

UNIVERSIDAD DE SAN PEDRO
FACULTAD DE INGENIERÍA
PROGRAMA DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA CIVIL



Causas que generan adicionales – deductivos vinculantes
de Obra de los proyectos ejecutados por la
Municipalidad Distrital de Gregorio Pita, San Marcos,
Cajamarca – 2023

Tesis para obtener el título profesional de Ingeniero Civil

Autor:

Medina Abanto, Jose Michel

Asesor:

Pitman Melendez, Wilfredo Felipe

Código ORCID: 0000-0002-2748-2842

Cajamarca – Perú

2024

Índice general

<i>Índice general</i>	<i>i</i>
<i>Índice de tablas</i>	<i>i</i>
<i>Índice de figuras</i>	<i>iv</i>
Palabras clave:	v
Título	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. Introducción	1
II. Metodología	15
III. Resultados	18
IV. Análisis y discusión	78
V. Conclusiones	82
VI. Recomendaciones	83
VII. Referencias bibliográficas	85
VIII. Anexos	89

Índice de tablas

Tabla 1 Presupuesto adicional.....	42
Tabla 2 Presupuesto deductivo.....	42
Tabla 3 Balance entre el presupuesto adicional y deductivo vinculante de obra N° 01.....	42
Tabla 4 presupuesto adicional.....	44
Tabla 5 presupuesto deductivo.....	44
Tabla 6 balance entre el presupuesto adicional y deductivo vinculante de obra N° 01.....	44
Tabla 7 presupuesto adicional.....	46
Tabla 8 presupuesto deductivo.....	46
Tabla 9 presupuesto deductivo.....	47
Tabla 10 Resumen general de adicionales y deductivos vinculantes de obra.....	48
Tabla 11 presupuesto adicional.....	49
Tabla 12 presupuesto deductivo.....	49
Tabla 13 balance entre el presupuesto adicional y deductivo vinculante de obra N° 01.....	50
Tabla 14 presupuesto adicional.....	51
Tabla 15 presupuesto deductivo.....	52
Tabla 16 balance entre el presupuesto adicional y deductivo vinculante de obra N° 01.....	52

Tabla 17 presupuesto adicional.....	54
Tabla 18 presupuesto deductivo.....	54
Tabla 19 balance entre el presupuesto adicional y deductivo vinculante de obra N° 01.....	55
Tabla 20 presupuesto adicional.....	56
Tabla 21 presupuesto deductivo.....	57
Tabla 22 balance entre el presupuesto adicional y deductivo vinculante de obra N° 01.....	57
Tabla 23 presupuesto adicional.....	58
Tabla 24 presupuesto deductivo.....	59
Tabla 25 balance entre el presupuesto adicional y deductivo vinculante de obra N° 01.....	59
Tabla 26 presupuesto adicional.....	61
Tabla 27 presupuesto deductivo.....	61
Tabla 28 balance entre el presupuesto adicional y deductivo vinculante de obra N° 01.....	62
Tabla 29 presupuesto adicional 2.....	63
Tabla 30 presupuesto deductivo 2.....	63
Tabla 31 presupuesto deductivo 1 de adicional de obra 1.....	63
Tabla 32 balance entre el presupuesto adicional de obra N° 02 con deductivo vinculante de obra N° 02 y deductivo N° 01 de adicional de obra N° 01.....	64
Tabla 33 resumen de adicional de obra N° 02 con deductivo vinculante de	

obra N° 02 y deductivo N° 01 de adicional de obra N° 01.....	65
Tabla 34 presupuesto adicional.....	66
Tabla 35 presupuesto deductivo.....	66
Tabla 36 balance entre el presupuesto adicional y deductivo vinculante de obra N° 01.....	67
Tabla 37 presupuesto adicional.....	68
Tabla 38 presupuesto deductivo.....	68
Tabla 39 balance entre el presupuesto adicional y deductivo vinculante de obra N° 01.....	69
Tabla 40 causales de obra.....	70
Tabla 41 proyectos que tuvieron mayor adicional que deductivo - vinculante de obra.....	71
Tabla 42 proyectos que tuvieron saldos a favor de la entidad o contratista.....	72
Tabla 43 proyectos con saldo a favor de la entidad que superan el 5%.....	73
Tabla 44 proyectos con saldo a favor del contratista que superan el 5%...	74
Tabla 45 proyectos con adicionales – deductivos menores al 15% según ley 30225 y su reglamento. (artículo 205).....	75

