Indicadores.

Quintana (2020) indicó que son los componentes representando una medida, un vestigio, rastro o una señal que posibilite cuantificar o estudiar una variable o sus dimensiones, la función principal es mostrar el procedimiento para la medición de los atributos de la variable o sus elementos. En la medición de la dimensión, modalidad de elaboración se tomó en cuenta dos (02) indicadores: Por contrata, por administración directa; en la dimensión componentes se tomó en cuenta ocho (08) indicadores: Memoria descriptiva, metrados, cronograma, especificaciones técnicas, precios unitarios, planos, fórmula polinómica, estudios básicos; en cuanto a la dimensión plazos, se contó con un (01) indicador: Entregables; en lo que corresponde a la dimensión, recepción y conformidad un (01) indicador: Informe; en la dimensión modificaciones al expediente, un (01) indicador: Pronunciamiento del consultor.

Escala de medición:

Ordinal de tipo Likert, por lo que se solicitó las reacciones de los sujetos a una frecuencia de ocurrencias como: Nunca, casi nunca, a veces, casi siempre, siempre y asignándole valores del 1 al 5 respectivamente.

V2: Ejecución de obras

Definición conceptual.

El MEF (2019) conceptualizó en la Ley 30225 que la ejecución de obras es la proyección física de lo estipulado en un expediente técnico en una determinada área, con base legal y técnica que permita su desarrollo y cuya finalidad es lograr los objetivos planteados.

Definición operacional.

Se obtuvo la información posible de la variable ejecución de obras. De modo que se eligieron ocho (08) dimensiones: Modalidad, dirección técnica, inicio de obra, informes, modificaciones presupuestales, ampliaciones de plazo, culminación de ejecución de obra y liquidación de obra.

Indicadores.

En la dimensión modalidad de ejecución se consideró dos (02) indicadores: Por contrata, por administración directa; en la dimensión dirección técnica, dos (02) indicadores: Supervisor de obra y residente de obra; en el caso de la medición inicio de obra tres (03) indicadores: Plazos, condiciones, cuaderno de obra; en el caso de la dimensión informes un (01) indicador: Valorización de obra; acerca de la medición de la dimensión, modificaciones presupuestales dos (02) indicadores: Adicionales y reducciones, mayores metrados; en lo referente a la dimensión, ampliaciones de plazo se contó con dos (02) indicadores: Paralización de obra, suspensión de obra; en la medición de la dimensión, culminación de ejecución un (01) indicador: Acta de culminación de obra; finalmente en la dimensión liquidación de obra se tomó dos (02) indicadores: Liquidación técnica y liquidación financiera.

Escala de medición.

Ordinal de tipo Likert, por lo se solicitó las reacciones de los sujetos a una frecuencia de ocurrencias como: Nunca, casi nunca, a veces, casi siempre, siempre y

asignándole valores del 1 al 5 respectivamente.

3.3 Población

3.3.1 Población

Daniel (2015) expuso que es un conjunto de elementos y componentes de un grupo de personas, los cuales están constituidos por un grupo de peculiaridades, propiedades parecidas o similares, de tal forma que se elige en un espacio y tiempo concreto en función a que los mencionados garantizaron el suministro de información que permiten establecer las conclusiones y resultados. Población: 45 profesionales, asistentes técnicos, asistentes administrativos en promedio, se requirió el consentimiento informado de los sujetos de estudio.

Criterios de inclusión.

Se consideró como población a profesionales, asistentes técnicos y asistentes administrativos, los cuales manejaron los expedientes técnicos de una municipalidad en Chanchamayo.

Criterios de exclusión.

A aquellos profesionales que no autorizaron su participación.

Para la presente se trabajó con el íntegro de la población por lo que no se consideró la muestra, ni el muestreo, ni sus conceptos respectivamente en el contenido.

3.3.2 Unidad de análisis

Hernández y Mendoza (2018) definieron que es la unidad de la cual se obtendrá la información o datos finales a tomar en cuenta en la investigación, casi siempre son las mismas en la unidad de muestreo, de estos datos nace la información que fue procesada estadísticamente.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.4.1 Técnicas

Hernández y Mendoza (2018) conceptualizaron que son las que permiten tener información que permite procesar la información.

Se hizo uso del cuestionario en ambas variables, respecto a la variable gestión de los expedientes técnicos, se usó la técnica de la encuesta con el objeto de contar con la apreciación de los profesionales, asistentes técnicos y asistentes administrativos de una municipalidad, tomando en cuenta diferentes dimensiones, como la modalidad de elaboración, componentes, plazos, recepción y conformidad, modificaciones al expediente técnico; en el mencionado instrumento de medición se cuenta con un párrafo de consentimiento informado.

En el caso de la variable ejecución de obras, usando también la técnica de la encuesta con la finalidad de obtener la apreciación de los profesionales, asistentes técnicos y asistentes administrativos, considerando diversas dimensiones como la modalidad, dirección técnica, inicio de obra, informes, modificaciones presupuestales, ampliaciones de plazo, culminación de ejecución de obra, liquidación de obra; en el mencionado instrumento de medición se cuenta con un párrafo de consentimiento informado.

3.4.2 Instrumentos

Se usó los cuestionarios con el propósito de analizar, medir las variables y contrastarlas con la respectiva hipótesis. Hernández y Mendoza (2018) mencionó que es una herramienta que permite el acopio de datos, en cada campo o actividad profesional de la ciencia se encuentran diferentes tipos y cada una de ellas con sus particularidades, con cuestiones elementales que posibilitan la construcción del instrumento y finalmente menciona cuatro niveles de medición.

Ficha técnica de instrumento 1.

Nombre: Cuestionario para medir la gestión de expedientes técnicos

Autor: Tito Asto Lenin Pavel (2022).

Dimensiones: Modalidad de elaboración, componentes, plazos, recepción y conformidad, modificaciones al expediente técnico.

Baremos: Análisis en tres niveles: Bajo (39-46), medio (47-54), alto (55-62).

Ficha técnica de instrumento 2.

Nombre: Cuestionario para medir la ejecución de obras

Autor: Tito Asto Lenin Pavel (2022)

Dimensiones: Modalidad, dirección técnica, inicio de obra, informes, modificaciones presupuestales, ampliaciones de plazo, culminación de ejecución de obra, liquidación de obra.

Baremos: Análisis en tres niveles: Bajo (73-83), medio (84-94), alto (95-105).

3.4.3 Validez y confiabilidad

Hurtado (2012) indicó que validez es la objetividad que da una determinada herramienta y está dada en una escala de valores, en el caso de esta investigación los instrumentos fueron validados por tres maestros, del mismo modo sostuvo que la confiabilidad es la precisión de los instrumentos usados de modo que en lo posible no se cuente con errores. En la investigación se alcanzó la confiabilidad, ya que se aplicó al 100 % de profesionales, asistentes técnicos y administrativos; los datos obtenidos fueron procesados en Microsoft Excel, valiéndose de la prueba Alfa de Cronbach, obteniendo como resultado excelente confiabilidad, siendo el resultado 0.71 en el caso de la variable gestión de los expedientes técnicos y 0.87 en el caso de la variable ejecución de obras.

3.5 Procedimientos

La herramienta aplicada fue el cuestionario y en la recopilación de datos se hizo

uso de la encuesta, previamente estos instrumentos fueron validados por 3 expertos en la materia y se usó el alfa de Cronbach con la finalidad de determinar la confiabilidad, se solicitó el permiso pertinente al funcionario a cargo de la gerencia y posteriormente aplicarlo en el total de la muestra de 45 profesionales, se aplicó la prueba de normalidad con lo que se determinó que es no paramétrica.

3.6 Método de análisis de datos

El método de análisis descriptivo se realizó a través de la distribución de frecuencias de la variable y sus dimensiones respectivamente expuesta a través de tablas y su interpretación; en el análisis inferencial se hizo uso del programa IBM SPSS Statistic, se determinó mediante la prueba de normalidad dos resultados: 0,047 en el caso de la variable gestión de los expedientes técnicos y 0,015 en lo que se refiere a la variable ejecución de obras, con el dato obtenido se supo que la investigación es no paramétrica, contando con el tipo de distribución no normal, así mismo se hizo uso de la herramienta estadística Rho de Spearman, se tomó en consideración que la población muestral es menor a 50 conllevando al uso de Shapiro Wilk.

3.7 Aspectos éticos

Se solicitó a cada persona el consentimiento informado, de igual forma se solicitó al jefe de área el consentimiento de poder realizar la encuesta en las instalaciones.

Se tomó en consideración el principio de beneficencia, dado que la aplicación de los dos instrumentos aplicados a los profesionales, asistentes técnicos y administrativos, se consideraron solo en la obtención de información de la problemática.

En cuanto al principio de no maleficencia, por ningún motivo el desarrollo del estudio buscó el daño moral de los sujetos de estudio, ya que en ningún caso se usaron los conocimientos en temas que no guarden relación con la investigación,

siendo la única motivación contar con una investigación exitosa, también indicar que en la presente, en lo relacionado al inicio, desarrollo y culminación de la tesis no se realizó coacción por parte de terceros, cumpliendo de esta forma con el principio de autonomía.

De ninguna forma la presente investigación degradó los conceptos de las fuentes usadas, en todo momento el desarrollo fue lineal, con la consideración y respeto que amerita, del mismo modo las personas sujetas de estudio fueron tratados de la misma forma viéndolos con el mismo valor, no se hizo ningún tipo de discriminación por nivel socioeconómico, religión, orientación sexual, etnia, raza, identidad de género, edad, sexo de esta forma brindándose cumpliendo con el principio de justicia.

Se desarrolló la presente tomando en cuenta las Normas APA con rigurosidad en cuanto a las citas, referencias, nivel de los títulos, formato de las tablas, del mismo modo se trabajó con mucho cuidado en el cumplimiento de la guía de elaboración de los productos de investigación y normas internas de la universidad, finalmente se cumplió con lo el porcentaje de originalidad óptimo del programa turnitin.