Índice de figuras

Figura 1. Proyectos con adicionales - deductivos menores al 15% según ley 30225 y su reglamento. (artículo 205).....	76
Figura 2. Proyectos liquidados.....	77

Palabras clave:

Tema : Adicional – deductivo vinculante de obra
Especialidad : Ingeniería Civil

Key words:

Theme : Additional – deductive binding work
Speciality : Civil Engineering

Línea de investigación – OCDE

Línea	Construcción y Gestión de la Construcción
Área	Ingeniería Civil
Sub-área	Ingeniería Civil
Disciplina	Ingeniería Civil

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El que suscribe, Vicerrector de Investigación de la Universidad San Pedro:

HACE CONSTAR

Que, de la revisión del trabajo titulado "**Causas que generan adicionales - deductivos vinculantes de Obra de los proyectos ejecutados por la Municipalidad Distrital de Gregorio Pita, San Marcos, Cajamarca - 2023**" del (a) estudiante: **MEDINA ABANTO JOSE MICHEL**, identificado(a) con Código N° **2816100121**, se ha verificado un porcentaje de similitud del **30%**, el cual se encuentra dentro del parámetro establecido por la Universidad San Pedro mediante resolución de Consejo Universitario N° 5037-2019-USP/CU para la obtención de grados y títulos académicos de pre y posgrado, así como proyectos de investigación anual Docente.

Se expide la presente constancia para los fines pertinentes.

Chimbote, 27 de mayo de 2024

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN



Dr. JAVIER MARTÍNEZ CARRIÓN
VICERRECTOR



NOTA: Este documento carece de valor si no tiene adjunta el reporte del Software TURNITIN.

Título

**CAUSAS QUE GENERAN ADICIONALES –
DEDUCTIVOS VINCULANTES DE OBRA DE LOS
PROYECTOS EJECUTADOS POR LA
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE GREGORIO PITA,
SAN MARCOS, CAJAMARCA -2023**

Resumen

En la presente investigación de título: “Causas que generan Adicionales – Deductivos vinculantes de Obra de los proyectos ejecutados por la Municipalidad Distrital de Gregorio Pita, San Marcos, Cajamarca -2023. Tiene como objetivo principal Determinar las causas que generan Adicionales – Deductivos vinculantes de Obra de los proyectos ejecutados por la Municipalidad Distrital de Gregorio Pita, San Marcos, Cajamarca -2023. Se basa en la evaluación de diez obras por contrata, para identificar las causas que generan adicionales – deductivos vinculantes de obra. De esta manera ayudar a las entidades y consultores a implementar medidas preventivas y correctivas para optimizar el uso de los recursos públicos y tener una ejecución de obras públicas eficiente, cumpliendo con los presupuestos asignados según expediente técnico.

El método de investigación es no experimental y descriptivo porque se basó en conceptos, variables, sucesos que no pueden ser manipulables, a su vez, fue de corte transversal puesto que se tomó la información de un periodo de tiempo determinado (años: 2021,2022,2023), siendo la investigación libre, porque fue tomada a criterio e interés propio.

Se tuvo como resultado que de los 10 proyectos de infraestructura ejecutados por la modalidad de contrata en la Municipalidad Distrital de Gregorio Pita, las causas más comunes por las que se solicita adicionales – deductivos vinculantes de obra durante la etapa de ejecución de los proyectos fueron deficiencia del expediente técnico con un 60.00% del total de proyectos investigados, mientras tanto un 20.0% corresponde a la causal de situaciones imprevisibles posteriores al perfeccionamiento del contrato, finalmente la causal de causas no previsibles en el expediente técnico y que no son responsabilidad del contratista con un 20.00%.

Abstract

In the present title investigation: "Causes that generate Additional - Binding Deductions of Work of the projects executed by the District Municipality of Gregorio Pita, San Marcos, Cajamarca -2023. Its main objective is to determine the causes that generate Additional - Binding Work Deductions of the projects executed by the District Municipality of Gregorio Pita, San Marcos, Cajamarca -2023. It is based on the evaluation of ten works per contract, to identify the causes that generate additional - binding work deductions. In this way, help entities and consultants to implement preventive and corrective measures to optimize the use of public resources and have an efficient execution of public works, complying with the budgets assigned according to the technical file.

The research methodology will be of a non-experimental type and descriptive design since it is based on concepts, variables, events that cannot be manipulated, in turn, it is cross-sectional since information is being taken from a certain period of time (years: 2021,2022,2023), being the investigation free, because it was taken at the discretion and self-interest.

The result was that of the 10 infrastructure projects executed by the contract modality in the District Municipality of Gregorio Pita, the most common causes for requesting additional – binding deductive works during the execution stage of the projects were deficiency of the technical file with 60.00% of the total projects investigated, meanwhile 20.0% corresponds to the cause of unforeseeable situations after the completion of the contract, finally the cause of causes that are not foreseeable in the technical file and that are not the responsibility of the contractor with 20.00

I. Introducción

Los proyectos gestionados y ejecutados por cada año por las entidades públicas ya sea por administración directa o por contrata, estos son muy importantes para el desarrollo de las comunidades, de esta forma se logra mejorar su nivel de vida de la población.

La planificación de las entidades públicas es con las necesidades de la población de su jurisdicción para ello gestionan los proyectos de infraestructura; en nuestro país estos proyectos al momento de ser ejecutados tienen una gran probabilidad de tener adicionales – deductivos vinculantes de obra, estos debido a los contratos a profesionales con poca experiencia en las empresas consultoras.

Como antecedentes internacionales tenemos a (Bustamante, 2022) En su presente investigación titulada: “Estudio de las causas que generan aumentos de plazos y costos en la construcción de cuarteles de bomberos en la región de O’Higgins”; la cual tuvo como objetivos: Determinar las causas que provocan aumentos de plazos y de costos en obras de construcción desarrolladas por el Ministerio de Obras Públicas en la región de O’Higgins, en particular, obras de construcción de cuarteles de bomberos; Estudiar la bibliografía de planificación de obras. Junto con esto, la bibliografía acerca de productividad de la construcción. Tomar los detalles más importantes sobre la bibliografía buscada acerca de los principales factores que provocan aumentos de costos en las obras, así como los que provocan modificaciones en los plazos establecidos en las fases tempranas de las obras. Por otra parte, se estudiará, también dentro del marco teórico, los procesos constructivos y su ejecución en obra, tanto como de obras en general como aplicados a cuarteles de bomberos; Estudiar la bibliografía de planificación de obras. Junto con esto, la bibliografía acerca de productividad de la construcción. Tomar los detalles más importantes sobre la bibliografía buscada acerca de los principales factores que provocan aumentos de costos en las obras, así como los que provocan modificaciones en los plazos establecidos en las fases tempranas de las obras, llegando a las siguientes conclusiones: de los avances programados. Incorrecta programación de las

tareas: los contratistas a cargo de las obras de construcción de cuarteles de bomberos estudiadas no realizaron de manera correcta la estimación de los avances por cada mes o por cada etapa de la obra; de los elementos a mejorar. Mayor énfasis a etapas de diseño del proyecto: en las etapas tempranas del proyecto es cuando se puede corregir con mayor facilidad los problemas que vayan apareciendo. De esta manera, se debería dedicar mayor tiempo a la revisión de los planos estructurales, de las programaciones y de las proyecciones, con el objetivo de poder representar de mejor manera lo que será el desarrollo de las obras, minimizando las oportunidades para errores; Mayor compromiso con el cumplimiento de las fechas: tanto el contratista como el mandante deben velar por el correcto cumplimiento de los plazos y costos establecidos en el contrato. Para esto, se debe mantener una correcta comunicación entre ambas partes.