IV. RESULTADOS

Análisis descriptivo

Tabla 1

Distribución de frecuencias de la variable gestión de los expedientes técnicos y sus dimensiones

NIVELES	Gestión de los expedientes técnicos		Modalidad de elaboración		Componentes		Plazos		Recepción y conformidad		Modificaciones al expediente técnico	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
BAJO	7	16%	18	40%	14	31%	7	16%	10	22%	7	16%
MEDIO	21	47%	14	31%	25	56%	18	40%	4	9%	9	20%
ALTO	17	38%	13	29%	6	13%	20	44%	31	69%	29	64%
TOTAL	45	100%	45	100%	45	100%	45	100%	45	100%	45	100%

f=Frecuencia absoluta

Sobre la base de la tabla 1, de los 45 profesionales de la variable gestión de los expedientes técnicos, es verificable que 21 profesionales hacen a un 47% teniendo una representatividad mayor en el nivel medio, 17 profesionales hacen un 38%, proyectan un nivel alto, en contraste a 7 profesionales que les corresponde el 16% quienes proyectaron un nivel bajo. En cuanto a las dimensiones, se verificó un alto índice de frecuencia en la dimensión, recepción y conformidad con un 69%, seguido de la dimensión modificaciones al expediente técnico con 64%, posteriormente la dimensión plazos con 44%, en el caso de la dimensión modalidad de elaboración con un 29%, finalmente la dimensión componentes con el 13%. En el nivel medio, los datos obtenidos indican que la dimensión componentes representa un 56%, seguido de la dimensión plazos con un 40%, posterior a ello la dimensión modificaciones al expediente técnico con un 20%, finalmente la dimensión recepción y conformidad con 9%. Finalmente, se aprecia menor frecuencia en promedio en el nivel bajo, modalidad de elaboración representa el 40%, consecutivamente la dimensión componentes con 31%, posteriormente la dimensión, recepción y conformidad con 22%, finalmente en las dimensiones, plazos y modificaciones al expediente técnico con 16% cada uno.

Tabla 2*Distribución de frecuencias de la variable ejecución de obras y sus dimensiones*

NIVELES	Ejecución de obras		Modalidad de ejecución		Dirección técnica		Inicio de obra		Informes		Modificaciones presupuestales		Ampliaciones de plazo		Culminación de ejecución de obra		Liquidación de obra	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
BAJO	9	20%	14	31%	3	7%	7	16%	3	7%	7	16%	7	16%	4	9%	3	7%
MEDIO	26	58%	17	38%	14	31%	14	31%	14	31%	29	64%	22	49%	25	56%	4	9%
ALTO	10	22%	14	31%	28	62%	24	53%	28	62%	9	20%	16	36%	16	36%	38	84%
TOTAL	45	100%	45	100%	45	100%	45	100%	45	100%	45	100%	45	100%	45	100%	45	100%

f=Frecuencia absoluta

En función a la tabla 2, de los 45 profesionales encuestados de la variable ejecución de obras, 26 profesionales hacen un 58%, perciben un nivel medio, del mismo modo otros 10 profesionales correspondientes a un 22% perciben un nivel alto, así mismo 9 profesionales correspondiente a 20% ostentan el nivel bajo. La dimensión liquidación de obra figura con un 84 %, las dimensiones dirección técnica e informes con un 62% cada uno, continúa la dimensión inicio de obra con 53%, posteriormente las dimensiones ampliaciones de plazo y culminación de ejecución de obra con un 36% cada una, seguidamente de la dimensión modalidad de ejecución representada por un 31 % finalmente modificaciones presupuestales con 20%. En el nivel medio, los datos obtenidos demuestran que modificaciones presupuestales como dimensión representa el 64%, seguido de la dimensión culminación de ejecución de obra representada por el 56%, ampliaciones de plazo como dimensión hacen el 49%, posteriormente la dimensión modalidad de ejecución representada por el 38%, seguido de las dimensiones dirección técnica, inicio de obra e informes con 31% cada uno, culminando con la dimensión liquidación de obra en 9%. Finalmente, en el nivel bajo se tiene menor frecuencia, la dimensión modalidad de ejecución con 31%, luego las dimensiones, inicio de obra, modificaciones presupuestales y ampliaciones de plazo con 16% cada uno, posteriormente con la dimensión culminación de ejecución de obra con 9%, seguido de las dimensiones dirección técnica, informes y liquidación de obra con 7% cada uno.

Tabla 3

Coeficiente de correlación de las variables gestión de los expedientes técnicos y ejecución de obras

	Variables	Coeficientes	Gestión de los expedientes técnicos	Ejecución de obras
Rho de Spearman	Gestión de los expedientes técnicos	Coeficiente de correlación	1,000	0,582**
		Sig. (bilateral)		,000
		N	45	45
	Ejecución de obras	Coeficiente de correlación	0,582**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	
		N	45	45

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

Conforme a la tabla 4, después de realizado el análisis entre las variables, gestión de los expedientes técnicos y ejecución de obras se calculó $0,000 < 0,05$, en consecuencia, se admite la hipótesis alterna, también se calculó el coeficiente igual a 0,582 demostrando que la correlación es positiva moderada.

Hipótesis general

Tabla 4

Coeficiente de correlación de la variable gestión de los expedientes técnicos y la dimensión modificaciones presupuestales

	Variables	Coeficientes	Gestión de los expedientes técnicos	Modificaciones presupuestales
Rho de Spearman	Gestión de los expedientes técnicos	Coeficiente de correlación	1,000	0,425**
		Sig. (bilateral)		0,004
		N	45	45
	Modificaciones presupuestales	Coeficiente de correlación	0,425**	1,000
		Sig. (bilateral)	0,004	
		N	45	45

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

En relación a la tabla 5, después de realizado el análisis entre la variable gestión de los expedientes técnicos y la dimensión modificaciones presupuestales se calculó $0,004 < 0,05$, en consecuencia, se admite la hipótesis alterna, también se calculó el coeficiente igual a 0,425 demostrando que la correlación es positiva moderada.

Hipótesis específica 1

Tabla 5

Coeficiente de correlación de las variables gestión de los expedientes técnicos y la dimensión culminación de ejecución de obra

	Variables	Coeficientes	Gestión de los expedientes técnicos	Culminación de ejecución de obras
Rho de Spearman	Gestión de los expedientes técnicos	Coeficiente de correlación	1,000	0,591**
		Sig. (bilateral)		0,000
		N	45	45
	Culminación de ejecución de obras	Coeficiente de correlación	0,591**	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	
		N	45	45

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

En virtud a la tabla 6, después de realizado el análisis entre la variable gestión de los expedientes técnicos y la dimensión culminación de ejecución de obra se calculó $0,000 < 0,05$, en consecuencia, se admite la hipótesis alterna, también se calculó el coeficiente igual a 0,591 demostrando que la correlación es positiva moderada.

Hipótesis específica 2

Tabla 6

Coeficiente de correlación de las variables gestión de los expedientes técnicos y la dimensión inicio de obra

	Variables	Coeficientes	Gestión de los expedientes técnicos	Inicio de obra
Rho de Spearman	Gestión de los expedientes técnicos	Coeficiente de correlación	1,000	0,547**
		Sig. (bilateral)		0,000
		N	45	45
	Inicio de obra	Coeficiente de correlación	0,547**	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	
		N	45	45

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

En aplicación a la tabla 7, después de realizado el análisis entre la variable gestión de los expedientes técnicos y la dimensión inicio de obra se calculó $0,000 < 0,05$, en consecuencia, se admite la hipótesis alterna, también se calculó el coeficiente igual a 0,547 demostrando que la correlación es positiva moderada.

Hipótesis específica 3

Tabla 7

Coeficiente de correlación de las variables gestión de los expedientes técnicos y la dimensión ampliaciones de plazo

	Variables	Coeficientes	Gestión de los expedientes técnicos	Ampliaciones de plazo
Rho de Spearman	Gestión de los expedientes técnicos	Coeficiente de correlación	1,000	0,626**
		Sig. (bilateral)		0,000
		N	45	45
	Ampliaciones de plazo	Coeficiente de correlación	0,626**	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	
		N	45	45

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

Según la tabla 8, después de realizado el análisis entre la variable gestión de los expedientes técnicos y la dimensión inicio de obra se calculó $0,000 < 0,05$, en consecuencia, se admite la hipótesis alterna, también se calculó el coeficiente igual a 0,626 demostrando que la correlación es positiva moderada.

Hipótesis específica 4

V. DISCUSIÓN

Conforme a la tabla 3, el nivel de significancia entre la variable gestión de los expedientes técnicos y ejecución de obras en una municipalidad de acuerdo al resultado de la prueba estadística de Rho de Spearman con un coeficiente de correlación de 0,582 y un p valor $0,00 < 0,05$ resultando una correlación positiva y significativa de las variables, con una significancia de 0,000 menor al 0,05 por lo que se aceptó la hipótesis alterna y se rechazó la nula. En este contexto, Taquire (2019) en su investigación evidenció la relación directa que existe entre estas dos variables, identificando primero las deficiencias en el estudio definitivo como los errores en: Los diseños, estudios básicos, especificaciones técnicas, metrados, planos, presupuesto con una alta ocurrencia del 8%, 44%, 40%, 44%, 24%, 44%, respectivamente.

En segundo lugar, puso de manifiesto los orígenes de los errores en los estudios definitivos, los cuales fueron fichas o perfiles con deficiencias, términos de referencia en los contratos de los consultores con deficiencias, estudios definitivos con errores, evaluación de los estudios definitivos con deficiencias teniendo un alto porcentaje en la mediana ocurrencia como 56%, 68%, 68%, 84% respectivamente. Finalmente, demostró las consecuencias de ejecutar una obra contando con estudios definitivos con errores, los cuales fueron: Consecuencias de orden económico con una alta ocurrencia de 56%, consecuencias en la calidad de la obra con una mediana ocurrencia del 56 % y las consecuencias en avance de obra con una alta ocurrencia del 68 %. Concluyendo en que existe relación entre la gestión de los expedientes técnicos y la ejecución de obra.