Así mismo según (Izquierdo, Patiño, & Torres, 2018) En el artículo titulado: “Identificación de factores que generan diferencias de tiempo y costos en proyectos de construcción en Colombia”, el cual describió en su resumen: Que es necesario estudiar las causas, especialmente en Colombia donde las causas generadoras de este tipo de desviaciones no han sido analizadas a profundidad. Esta investigación, realizó inicialmente una revisión de la literatura para identificar causas generadoras de desviaciones en tiempos y costos a nivel mundial. Posteriormente, se realizó una encuesta dirigida a profesionales dedicados al desarrollo de proyectos de construcción en Colombia, para poder conocer en su concepto los factores significativos en la generación de desviaciones en tiempos y costo; llegando a las siguientes conclusiones: Los cinco aspectos más representativos en la variación del tiempo de ejecución de proyectos en Colombia son la planeación del cronograma, la maquinaria necesaria a tiempo, los cambios en los diseños, las fluctuaciones de la moneda y el sector dentro de la actividad económica; Con relación a la variación del costo en los proyectos, los cinco factores más influyentes son la falta de materiales necesarios a tiempo, la falta de comunicación entre las partes involucradas, las fluctuaciones de la moneda, las prácticas fraudulentas y el tipo de proyecto.

Como antecedentes nacionales tenemos a (Ramírez, 2021) En su trabajo de suficiencia profesional titulado: “Implementación del adicional 09 y deductivo

vinculante 06 del mejoramiento vial y creación de pasos a desnivel en las avenida Pachacutec – de los Héroes, Lima 2020”, la cual tuvo como objetivos: Implementar el Adicional 09 y Deductivo Vinculante 06 del Mejoramiento Vial y Creación de Pasos a Desnivel de las Avenidas Pachacutec - De Los Héroes, Lima 2020; Determinar la situación previa a la identificación del Adicional 09 y Deductivo Vinculante 06 del Mejoramiento Vial y Creación de Pasos a Desnivel de las Avenidas Pachacutec - De Los Héroes, Lima 2020; Elaborar el expediente del Adicional 09 y Deductivo Vinculante 06 del: Mejoramiento Vial y Creación de Pasos a Desnivel de las Avenidas Pachacutec - De Los Héroes, Lima 2020; llegando a las siguientes conclusiones: Previo a la necesidad de ejecutar el Adicional y Deductivo vinculante N° 06, no se tenía variaciones en el proyecto, el avance acumulado de la obra a esa fecha fue de 12.35% con un monto valorizado acumulado de S/ 28'157,771.22 y el avance programado acumulado fue de 12.28% con un monto proyectado de S/ 28'001,205.22, lo que indicaba que la obra se encontraba adelantada en 0.07%, estando en plena ejecución del componente del mejoramiento de infraestructura vehicular y peatonal, en tanto a lo que se refiere a los pasos a desnivel aún no se ejecutaban por encontrarse con interferencias sin resolver; Se elaboró el expediente técnico del Adicional N° 09 y Deductivo vinculante N° 06, el cual sirvió para poder iniciar la construcción del Paso a desnivel de la Av. 26 de Noviembre, la cual se concluyó en diciembre del 2020; El costo inicial de la obra fue S/ 228'034,465.73 (Dos cientos veintiocho millones Treinta y cuatro mil Cuatrocientos sesenta y cinco con 73/100 Soles), el cual se modificó producto de la aprobación de los adicionales N° 02, 03, 04, 06, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 17 y deductivos N° 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09 y deductivo N° 01 del adicional N° 11, conllevándonos a obtener un costo final de S/ 215'976,680.31 (Doscientos quince millones Novecientos setenta y seis mil Seiscientos ochenta con 31/100 Soles).

También tenemos a (Cuba, 2021) en su trabajo de investigación titulada: “Análisis de los principales factores que originan ampliaciones de plazo y prestaciones adicionales en la ejecución de proyectos por parte de la Municipalidad Provincial de Azángaro, durante el año 2020”, la cual tuvo como objetivos: Identificar y analizar los principales factores que originan ampliaciones de plazo y

prestaciones adicionales en la ejecución de proyectos por parte de la Municipalidad Provincial de Azángaro, durante el año 2020; Identificar el principal factor que causa las ampliaciones de plazo en la ejecución de proyectos por parte de la Municipalidad Provincial de Azángaro, durante el año 2020; Identificar el principal factor que causa las prestaciones adicionales en la ejecución de proyectos por parte de la Municipalidad Provincial de Azángaro, durante el año 2020; Determinar el impacto económico que representa la aprobación de prestaciones adicionales, para la Municipalidad Provincial de Azángaro; llegando a las siguientes conclusiones: Los principales factores que originaron ampliaciones de plazo y prestaciones adicionales en la ejecución de proyectos por parte de la Municipalidad Provincial de Azángaro en el año 2020, fueron: “cuando se aprueba la prestación adicional de obra” y “factores de estimación” respectivamente. Un gran porcentaje de los proyectos en análisis solicitaron prestaciones adicionales bajo el sustento de mayores metrados, a la vez, la ejecución de estos mayores metrados requirieron de un mayor tiempo de ejecución, lo que conllevó a solicitudes de ampliaciones de plazo; Según los proyectos ejecutados por la Municipalidad Provincial de Azángaro, durante el año 2020, el principal factor de las ampliaciones de plazo se debió a la aprobación de un adicional de obra (cuando se aprueba la prestación adicional de obra). La gran mayoría de ampliaciones de plazo se dieron por la ejecución de mayores metrados, un porcentaje menor de ampliaciones de plazo se dio por casos fortuitos o de fuerza mayor; Además, el principal factor de las prestaciones adicionales para los proyectos ejecutados por la Municipalidad Provincial de Azángaro, durante el año 2020, se sustentaron bajo el causal de “factores de estimación”, los mismos que se originaron por mayores metrados y se debieron a mala estimación en la formulación o requerimientos adicionales de la población beneficiaria durante la ejecución; El impacto económico que representó la solicitud y aprobación de prestaciones adicionales respecto al presupuesto inicial asignado (presupuesto aprobado según expediente técnico) fue del 2.72%, este porcentaje poco significativo se debió a la existencia de proyectos con un presupuesto mucho mayor (porcentaje de prestación adicional en promedio del 2%) en comparación a los otros proyectos que presentaron adicionales de obra con un presupuesto menor.

Como antecedentes de nivel local tenemos a (Dilas, 2017) En su presente investigación titulada: “Causas que generan prestaciones adicionales y ampliaciones de plazo en proyectos de infraestructura municipal”; la cual tuvo como objetivos: Identificar y analizar las causas e impactos de las prestaciones adicionales y ampliaciones de plazo, en proyectos de infraestructura ejecutados por la Municipalidad Distrital de La Coipa en el periodo 2012 - 2014; Identificar las principales causas que influyeron para la solicitud de prestaciones adicionales en los Proyectos de Infraestructura ejecutados por la Municipalidad Distrital de La Coipa en el periodo 2012 – 2014; Identificar las causas principales que influyeron en la solicitud de ampliaciones de plazo, en los Proyectos de Infraestructura ejecutados por la Municipalidad Distrital de La Coipa en el periodo 2012 – 2014; Determinar si existe una correlación entre las prestaciones adicionales respecto a las ampliaciones de plazo durante la ejecución de Proyectos de Infraestructura. siendo dicha investigación de tipo: La investigación es de tipo descriptivo, pues los datos se extraídos mediante observación directa, describen todo lo concerniente al proceso de ejecución de los proyectos de infraestructura, llegando a las siguientes conclusiones: En el caso de proyectos de infraestructura municipal ejecutadas por contrata en el distrito de La Coipa, la causa que más influyó para la solicitud de prestaciones adicionales durante la ejecución de proyectos de infraestructura fue por factores de estimación, llámese malos metrados, no se consideraron algunas partidas; En proyectos ejecutados por contrata las causas más influyentes para la solicitud de ampliaciones de plazo (7 ampliaciones), un 86% se dio por casos fortuitos o fuerza mayor debidamente comprobada así como: desabastecimiento de materiales por colapso de vías de acceso, dificultad en procesos constructivos (cimentaciones) debido fuertes lluvias, y un 14% por atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al contratista; De los resultados presentados, se concluye que no existe una correlación entre solicitudes de prestaciones adicionales respecto a las ampliaciones de plazo, pues según la investigación en el lugar y periodo de evaluación, una prestación adicional no necesariamente conllevó a una ampliación de plazo.