Monzón (2019) concuerda con la investigación realizada dado que en su estudio estableció también la correlación entre la calidad de los estudios definitivos y la ejecución de obras, tomó cinco municipalidades distritales que ejecutaron proyectos, los resultados que obtuvo respecto a la calidad y el contenido de un estudio definitivo de acuerdo a los estándares del MEF fueron: El 58% en la municipalidad uno, 63% en la municipalidad dos, 51% en la municipalidad tres, 60 % en la municipalidad cuatro, 49.57 % en la municipalidad cinco, los cuales

consecuentemente obtuvieron al final de año una ejecución de obra del 74%, 85%, 61%, 76% y 75 % respectivamente en las cinco municipalidades, porcentajes que no alcanzó al 100 % a consecuencia de una defectuosa gestión de los expedientes técnicos. Usó la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk en cuyo caso halló un nivel de significancia de 0.452 en la variable calidad de los expedientes técnicos y de 0.781 en la variable ejecución de obras aceptando la hipótesis alterna.

De la tabla 1, se identificó que un 47% de encuestados declaró que la gestión de los expedientes técnicos se distingue en el nivel medio; 38 % en un nivel alto y un 16 % en el nivel bajo; tomando en consideración que también se analizó las dimensiones modalidad de elaboración, componentes, plazos, recepción y conformidad, y modificaciones al expediente técnico; en la tabla 2 en lo que corresponde a la variable a ejecución de obras los datos obtenidos demostraron que el 58 % de los que se encuestó respondieron que en la variable ejecución de obras se encuentra en el nivel medio; 22 % en el nivel alto, finalmente 20 % de los encuestados con el nivel bajo, siendo sus dimensiones modalidad de ejecución, dirección técnica, inicio de obra, informes, modificaciones presupuestales, ampliaciones de plazo, culminación de ejecución de obra y liquidación de obra.

Con base en la tabla 4, el grado de relación entre la variable gestión de los expedientes técnicos y la dimensión modificaciones presupuestales es $0,00 < 0,05$, en consecuencia, se admite la hipótesis alterna, también se calculó el coeficiente igual a 0,425 demostrando que la correlación es positiva moderada.

Este resultado coincide con el estudio realizado por Portillo (2019) en una institución superior de estudios, investigación que fue de enfoque cuantitativo, de diseño no experimental, alcance comparativo-descriptivo, tomó como muestras los pabellones ejecutados en las facultades de derecho, salud, sede central; el investigador identificó que una de las causas principales relacionadas a las modificaciones presupuestales en la ejecución de una obra, surgieron de las deficiencias en la elaboración de los estudios definitivos, relacionados con los metrados en campo, diseño, presupuesto, estudios básicos, planos y la posterior

evaluación ejecutada por los profesionales responsables de la revisión, que pasaron por alto e inobservaron los errores en los componentes mencionados, que causó un incremento presupuestal del 8,174 %, hecho que reflejó la relación directa entre la variable gestión de los expedientes técnicos y dimensión modificaciones presupuestales.

De la tabla 5, el nivel de significancia entre la variable gestión de los expedientes técnicos y la dimensión culminación de ejecución de obra fue $0,00 < 0,05$ en consecuencia, se admite la hipótesis alterna, también se calculó el coeficiente igual a 0,591 demostrando que la correlación es positiva moderada, resultado que compatibiliza con Lozano et al. (2018) quienes tuvieron como objetivo en el estudio, determinar las causas por las que las ejecuciones de obras no culminan los plazos establecidos, el investigador haciendo uso de la varianza de Kruskal-Wallis como método de análisis consiguió el p valor que indicó la significancia de cada factor en caso de ser menor a 0.05 en las empresas con los cuales desarrollaron la obra, los entrevistados, los datos de los proyectos, los factores globales; adicional a ello obtuvo el porcentaje de varianza en los factores causantes de la no culminación de ejecución.

En la investigación logró los siguientes resultados de los factores más influyentes en la culminación de ejecución de una obra los cuales son: La ingeniería de diseño con un p valor de 0.01 y 9% de varianza, presupuesto con un p valor de 0.02 y 5% de varianza, cronograma de ejecución de obra con un p valor de 0.01 y un 21% de varianza en el grupo de planeación, concluyendo en que la planeación de los estudios definitivos influyen directamente en la culminación de ejecución de una obra, recomendando prestar la importancia que se debe a la etapa de elaboración de estudios definitivos

Por su parte Gordo et al. (2017) en el estudio de enfoque cuantitativo, tipo explicativo, reflejaron la relación que existe entre la gestión de los expedientes técnicos y la culminación de obra en entidades públicas, usó como técnicas e instrumentos las pruebas, observaciones, revisión de registros, realizando la

tabulación estadística y representación de gráficos de un total de 21 proyectos, demostrando que sólo el 29 % de los proyectos concluyeron en los plazos, estableciendo que factores como los permisos y autorizaciones, incoherencia en los planos, recopilación incompleta de datos hacen un total del 71%, este valor incide en la culminación de una obra, concluyen en que la elaboración de los estudios está relacionado con la ejecución de los mismos.

Del mismo modo, Marzouk y Rasas (2014) a través de entrevistas y cuestionarios de encuesta a 33 expertos en materia del rubro de la construcción, como contratistas, ingenieros, arquitectos y que tomó en cuenta los índices de importancia, índice de gravedad, índice de frecuencia en Egipto, de los valores más altos hallaron 10 principales causas que afectan la culminación de ejecución de obra, hicieron uso del análisis estadístico por el método ANOVA; establecieron en su estudio que una de las principales factores que tienen repercusión en la culminación de obra estaba directamente relacionada con una programación de obra eficaz, estudios de mecánica de suelos de acuerdo a la zona de intervención, planos adecuados y detallados, diseños de estructuras y metrados sin errores, especificaciones técnicas de acuerdo a las normas establecidas, de este modo los autores demostraron que existe relación entre la variable gestión de los expedientes técnicos y culminación de ejecución de obra.

Por otra parte, Qais (2013) en su investigación identificó las causas de retrasos en la culminación de ejecución de obra relacionados con las deficiencias en los estudios definitivos, estas causas consideradas son las siguientes: Los errores en el pre dimensionamiento y diseño de las estructuras, la falta de claridad y detalles en los planos, la inexperiencia del equipo a cargo del diseño de las estructuras, la recolección de datos insuficientes previos al inicio de la elaboración del estudio definitivo, la complejidad en el diseño del proyecto; de esta forma el investigador relacionó satisfactoriamente la variable gestión de los expedientes técnicos y la dimensión culminación de ejecución de obra.

En la misma línea Prasad et al. (2019) consideraron como objetivo determinar

el origen de los atrasos en obra en los rubros de transporte, energía, hidráulica y edificaciones, realizó un estudio comparativo, con el uso de encuestas y cuestionarios a contratistas, consultores y clientes en la India, usaron el alfa de Cronbach como análisis estadístico, análisis de varianza unidireccional y la prueba de Kruskal-Wallis, comentó que uno de los factores importantes en la culminación de ejecución de obra son los relacionados a los deficientes estudios definitivos.

Serdar et al. (2017) indicaron que la relación entre la variable gestión de los expedientes técnicos y la dimensión culminación de ejecución de obra tiene como causas el atraso en la aprobación del estudio definitivo por parte de la entidad, deficiencias en la elaboración del estudio definitivo con relación a los metrados, especificaciones técnicas, planos con detalles faltantes, estudios básicos, programación de ejecución ineficaces, estos resultados coinciden con la investigación realizada y determinó la relación de la variable con la dimensión en estudio. Tafazzoli (2017) coincide también en su investigación hecha en los Estados Unidos, tomando la encuesta a profesionales y contratistas expertos en el rubro de la construcción, el cual arrojó como resultado que uno de los principales factores que repercuten en la culminación de ejecución de obra está relacionada con los errores en la elaboración y aprobación de los estudios definitivos.

Kokou et al. (2013) concluyeron que en Benin uno de los factores principales en la culminación de ejecución de obra está relacionada con la carencia de estudios definitivos bien elaborados, estos no contaban con planos y diseños adecuados, estos resultados se hallaron tras consultar a expertos en el ámbito de la construcción en rubros como mercados, centros de salud, instituciones educativas, establecimientos de salud, los cuales validaron el instrumento y se realizó la encuesta entre arquitectos, consultores, contratistas, directores de obra, coincidiendo en que existe relación entre la variable y la dimensión considerada.

De acuerdo a la tabla 6, el grado de significancia entre la variable gestión de los expedientes técnicos y la dimensión inicio de obra fue $0,00 < 0,05$, en consecuencia, se admite la hipótesis alterna, también se calculó el coeficiente igual a 0,547

demostrando que la correlación es positiva moderada. De acuerdo a la Opinión OSCE 024-2021/DTN se estableció que el inicio de ejecución de obra está relacionada con la gestión de los expedientes técnicos, indicó a su vez que una de las condiciones para que se dé el inicio es que la entidad haya hecho entrega del estudio definitivo completo tomando en consideración que dicho estudio haya sufrido modificaciones a causa de deficiencias en la elaboración del estudio definitivo en la etapa de absolución de consultas y observaciones, concluyendo en que es imposible dar el inicio de una obra sin que el contratista haya recibido previamente el estudio definitivo en los plazos que estipula el reglamento de la ley de contrataciones, de esta forma se evidencia que existe relación entre la variable y dimensión citadas.

Según la tabla 7, el nivel de significancia entre la variable gestión de los expedientes técnicos y dimensión ampliaciones de plazo fue $0,00 < 0,05$, por tanto, se admite la hipótesis alterna; determinándose que existe relación entre las variables; con un coeficiente de correlación igual a 0,626 lo que revela una correlación positiva en moderado. Este resultado coincide con el estudio realizado por Taquire (2019) quien indicó en su investigación que las principales causas en los retrasos en ejecución de obra fueron por errores en la formulación de los estudios definitivos, con un 68 % de opiniones de los encuestados, la mala evaluación realizada a los estudios definitivos con un 84 % y los errores en la elaboración de planos y diseños un 76 %.

Del mismo modo, Gifra (2017) coincide en su investigación y concluyó en que existe relación entre la gestión de los expedientes técnicos y las ampliaciones de plazo, por el uso frecuente de las modificaciones en el objeto de contratación de ejecución de obra y adicionales de obra son los factores predominantes en el incumplimiento de plazos, hecho que posteriormente conllevó a los trámites administrativos de ampliaciones de plazo. En este contexto, Hussain et al. (2018) mencionaron en su investigación que los atrasos en ejecución y posterior ampliación de plazo de obras en Pakistán se dieron principalmente a causa de deficiencias en los estudios con un $R_{II}=0,661$, de esta forma corroboró que hay relación directa entre la variable gestión de los expedientes técnicos y las ampliaciones de plazo.

VI. CONCLUSIONES

Primera: Tomando en consideración el objetivo general de la investigación, se concluye en que, si existe relación entre la variable gestión de los expedientes técnicos y la variable ejecución de obras en una municipalidad de Chanchamayo, 2021-2022, en razón a que se obtuvo un valor de coeficiente de relación de 0,582 a través de la prueba Rho de Spearman y una significancia bilateral de 0,000; manifestando una correlación positiva moderada.

Segunda: Se demostró la relación entre la variable gestión de los expedientes técnicos y la dimensión modificaciones presupuestales en una municipalidad de Chanchamayo, 2021-2022; dado que, se estableció a través de la prueba Rho de Spearman un coeficiente de correlación de 0,425 y una significancia bilateral de 0,000; manifestando una correlación positiva moderada.

Tercera: Se comprueba la relación entre la variable gestión de los expedientes técnicos y la dimensión culminación de ejecución de obra en una municipalidad de Chanchamayo, 2021-2022; puesto que, se estableció a través de la prueba Rho de Spearman un coeficiente de correlación de 0,591 y una significancia bilateral de 0,000; manifestando una correlación positiva moderada.

Cuarta: Respecto a la variable gestión de los expedientes técnicos y la dimensión inicio de obra en una municipalidad de Chanchamayo, 2021-2022; se demostró la correlación, ya que se estableció a través de la prueba Rho de Spearman un coeficiente de correlación de 0,547 y una significancia bilateral de 0,000; obteniendo una correlación positiva moderada.

Quinta: Con referencia a la variable ejecución de obra y la dimensión, ampliaciones de plazo en una municipalidad de Chanchamayo, 2021-2022; se ha comprobado que existe correlación, puesto que, se estableció a través de la prueba Rho de Spearman, un coeficiente de correlación de 0,626 y una significancia bilateral de 0,000; manifestando una correlación positiva y moderada.

VII. RECOMENDACIONES

Primera: A los funcionarios responsables del órgano encargado de las contrataciones o las que hagan sus veces, contratar profesionales que cumplan con el perfil del puesto y los requisitos mínimos que garantice la elaboración de los términos de referencia con los parámetros necesarios en la elaboración de fichas técnicas y estudios definitivos, así también elaborar las cláusulas que aseguren la presentación de los entregables en los plazos correspondientes, con las responsabilidades y penalidades que ameriten el incumplimiento de la misma, del mismo modo cumplir estrictamente con el principio de igualdad de trato del artículo segundo de la Ley de Contrataciones del Estado.

Segunda: A las áreas usuarias tener en cuenta el monto referencial que asegure y garantice los estudios básicos, específicos, permisos, profesionales por especialidades, entre otros, de esta forma evitar entregables incompletos o con estudios que no corresponden.

Tercera: A los evaluadores de las oficinas de estudios y proyectos la verificación minuciosa de los componentes que forman parte del estudio definitivo y su contrastación en campo, de tal forma que el inicio de ejecución se dé en los plazos establecidos de acuerdo a la programación y que posteriormente no se generen modificaciones presupuestales, ampliaciones de plazo en la fase de ejecución de obra por errores en los estudios; a los consultores la contratación de profesionales conocedores del objeto de contratación que aseguren la calidad del estudio.

Cuarta: A los profesionales a cargo de la dirección técnica la permanencia durante el proceso de ejecución que garantice el cumplimiento de las especificaciones técnicas, las normas de construcción, el buen uso de los recursos, el cumplimiento de los rendimientos de mano de obra que permitan la culminación de ejecución de obra dentro de los plazos.

Quinta: A los investigadores ahondar más en las dos variables de estudio haciendo uso de muestras más grandes y a nivel nacional.

REFERENCIAS

- Agyekum, M., & David, A. (2017). The professionals perspective on the causes of project delay in the construction industry. *Engineering, Construction and Architectural Management*, 24(5), 828-841. DOI: 10.1108/ECAM-03-2016-0085
- Aguirre, M. (2021, 14 de setiembre). ¿Qué es un entregable de un proyecto?. *Appvizer*. <https://n9.cl/hkbj1>
- Berna, E. (2019). *Determinar de la variabilidad de costos a partir del rendimiento de la mano de obra en obras de pavimentación en la ciudad del Cusco – 2017* [Tesis de Maestría, Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco] Repositorio institucional UNSAAC. <https://n9.cl/g5irk>
- Castro, F., Castro, E. y Osorio, J. (2021). Causas de retraso en la construcción de proyectos de agua potable y alcantarillado en Ecuador. *Gaceta Técnica*, 23(1), 3-19. DOI: <https://www.redalyc.org/journal/5703/570369777002/>
- Colegio de arquitectos de la provincia de Córdova (2008). Resolución N° 17/54/86-A. <https://n9.cl/eip20>
- Colegio de contadores públicos de Arequipa (2021, mayo). Recepción y conformidad de las prestaciones. *Revista institucional 21 minutos de lectura*. <https://n9.cl/z3uk7>
- Contraloría General de la República (2019, 19 de abril). Obras Públicas. <https://n9.cl/h66ii>
- Contraloría detecta 641 riesgos en proyectos de saneamiento y 43% son de carácter técnico (2018, 25 de junio). *Diario Gestión*. <https://n9.cl/4ii0m>
- Doloi, H., Sawhney, A., Iyer, K. & Rentala, S. (2012). Analysing factors affecting delays in indian construction projects. *International Journal of Project Management*, 30 (4), 479-489. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0263786311001384>
- Doloi, H. (2013). Cost overruns and failure in project management: Understanding the roles of key stakeholders in construction projects. *Journal of Construction Engineering and Management*, 139 (3), 267-279. DOI:

10.1061/(ASCE)CO.1943-7862.0000621.

- Enciclopedia jurídica (2020). Plazo. *Enciclopedia jurídica*. <https://n9.cl/iph1q>
- Enshassi, A., Mohamed, S., & Abushaban (2009) Factors affecting the performance of construction projects in the Gaza Strip. *Journal of civil engineering and management*, 15 (3), 269-280. DOI: 10.3846/1392-3730.2009.15.269-280
- Galeano, M. (2020). *Diseño de proyectos en la investigación cualitativa*. Fondo editorial Universidad EAFIT, Primera edición junio de 2004. Medellín. <https://n9.cl/8tg5k>
- Gifra, B. (2017). *Desarrollo de un modelo para el seguimiento y control económico y temporal durante la fase de ejecución en la obra pública. Integration of information for advanced detection of cost overruns-imado*. [Tesis de doctorado, Universidad de Girona]. https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/550975/tegb_20180305.pdf;jsessionid=F9DF15835ABACD1B62D53DB4DB2185ED?sequence=5
- Gobierno Regional de Junín (2022, 16 de febrero). Resolución Gerencial Regional N° 030-2022-GR-JUNÍN/GGR. <https://n9.cl/5lmyw>
- Gómez S. (2018). *Las Ampliaciones de plazo, generados por expedientes técnicos mal elaborados y los perjuicios económicos en la unidad ejecutora Lima Sur 2014-2015*. [Tesis de maestría, Universidad San Juan Bautista] <http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/upsjb/1840>
- Gordo, E., Postes, J. y Vargas J. (2017). *Factores que Ocasionan Retrasos Civiles en Empresas Públicas de Neiv*. [Tesis de Licenciatura, Universidad Santo Tomas]. <https://n9.cl/8kubo>
- Gündüs, M., Nielsen, Y. & Ozdemir, M. (2012). Quantification of delay factors using the relative importance index method for construction projects in turkey. *Journal of Management in Engineering*, 29(2), 133-139. DOI: 10.1061/(ASCE)ME.1943-5479.0000129
- Gutiérrez, J., Vega, J. & Osorio, S. (2019). Finance Mechanisms and Management of Financial Resources of Construction, Infrastructure and Megaprojects in Colombia. *Revista Universidad y Empresa*, 21(36), 119-148. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6673609>

- Hernández, R. y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Mc Graw Hill Education. <https://n9.cl/br1sy>
- Herrera, R. (2019). Problems in quality management and technical inspection of work: a study applied to the Chilean context. *Revista ingeniería de construcción*, 34(3). DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50732019000300242>
- Hussain, S., Zhu, F., Ali, Z., Aslam, H. & Hussain, A. (2018). Critical Delaying Factors: Public Sector Building Projects in Gilgit-Baltistan, Pakistan. *Buildings*, 8(6). DOI:10.3390/buildings8010006
- Instituto Nacional de Defensa Civil (2006). Modificaciones presupuestarias. Razón Pública. <https://n9.cl/z0g36>
- Jiménez, D. (2020, marzo 12). Sobrecostos y retrasos, pecados usuales en obras públicas locales. *El Colombiano*. <https://acortar.link/Mr9ioP>
- Kokou, R., Feng, X. & Zhou, Y. (2013). Importance and Ranking Evaluation of Delay Factors for Development Construction Projects in Benin. *KSCE J. Civ. Eng.*, 17, 1213–1222. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12205-013-0446-2>
- Lozano, S., Patiño, I., Gómez, A. & Torres, A. (2018). Identifying Factors Causing Delays and Cost Over-runs in Construction Projects in Colombia. *Ingeniería y Ciencia*, 14(27), 117-151. DOI: <https://doi.org/10.17230/ingciencia.14.27.6>
- Marzouk, M. & Rasas, T. (2014). Analyzing delay causes in Egyptian construction projects. *Journal of Advanced Research*, 5, 49-55. DOI: 10.1016/j.jare.2012.11.005
- Miguel, N. (2020, 31 de marzo). Procedencia de una Paralización de obra y Suspensión de plazo de ejecución. *Gestión de obras públicas*. <https://n9.cl/1pc4r>
- MTC (2005). DIRECTIVA N° 006-2005-MTC/14. Procedimientos para la liquidación de obras públicas efectuadas por tipo de ejecución presupuestaria directa. <https://n9.cl/cshjn>
- MEF (2019, 12 de marzo). Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, Decreto Supremo N° 082-2019
- MEF (2008, 31 de mayo). Ley N° 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública, publicados en el Diario Oficial “El Peruano” el 3 de mayo de 2008).

- <https://n9.cl/acbzm>
- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2021, 4 de noviembre). Reglamento Nacional de Edificaciones. <https://n9.cl/vgbnx>
- Monzón, D. (2019). *Evaluación de calidad de los expedientes técnicos y ejecución de obras por recursos ordinarios de las municipalidades distritales de la provincia de Moyobamba, 2015* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo] Repositorio Institucional UCV. <https://n9.cl/x6de7>
- Municipalidad Provincial de Acobamba (2020). Normas y procedimientos para liquidación técnica, financiera. <https://n9.cl/nx50j>
- Organismo Supervisor de las Contrataciones del estado (2016, 4 de junio). OPINIÓN OSCE N° 184-2016/DTN. Prestaciones adicionales en contratos de obra ejecutados bajo el sistema de suma alzada. <https://n9.cl/cgozf>
- OSCE (2020, 01 de agosto). Directiva N° 009-2020-OSCE/CD, lineamientos para el uso del cuaderno digital, aprobada por Resolución N° 100-2020-OSCE/PRE, publicado el 30 de junio de 2020 en el diario El Peruano. <https://n9.cl/8126l>
- OSCE (2022). Ampliación de plazo en contratos de obra. <https://n9.cl/dd8sz>
- Portillo, V. (2019). *Factores que influyen en las modificaciones presupuestales de obras ejecutadas en la universidad andina del Cuzco* [Tesis de Maestría, Universidad Nacional de San Antonio Abad]. Repositorio Institucional. <http://repositorio.unsaac.edu.pe/handle/20.500.12918/5122?show=full>
- Prasad, K., V., V., R., V., & Bhat, N. (2019). Analysis of causes of delay in indian construction projects and mitigation measures. *Journal of Financial Management of Property and Construction*, 24(1), 58-77. DOI: <https://doi.org/10.1108/JFMPC-04-2018-0020>
- Qais, K. (2013). Important cauces of delay in construction projects in Baghdad city. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, 7(4), 14-23. <https://www.researchgate.net/publication/349104898>
- Quintana, S. (2020). La operacionalización de variables, parte 1. *Pensando en investigar en esta cuarentena*. <https://n9.cl/ki1d7>
- Rahman, M., Lee, Y. & Duy, K. (2014). Investigating Main Causes for Schedule Delay in Construction Projects in Bangladesh. *KICEM Journal of Construction*

- Engineering and Project Management*, 4(3), 33-46. DOI: <http://dx.doi.org/10.6106/JCEPM.2014.4.3.033>
- Ríos, A. (2022, 15 de febrero). Las obras públicas. *diario El Peruano*. <https://n9.cl/0zcn9>
- Serdar, D., Maksat, O. & Syuhaida, I. (2017). Causes of delay in residential construction projects in Cambodia. *Cogent Enginee anillo*, 4(1). DOI: 10.1080/23311916.2017.1291117
- Seboru, M. (2015). An Investigation into Factors Causing Delays in Road Construction Projects in Kenia. *American Journal of Civil Engineering*, 3(3), 51-63. DOI 10.11648/j.ajce.20150303.11
- Tafazzoli, M. & Shrestha, P. (2017). Investigating Causes of Delay in U.S. Construction Projects. 53rd ASC Annual International Conference, 611-621. <https://n9.cl/uu4ri>
- Taquire, I. (2019). *Ejecución de expedientes técnicos con deficiencias en la construcción de obras de infraestructura pública* [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional. <https://n9.cl/7nqvs>
- Torres, L. (2017). *Gestión de los proyectos de inversión pública y su relación con la ejecución presupuestal en los adicionales de obra de la municipalidad distrital de la Banda de Shilcayo, periodo 2014 -2016*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo] Repositorio Institucional UCV. <https://acortar.link/OLqjva>
- Villanes, J., Maesaka, L., Carrera, E. & Civil, I. (2019). Model of implementation of the brim methodology for the optimization of the planning and execution of armed concrete bridges on rivers. DOI:<http://dx.doi.org/10.18687/LACCEI2019.1.1.62>
- Villanueva, O. (2021). Evaluation of the additional public infrastructures during the execution of the construction. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 12(10), 554-559. <https://turcomat.org/index.php/turkbilmcat/article/view/4212>
- 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). DOI: 10.1108/IJMPB-05-2017-0052

ANEXOS

ANEXO 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA

Gestión de los expedientes técnicos y la relación con la ejecución de obras en una municipalidad de Chanchamayo, 2021-2022

Problema General:	Objetivo general:	Hipótesis general:	Variable 1: Gestión de los expedientes técnicos				
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de valores	Niveles o rangos
¿Cuál es la relación de la gestión de los expedientes técnicos y la ejecución de obras en una municipalidad de Chanchamayo, 2021-2022?	Determinar la relación de la gestión de los expedientes técnicos y la ejecución de obras en una municipalidad de Chanchamayo, 2021-2022	Existe relación entre la gestión de los expedientes técnicos y la ejecución de obras en una municipalidad de Chanchamayo, 2021-2022	Modalidad de elaboración	Por contrata	1	ordinal -Nunca (1) -Casi nunca (2) -A veces (3) - Casi siempre (4) -Siempre (5)	"Bajo 43-48 Medio 49-55 Alto 56-62"
				Por administración directa	2		
			Componentes	Memoria descriptiva	3		
				Metrados	4		
				Cronograma	5		
				Especificaciones técnicas	6		
				Precios unitarios	7		
				Planos	8		
			Plazos	Fórmula polinómica	9		
				Estudios básicos	10		
Recepción y conformidad	Entregables	11					
Modificaciones al expediente técnico	Informe	12					
	Pronunciamiento del consultor	13					
Problemas Específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas	Variable 2: Ejecución de obras	Indicadores	Ítems	Escala de valores	Niveles o rangos
¿Cuál es la relación de la gestión de los expedientes técnicos y las modificaciones presupuestales en	Determinar la relación de la gestión de los expedientes técnicos y las modificaciones presupuestales en	Existe relación entre la gestión de los expedientes técnicos y las modificaciones presupuestales en una municipalidad	Modalidad de ejecución	Por Contrata	1	ordinal -Nunca (1) -Casi nunca (2) -A veces (3) - Casi siempre (4) -Siempre (5)	
				Por administración directa	2		
			Dirección técnica	Supervisor de obra	3; 5		

una municipalidad de Chanchamayo, 2021-2022?	una municipalidad de Chanchamayo, 2021-2022.	de Chanchamayo, 2021-2022.		Residente de obra	4	"Bajo 76-85 Medio 86-95 Alto 96-105"
¿Cuál es la relación de la gestión de los expedientes técnicos y la culminación de ejecución de obra en una municipalidad de Chanchamayo, 2021-2022?	Determinar la relación de la gestión de los expedientes técnicos y la culminación de ejecución de obra en una municipalidad de Chanchamayo, 2021-2022.	Existe relación de la gestión de los expedientes técnicos y la culminación de ejecución de obra en una municipalidad de Chanchamayo, 2021-2022.	Inicio de obra	Plazos	6	
				Condiciones	7	
				Cuaderno de obra	8; 9	
			Informes	valorización de obra	10; 11	
¿Cuál es la relación de la gestión de los expedientes técnicos y el inicio de obra en una municipalidad de Chanchamayo, 2021-2022?	Determinar la relación de la gestión de los expedientes técnicos y el inicio de obra en una municipalidad de Chanchamayo, 2021-2022	Existe relación de la gestión de los expedientes técnicos y el inicio de obra en una municipalidad de Chanchamayo, 2021-2022.	Modificaciones presupuestales	Adicionales y reducciones	12; 13	
				Mayores metrados	14	
			ampliaciones de plazo	Paralización de obra	16	
¿Cuál es la relación de la gestión de los expedientes técnicos y las ampliaciones de plazo en una municipalidad de Chanchamayo, 2021-2022?	Determinar la relación de la gestión de los expedientes técnicos y las ampliaciones de plazo en una municipalidad de Chanchamayo, 2021-2022	Existe relación de la gestión de los expedientes técnicos y las ampliaciones de plazo en una municipalidad de Chanchamayo, 2021-2022.	ampliaciones de plazo	Suspensión de obra	16	
			Culminación de ejecución de obra	Acta de culminación de obra	17; 18	
			Liquidación de obra	Liquidación técnica	19; 21	
Liquidación financiera	20; 21					

Diseño de investigación	Técnicas e instrumentos	Población y muestra	Método de análisis de datos
Tipo: Básica	Técnicas: Encuestas	Población: 45	Descriptiva: Mediante tablas. inferencial: No paramétrica, mediante la prueba correlacional de Rho de Spearman y Shapiro-Wilks.
Enfoque: Cuantitativo	Instrumentos: cuestionarios	Muestra: 45	
Método: Hipotético-deductivo			
Diseño: No experimental-transversal		Muestreo: No probabilístico, no aleatorio, intensional.	
Nivel: Correlacional			

ANEXO 02 MATRÍZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variables de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores
Variable independiente: Gestión de los expedientes técnicos	Según el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado (2018). El Expediente Técnico de Obra es el conjunto de documentos que comprende: memoria descriptiva, especificaciones técnicas, planos de ejecución de obra, metrados, presupuesto de obra, fecha de determinación del presupuesto de obra, análisis de precios, calendario de avance de obra valorizado, fórmulas polinómicas y, si el caso lo requiere, estudio de suelos, estudio geológico, de impacto ambiental u otros complementarios (resumen)	Se estableció la captación completa de la gestión del expediente técnico. Para lo cual se fijaron cinco (05) dimensiones: Modalidad de elaboración, componentes, plazos, recepción y conformidad, modificaciones al expediente técnico, las indicadas dimensiones ayudaron a medir la gestión de os expedientes técnicos.	Modalidad de elaboración	Por contrata Por administración directa
			Componentes	Memoria descriptiva
				Metrados
				Cronograma
				Especificaciones técnicas
				Precios unitarios
				Planos
			Plazos	Entregables
Recepción y conformidad	Informe			
Modificaciones al expedite técnico	Pronunciamento del consultor			
Variable dependiente: Ejecución de obras	Ley 30225 (2019) indica que la ejecución de obras es la situación en la ejecución contractual el cual tiene el ordenamiento más amplio en el reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.	Se estableció la captación completa de la ejecución de obras. Para lo cual se eligieron ocho (08) dimensiones: Modalidad, dirección técnica, inicio, informes, ampliaciones presupuestales, ampliaciones de plazo, culminación de ejecución y liquidación de obra, todas las dimensiones mencionadas permitieron medir la ejecución de obra.	Modalidad de ejecución	Por Contrata Por administración directa
			Dirección técnica	Supervisor de obra Residente de obra
			Inicio de obra	Plazos
				Condiciones Cuaderno de obra
			Informes	Valorización de obra
			Modificaciones presupuestales	Adicionales y reducciones mayores metrados
			Ampliaciones de plazo	Paralización de obra Suspensión de obra
			Culminación de ejecución de obra	Acta de culminación de obra
			Liquidación de obra	Liquidación técnica
				Liquidación financiera

ANEXO 03: INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN
INSTRUMENTO DE GESTIÓN DE LOS EXPEDIENTES
TÉCNICOS

Muy buenos días, la presente ocasión es propicia para expresar mis más cordiales y respetuosos saludos, soy el ingeniero Lenin Pavel Tito Asto y vengo llevando a cabo la investigación titulada "Gestión de los expedientes técnicos y la relación con la ejecución de obras en una municipalidad de Chanchamayo, 2021-2022".

El presente cuestionario tiene por objeto medir la variable "gestión de los expedientes técnicos". Este instrumento es privado y la información a obtenerse es totalmente reservada, anónima y válida sólo para los fines académicos de este estudio. Por lo que se le agradece que en su desarrollo sea extremadamente honesto, objetivo y sincero al momento de declarar sus respuestas.

Acepto la administración de datos en la investigación de forma
 anónima,confidencial y ética. SI ()

Marque con un aspa (X) en la casilla que mejor exprese su punto de vista
 de acuerdo a:

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

DIMENSIONES		5	4	3	2	1
N°	DIMENSIÓN 1: Modalidad de elaboración					
1	El expediente técnico elaborado por contrata tiene más garantía que el elaborado por administración directa.					
2	Las observaciones que se realiza al expediente elaborado por administración directa son levantadas en plazos más largos que los elaborados por contrata.					
N°	DIMENSIÓN 2: Componentes					
3	La memoria descriptiva del expediente técnico indica claramente los objetivos, justificación técnica y tipo de obra.					
4	¿La cuantificación de cada partida en los metrados guarda relación con los planos?					
5	El cronograma toma en cuenta las restricciones que puedan presentarse y considera todas las actividades para la normal ejecución de obra.					

6	Las especificaciones técnicas señalan claramente la forma de pago, procedimiento constructivo, materiales, métodos y el control de calidad.					
7	El rendimiento en el análisis de precios unitarios guarda relación con el tipo de clima donde se ejecuta la obra.					
8	Los planos guardan relación con los componentes de la infraestructura.					
9	Tomando en cuenta los recursos que se emplean en el presupuesto, la elaboración de la fórmula polinómica realiza la correcta asignación del índice unificado.					
10	De acuerdo a la naturaleza del proyecto, los expedientes técnicos consideran los estudios básicos y estudios específicos.					
N°	DIMENSIÓN 3: Plazos					
11	Los entregables de los expedientes técnicos llegan a la entidad en los plazos establecidos según términos de referencia.					
N°	DIMENSIÓN 4: Recepción y conformidad					
12	La conformidad a la elaboración del expediente técnico se otorga en plazos que garantizan el inicio de la ejecución de la misma en corto plazo.					
N°	DIMENSIÓN 5: Modificaciones del expediente técnico					
13	Las modificaciones del expediente técnico se deben a errores en su elaboración.					

Agradecido por su generosidad en obsequiarme parte de su valiosotiempo

INSTRUMENTO DE EJECUCIÓN DE OBRAS

Muy buenos días, la presente ocasión es propicia para expresar mis más cordiales y respetuosos saludos, soy el ingeniero Lenin Pavel Tito Asto y vengo llevando a cabo la investigación titulada "Gestión de los expedientes técnicos y la relación con la ejecución de obras en una municipalidad de Chanchamayo, 2021-2022".

El presente cuestionario tiene por objeto medir la variable "ejecución de obras". Este instrumento es privado y la información a obtenerse es totalmente reservada, anónima y válida sólo para los fines académicos de este estudio.

Por lo que se le agradece que en su desarrollo sea extremadamente honesto, objetivo y sincero al momento de declarar sus respuestas.

Acepto la administración de datos en la investigación de forma
anónima,confidencial y ética. SI ()

Marque con un aspa (X) en la casilla que mejor exprese su punto de vista
de acuerdo a:

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

DIMENSIONES		5	4	3	2	1
N°	DIMENSIÓN 1: Modalidad de ejecución					
1	La ejecución de obra por contrata culmina dentro del plazo establecido.					
2	Las obras por administración directa son ejecutadas bajo los lineamientos que establece la Resolución de contraloría N° 195-1988-CG y la directiva interna.					
N°	DIMENSIÓN 2: Dirección técnica					
3	La permanencia de la supervisión o inspección de obra en ejecución de la misma es a tiempo completo.					
4	La permanencia de la residencia de obra en ejecución de la misma es a tiempo completo.					
5	La supervisión o inspección de obra cuenta con igual o mayor tiempo de experiencia que el residente de obra.					
N°	DIMENSIÓN 3: Inicio de obra					

6	El inicio de ejecución de obra se da en los plazos establecidos de acuerdo a la modalidad de ejecución.					
7	Para el inicio de ejecución de obra se toma en cuenta las condiciones previas de acuerdo a la modalidad de ejecución.					
8	En el llenado del cuaderno de obra se contempla clima, actividades realizadas, resumen de partidas ejecutadas, uso de vehículos, personal en campo, ingreso-salida de materiales, principales ocurrencias y consultas.					
9	El llenado del cuaderno de obra se realiza diariamente.					
N°	DIMENSIÓN 4: Informes					
10	Las valorizaciones de obra reflejan el avance real de la ejecución de obra.					
11	Los informes mensuales presentados cuentan con la totalidad de información que establece la directiva interna.					
N°	DIMENSIÓN 5: Modificaciones presupuestales					
12	Los adicionales y reducciones de obra se dan a consecuencia de deficiencias en el expediente técnico.					
13	Los adicionales y reducciones de obra se dan a consecuencia de situaciones imprevisibles posteriores al perfeccionamiento del contrato.					
14	Los mayores metrados de obra se dan a consecuencia de deficiencias en el expediente técnico.					
N°	DIMENSIÓN 6: Ampliaciones de plazo					
15	Las ampliaciones de plazo se originan por situaciones vinculadas a la elaboración del expediente técnico.					
16	La suspensión o paralización de obra se origina por situaciones vinculadas a fenómenos climáticos.					
N°	DIMENSIÓN 7: Culminación de ejecución de obra					
17	La culminación de ejecución de obra se da en los plazos establecidos de acuerdo a cronograma de obra.					
18	El acta de culminación de obra se suscribe en los plazos establecidos de acuerdo a ley y directivas internas.					
N°	DIMENSIÓN 8: Liquidación de obra					
19	El acervo documentario de la ejecución de obra cuenta con la documentación sustentatoria completa para ser aprobada en la liquidación técnica.					

20	La liquidación financiera refleja el costo real de ejecución de obra.					
21	La liquidación técnico financiera es aprobada en los plazos correspondientes para realizar la entrega al sector encargado de su administración.					

Agradecido por su generosidad en obsequiarme parte de su valioso tiempo.

**ANEXO 04: CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO
GESTIÓN DE LOS EXPEDIENTES TÉCNICOS**

Nombre del proyecto de investigación: Gestión de los expedientes técnicos y la relación con la ejecución de obras en una municipalidad de Chanchamayo, 2021-2022

Instrucciones: Estimado validador, marque con un aspa (X) en las opciones SI (1) y NO (0) de acuerdo al contenido de la siguiente matriz:

N°	DIMENSIONES/Ítems	Pertinencia 1		Relevancia 2		Claridad 3		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
N°	DIMENSIÓN 1: Modalidad de elaboración	Si	No	Si	No	Si	No	
1	El expedientes técnico elaborados por contrata tienen más garantía que el elaborado por administración directa.	X		X		X		
2	Las observaciones que se realiza al expediente elaborado por administración directa son levantadas en plazos más largos que los elaborados por contrata.	X		X		X		
N°	DIMENSIÓN 2: Componentes	Si	No	Si	No	Si	No	
3	La memoria descriptiva del expediente técnico indica claramente los objetivos, justificación técnica y tipo de obra.	X		X		X		
4	¿La cuantificación de cada partida en los metrados guarda relación con los planos?	X		X		X		
5	El cronograma toma en cuenta las restricciones que puedan presentarse y considera todas las actividades para la normal ejecución de obra.	X		X		X		
6	Las especificaciones técnicas señalan claramente la forma de pago, procedimiento constructivo, materiales, métodos y el control de calidad.	Si	No	Si	No	Si	No	
7	El rendimiento en el análisis de precios unitarios guarda relación con el tipo de clima donde se ejecuta la obra.	X		X		X		
8	Los planos guardan relación con los componentes de la infraestructura.	X		X		X		
9	Tomando en cuenta los recursos que se emplean en el presupuesto, la elaboración de la fórmula polinómica realiza la correcta asignación del índice unificado.	X		X		X		
10	De acuerdo a la naturaleza del proyecto los expedientes técnicos consideran los estudios básicos y estudios específicos.	X		X		X		

N°	DIMENSIÓN 3: Plazos	Si	No	Si	No	Si	No
11	Los entregables de los expedientes técnicos llegan a la entidad en los plazos establecidos según términos de referencia.	X		X		X	
N°	DIMENSIÓN 4: Recepción y conformidad	Si	No	Si	No	Si	No
12	La conformidad a la elaboración del expediente técnico se otorga en plazos que garantizan el inicio de la ejecución de la misma en corto plazo.	Si	No	Si	No	Si	No
N°	DIMENSIÓN 5: Modificaciones del expediente técnico	Si	No	Si	No	Si	No
13	Las modificaciones del expediente técnico se deben a errores en su elaboración.	X		X		X	

Observaciones (Precise si hay suficiencia): SUFICIENTE

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable (**X**) Aplicable después de corregir () No aplicable ()

Apellidos y nombres del juez validador: Benites Zúñiga José Luis

DNI: 42414842

Título Profesional: Ingeniero civil

Especialidad del validador: Gestión Pública y Gobernabilidad

Grado académico en: Doctor en Gestión Pública y Gobernabilidad

Fecha de revisión: 04 de octubre de 2022



JOSE LUIS BENITES ZUÑIGA

DNI N° 42414842

ANEXO 04: CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO EJECUCIÓN DE OBRAS

Nombre del proyecto de investigación: Gestión de los expedientes técnicos y la relación con la ejecución de obras en una municipalidad de Chanchamayo, 2021-2022

Instrucciones: Estimado validador, marque con un aspa (X) en las opciones SI (1) y NO (0) de acuerdo al contenido de la siguiente matriz:

N°	DIMENSIONES/ítems	Pertinencia 1		Relevancia 2		Claridad 3		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Modalidad de ejecución	Si	No	Si	No	Si	No	
1	El expedientes técnico elaborados por contrata tienen más garantía que el elaborado por administración directa.	X		X		X		
2	Las observaciones que se realiza al expediente elaborado por administración directa son levantadas en plazos más largos que los elaborados por contrata.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Componentes	Si	No	Si	No	Si	No	
3	La memoria descriptiva del expediente técnico indica claramente los objetivos, justificación técnica y tipo de obra.	X		X		X		
4	¿La cuantificación de cada partida en los metrados guarda relación con los planos?	X		X		X		
5	El cronograma toma en cuenta las restricciones que puedan presentarse y considera todas las actividades para la normal ejecución de obra.	X		X		X		
6	Las especificaciones técnicas señalan claramente la forma de pago, procedimiento constructivo, materiales, métodos y el control de calidad.	Si	No	Si	No	Si	No	
7	El rendimiento en el análisis de precios unitarios guarda relación con el tipo de clima donde se ejecuta la obra.	X		X		X		
8	Los planos guardan relación con los componentes de la infraestructura.	X		X		X		
9	Tomando en cuenta los recursos que se emplean en el presupuesto, la elaboración de la fórmula polinómica realiza la correcta asignación del índice unificado.	X		X		X		

10	De acuerdo a la naturaleza del proyecto los expedientes técnicos consideran los estudios básicos y estudios específicos.	X		X		X	
N°	DIMENSIÓN 3: Plazos	Si	No	Si	No	Si	No
11	Los entregables de los expedientes técnicos llegan a la entidad en los plazos establecidos según términos de referencia.	X		X		X	
N°	DIMENSIÓN 4: Recepción y conformidad	X		X		X	
12	La conformidad a la elaboración del expediente técnico se otorga en plazos que garantizan el inicio de la ejecución de la misma en corto plazo.	Si	No	Si	No	Si	No
N°	DIMENSIÓN 5: Modificaciones del expediente técnico	X		X		X	
13	Las modificaciones del expediente técnico se deben a errores en su elaboración.	X		X		X	
14	Los mayores metrados de obra se dan a consecuencia de deficiencias en el expediente técnico.	X		X		X	
N°	DIMENSIÓN 6: Ampliaciones de plazo	Si	No	Si	No	Si	No
15	Las ampliaciones de plazo se originan por situaciones vinculadas a la elaboración del expediente técnico.	X		X		X	
16	La suspensión o paralización de obra se origina por situaciones vinculadas a fenómenos climáticos.	X		X		X	
N°	DIMENSIÓN 7: Culminación de ejecución de obra	Si	No	Si	No	Si	No
18	El acta de culminación de obra se suscribe en los plazos establecidos de acuerdo a ley y directivas internas.	X		X		X	
N°	DIMENSIÓN 8: Liquidación de obra	Si	No	Si	No	Si	No
19	El acervo documentario de la ejecución de obra cuenta con la documentación sustentatoria completa para ser aprobada en la liquidación técnica.	X		X		X	
20	La liquidación financiera refleja el costo real de ejecución de obra.	X		X		X	
21	La liquidación técnico financiera es aprobada en los plazos correspondientes para realizar la entrega al sector encargado de su administración.	X		X		X	

Observaciones (Precise si hay suficiencia): SUFICIENTE

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable (**X**) Aplicable después de corregir () No aplicable ()

Apellidos y nombres del juez validador: Benites Zúñiga José Luis

DNI: 42414842

Título Profesional: Ingeniero civil

Especialidad del validador: Gestión Pública y Gobernabilidad

Grado académico en: Doctor en Gestión Pública y Gobernabilidad

Fecha de revisión: 04 de octubre de 2022



JOSE LUIS BENITES ZUÑIGA

DNI N° 42414842

ANEXO 04: CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO GESTIÓN DE LOS EXPEDIENTES TÉCNICOS

Nombre del proyecto de investigación: Gestión de los expedientes técnicos y la relación con la ejecución de obras en una municipalidad de Chanchamayo, 2021-2022

Instrucciones: Estimado validador, marque con un aspa (X) en las opciones SI (1) y NO (0) de acuerdo al contenido de la siguiente matriz:

N°	DIMENSIONES/Ítems	Pertinencia 1		Relevancia 2		Claridad 3		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
N°	DIMENSIÓN 1: Modalidad de elaboración	Si	No	Si	No	Si	No	
1	El expedientes técnico elaborados por contrata tienen más garantía que el elaborado por administración directa.	X		X		X		
2	Las observaciones que se realiza al expediente elaborado por administración directa son levantadas en plazos más largos que los elaborados por contrata.	X		X		X		
N°	DIMENSIÓN 2: Componentes	Si	No	Si	No	Si	No	
3	La memoria descriptiva del expediente técnico indica claramente los objetivos, justificación técnica y tipo de obra.	X		X		X		
4	¿La cuantificación de cada partida en los metrados guarda relación con los planos?	X		X		X		
5	El cronograma toma en cuenta las restricciones que puedan presentarse y considera todas las actividades para la normal ejecución de obra.	X		X		X		
6	Las especificaciones técnicas señalan claramente la forma de pago, procedimiento constructivo, materiales, métodos y el control de calidad.	Si	No	Si	No	Si	No	
7	El rendimiento en el análisis de precios unitarios guarda relación con el tipo de clima donde se ejecuta la obra.	X		X		X		
8	Los planos guardan relación con los componentes de la infraestructura.	X		X		X		
9	Tomando en cuenta los recursos que se emplean en el presupuesto, la elaboración de la fórmula polinómica realiza la correcta asignación del índice unificado.	X		X		X		
10	De acuerdo a la naturaleza del proyecto los expedientes técnicos consideran los estudios básicos y estudios específicos.	X		X		X		

N°	DIMENSIÓN 3: Plazos	Si	No	Si	No	Si	No
11	Los entregables de los expedientes técnicos llegan a la entidad en los plazos establecidos según términos de referencia.	X		X		X	
N°	DIMENSIÓN 4: Recepción y conformidad	X		X		X	
12	La conformidad a la elaboración del expediente técnico se otorga en plazos que garantizan el inicio de la ejecución de la misma en corto plazo.	Si	No	Si	No	Si	No
N°	DIMENSIÓN 5: Modificaciones del expediente técnico	X		X		X	
13	Las modificaciones del expediente técnico se deben a errores en su elaboración.	X		X		X	

Observaciones (Precise si hay suficiencia): SUFICIENTE

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable () Aplicable después de corregir () No aplicable ()

Apellidos y nombres del juez validador: **Montalvo Escobar William Christopher**

DNI: **44391478**

Título Profesional: Ingeniería civil

Especialidad del validador: Dirección de la construcción

Grado académico en: **Mg. Dirección de la construcción**

Fecha de revisión: 04 de octubre de 2022

WILLIAM CHRISTOPHER MONTALVO ESCOBAR

DNI N° 44391478

**ANEXO 04: CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO
EJECUCIÓN DE OBRAS**

Nombre del proyecto de investigación: Gestión de los expedientes técnicos y la relación con la ejecución de obras en una municipalidad de Chanchamayo, 2021-2022

Instrucciones: Estimado validador, marque con un aspa (X) en las opciones SI (1) y NO (0) de acuerdo al contenido de la siguiente matriz:

N°	DIMENSIONES/items	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Sugerencias
		1		2		3		
	DIMENSIÓN 1: Modalidad de ejecución	Si	No	Si	No	Si	No	
1	El expedientes técnico elaborados por contrata tienen más garantía que el elaborado por administración directa.	X		X		X		
2	Las observaciones que se realiza al expediente elaborado por administración directa son levantadas en plazos más largos que los elaborados por contrata.	X		X		X		
N°	DIMENSIÓN 2: Componentes	Si	No	Si	No	Si	No	
3	La memoria descriptiva del expediente técnico indica claramente los objetivos, justificación técnica y tipo de obra.	X		X		X		
4	¿La cuantificación de cada partida en los metrados guarda relación con los planos?	X		X		X		
5	El cronograma toma en cuenta las restricciones que puedan presentarse y considera todas las actividades para la normal ejecución de obra.	X		X		X		
6	Las especificaciones técnicas señalan claramente la forma de pago, procedimiento constructivo, materiales, métodos y el control de calidad.	Si	No	Si	No	Si	No	
7	El rendimiento en el análisis de precios unitarios guarda relación con el tipo de clima donde se ejecuta la obra.	X		X		X		
8	Los planos guardan relación con los componentes de la infraestructura.	X		X		X		
9	Tomando en cuenta los recursos que se emplean en el presupuesto, la elaboración de la fórmula polinómica realiza la correcta asignación del índice unificado.	X		X		X		

10	De acuerdo a la naturaleza del proyecto los expedientes técnicos consideran los estudios básicos y estudios específicos.	X		X		X		
N°	DIMENSIÓN 3: Plazos	Si	No	Si	No	Si	No	
11	Los entregables de los expedientes técnicos llegan a la entidad en los plazos establecidos según términos de referencia.	X		X		X		
N°	DIMENSIÓN 4: Recepción y conformidad	X		X		X		
12	La conformidad a la elaboración del expediente técnico se otorga en plazos que garantizan el inicio de la ejecución de la misma en corto plazo.	Si	No	Si	No	Si	No	
N°	DIMENSIÓN 5: Modificaciones del expediente técnico	X		X		X		
13	Las modificaciones del expediente técnico se deben a errores en su elaboración.	X		X		X		
14	Los mayores metrados de obra se dan a consecuencia de deficiencias en el expediente técnico.	X		X		X		
N°	DIMENSIÓN 6: Ampliaciones de plazo	Si	No	Si	No	Si	No	
15	Las ampliaciones de plazo se originan por situaciones vinculadas a la elaboración del expediente técnico.	X		X		X		
16	La suspensión o paralización de obra se origina por situaciones vinculadas a fenómenos climáticos.	X		X		X		
N°	DIMENSIÓN 7: Culminación de ejecución de obra	Si	No	Si	No	Si	No	
18	El acta de culminación de obra se suscribe en los plazos establecidos de acuerdo a ley y directivas internas.	X		X		X		
N°	DIMENSIÓN 8: Liquidación de obra	Si	No	Si	No	Si	No	
19	El acervo documentario de la ejecución de obra cuenta con la documentación sustentatoria completa para ser aprobada en la liquidación técnica.	X		X		X		
20	La liquidación financiera refleja el costo real de ejecución de obra.	X		X		X		
21	La liquidación técnico financiera es aprobada en los plazos correspondientes para realizar la entrega al sector encargado de su administración.	X		X		X		

Observaciones (Precise si hay suficiencia): SUFICIENTE

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable () Aplicable después de corregir () No aplicable ()

Apellidos y nombres del juez validador: **Montalvo Escobar William Christopher**

DNI: **44391478**

Título Profesional: Ingeniería civil

Especialidad del validador: Dirección de la construcción

Grado académico en: **Mg. Dirección de la construcción**

Fecha de revisión: 04 de octubre de 2022



WILLIAM CHRISTOPHER MONTALVO ESCOBAR

DNI N° 4439147

ANEXO 04: CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO GESTIÓN DE LOS EXPEDIENTES TÉCNICOS

Nombre del proyecto de investigación: Gestión de los expedientes técnicos y la relación con la ejecución de obras en una municipalidad de Chanchamayo, 2021-2022

Instrucciones: Estimado validador, marque con un aspa (X) en las opciones SI (1) y NO (0) de acuerdo al contenido de la siguiente matriz:

N°	DIMENSIONES/items	Pertinencia 1		Relevancia 2		Claridad 3		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
N°	DIMENSIÓN 1: Modalidad de elaboración	Si	No	Si	No	Si	No	
1	El expedientes técnico elaborados por contrata tienen más garantía que el elaborado por administración directa.	X		X		X		
2	Las observaciones que se realiza al expediente elaborado por administración directa son levantadas en plazos más largos que los elaborados por contrata.	X		X		X		
N°	DIMENSIÓN 2: Componentes	Si	No	Si	No	Si	No	
3	La memoria descriptiva del expediente técnico indica claramente los objetivos, justificación técnica y tipo de obra.	X		X		X		
4	¿La cuantificación de cada partida en los metrados guarda relación con los planos?	X		X		X		
5	El cronograma toma en cuenta las restricciones que puedan presentarse y considera todas las actividades para la normal ejecución de obra.	X		X		X		
6	Las especificaciones técnicas señalan claramente la forma de pago, procedimiento constructivo, materiales, métodos y el control de calidad.	Si	No	Si	No	Si	No	
7	El rendimiento en el análisis de precios unitarios guarda relación con el tipo de clima donde se ejecuta la obra.	X		X		X		
8	Los planos guardan relación con los componentes de la infraestructura.	X		X		X		
9	Tomando en cuenta los recursos que se emplean en el presupuesto, la elaboración de la fórmula polinómica realiza la correcta asignación del índice unificado.	X		X		X		
10	De acuerdo a la naturaleza del proyecto los expedientes técnicos consideran los estudios básicos y estudios específicos.	X		X		X		

N°	DIMENSIÓN 3: Plazos	Si	No	Si	No	Si	No
11	Los entregables de los expedientes técnicos llegan a la entidad en los plazos establecidos según términos de referencia.	X		X		X	
N°	DIMENSIÓN 4: Recepción y conformidad	X		X		X	
12	La conformidad a la elaboración del expediente técnico se otorga en plazos que garantizan el inicio de la ejecución de la misma en corto plazo.	Si	No	Si	No	Si	No
N°	DIMENSIÓN 5: Modificaciones del expediente técnico	X		X		X	
13	Las modificaciones del expediente técnico se deben a errores en su elaboración.	X		X		X	

Observaciones (Precise si hay suficiencia): SUFICIENTE

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable (**X**) Aplicable después de corregir () No aplicable ()

Apellidos y nombres del juez validador: **GONZA COLMENARES JESUS OSWALDO**

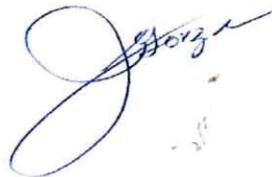
DNI: **08740077**

Título Profesional: Gestión Pública

Especialidad del validador: Gestión Pública

Grado académico en: **Mg. En Gestión Pública**

Fecha de revisión: 04 de octubre de 2022



JESUS OSWALDO GONZA COLMENARES

DNI N° 08740077

ANEXO 04: CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO EJECUCIÓN DE OBRAS

Nombre del proyecto de investigación: Gestión de los expedientes técnicos y la relación con la ejecución de obras en una municipalidad de Chanchamayo, 2021-2022

Instrucciones: Estimado validador, marque con un aspa (X) en las opciones SI (1) y NO (0) de acuerdo al contenido de la siguiente matriz:

N°	DIMENSIONES/ítems	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Sugerencias
		1	2	3	4	5	6	
	DIMENSIÓN 1: Modalidad de ejecución	Si	No	Si	No	Si	No	
1	El expedientes técnico elaborados por contrata tienen más garantía que el elaborado por administración directa.	X		X		X		
2	Las observaciones que se realiza al expediente elaborado por administración directa son levantadas en plazos más largos que los elaborados por contrata.	X		X		X		
N°	DIMENSIÓN 2: Componentes	Si	No	Si	No	Si	No	
3	La memoria descriptiva del expediente técnico indica claramente los objetivos, justificación técnica y tipo de obra.	X		X		X		
4	¿La cuantificación de cada partida en los metrados guarda relación con los planos?	X		X		X		
5	El cronograma toma en cuenta las restricciones que puedan presentarse y considera todas las actividades para la normal ejecución de obra.	X		X		X		
6	Las especificaciones técnicas señalan claramente la forma de pago, procedimiento constructivo, materiales, métodos y el control de calidad.	Si	No	Si	No	Si	No	
7	El rendimiento en el análisis de precios unitarios guarda relación con el tipo de clima donde se ejecuta la obra.	X		X		X		
8	Los planos guardan relación con los componentes de la infraestructura.	X		X		X		
9	Tomando en cuenta los recursos que se emplean en el presupuesto, la elaboración de la fórmula polinómica realiza la correcta asignación del índice unificado.	X		X		X		
10	De acuerdo a la naturaleza del proyecto los expedientes técnicos consideran los estudios básicos y estudios específicos.	X		X		X		

N°	DIMENSIÓN 3: Plazos	Si	No	Si	No	Si	No
11	Los entregables de los expedientes técnicos llegan a la entidad en los plazos establecidos según términos de referencia.	X		X		X	
N°	DIMENSIÓN 4: Recepción y conformidad	Si	No	Si	No	Si	No
12	La conformidad a la elaboración del expediente técnico se otorga en plazos que garantizan el inicio de la ejecución de la misma en corto plazo.	Si	No	Si	No	Si	No
N°	DIMENSIÓN 5: Modificaciones del expediente técnico	Si	No	Si	No	Si	No
13	Las modificaciones del expediente técnico se deben a errores en su elaboración.	X		X		X	
14	Los mayores metrados de obra se dan a consecuencia de deficiencias en el expediente técnico.	X		X		X	
N°	DIMENSIÓN 6: Ampliaciones de plazo	Si	No	Si	No	Si	No
15	Las ampliaciones de plazo se originan por situaciones vinculadas a la elaboración del expediente técnico.	X		X		X	
16	La suspensión o paralización de obra se origina por situaciones vinculadas a fenómenos climáticos.	X		X		X	
N°	DIMENSIÓN 7: Culminación de ejecución de obra	Si	No	Si	No	Si	No
18	El acta de culminación de obra se suscribe en los plazos establecidos de acuerdo a ley y directivas internas.	X		X		X	
N°	DIMENSIÓN 8: Liquidación de obra	Si	No	Si	No	Si	No
19	El acervo documentario de la ejecución de obra cuenta con la documentación sustentatoria completa para ser aprobada en la liquidación técnica.	X		X		X	
20	La liquidación financiera refleja el costo real de ejecución de obra.	X		X		X	
21	La liquidación técnico financiera es aprobada en los plazos correspondientes para realizar la entrega al sector encargado de su administración.	X		X		X	

Observaciones (Precise si hay suficiencia): SUFICIENTE

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable (**X**) Aplicable después de corregir () No aplicable ()

Apellidos y nombres del juez validador: **GONZA COLMENARES JESUS OSWALDO**

DNI: **08740077**

Título Profesional: **Gestión Pública**

Especialidad del validador: **Gestión Pública**

Grado académico en: **Mg. En Gestión Pública**

Fecha de revisión: **04 de octubre de 2022**



JESUS OSWALDO GONZA COLMENARES

DNI N° 08740077



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, OSCANOVA RAMOS ANGELA MARGOT, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Gestión de los expedientes técnicos y la relación con la ejecución de obras en una municipalidad de Chanchamayo, 2021-2022", cuyo autor es TITO ASTO LENIN PAVEL, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 18.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

LIMA, 03 de Enero del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
OSCANOA RAMOS ANGELA MARGOT DNI: 41494560 ORCID: 0000-0003-2373-1300	Firmado electrónicamente por: AOSCANOARA el 10- 01-2023 19:52:37

Código documento Trilce: TRI - 0507749