Otro antecedente es de (Salazar, 2020) Realizo la investigación titulada: “Factores predominantes que afectan los proyectos ejecutados por contrata en el distrito de los Baños del Inca en los años 2014-2017”, la cual tuvo como objetivos: Determinar los factores predominantes que afectan las obras por contrata en el Distrito de Los Baños de Inca en los años 2014 – 2017; Identificar las principales causales que generan las ampliaciones de plazo y adicionales de obra en los proyectos ejecutados por contrata en el Distrito de Los Baños del Inca en el periodo 2014 – 2017; Determinar si existe alguna correlación entre los factores que afectan la ejecución de proyectos en el Distrito de Los Baños del Inca en el periodo 2014-2017; Elaborar propuestas para mejorar la ejecución de obras por contrata en el Distrito de Los Baños del Inca; siendo la investigación de tipo aplicada porque generamos información para el análisis y prevención de los factores que afectan los proyectos ejecutados, llegando a las siguientes conclusiones: Los factores predominantes que afectan la ejecución de obras por contrata en el distrito de Baños del Inca años 2014-2017 son los adicionales de obras con un 69% de incidencia en todos los proyectos estudiados y las ampliaciones de plazo por la correlación directa que tienen; La principal causal de adicionales de obra fue por mayores metrados con un 53% y la principal causal de las ampliaciones de plazo fue por demora de aprobación de adicionales con un 33%; Se logró identificar la correlación de los factores que afectan la ejecución de proyectos en los años 2014-2017, ya que el factor predominante que afecta la ejecución de proyectos son los adicionales de obra lo que se genera al no cumplir con tiempos o requisitos generando el factor que son las ampliaciones de plazo; Se identificó una posible opción de mejora; la cual sería un minucioso estudio para la elaboración de expedientes técnicos dándole mucha importancia a los metrados a ejecutar y su análisis de costos unitarios de cada proyecto.

Para complementar lo detallado en los antecedentes y continuar con el desarrollo de la investigación se muestra la investigación científica, desarrollando conceptos concernientes a esta investigación.

Adicional de Obra, Según (El Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por D.S 350-2015-EF, (modificado por D.S N° 056-2017-EF),

2017), denominada en adelante El Reglamento, vigente al momento de la convocatoria del proceso de selección de la Licitación Pública del Proyecto materia de la experiencia profesional, establece:

En el Anexo de Definiciones de El Reglamento que, Adicional de Obra es aquella no considerada en el expediente técnico, ni en el contrato original, cuya realización resulta indispensable y/o necesaria para dar cumplimiento a la meta prevista de la obra principal y que da lugar a un presupuesto adicional (D.S N° 056-2017-EF Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, 2017).

Así mismo en (El Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, artículo 175, 2017)El Reglamento menciona:

175.1. Sólo procede la ejecución de prestaciones adicionales de obra cuando previamente se cuente con la certificación de crédito presupuestario o previsión presupuestal, según las reglas previstas en la normatividad del sistema Nacional de Presupuesto Público y con la resolución del Titular de la Entidad o del servidor del siguiente nivel de decisión a quien se hubiera delegado esta atribución y en los casos en que sus montos, restándoles los presupuestos deductivos vinculados, no excedan el quince por ciento (15%).

175.2. La necesidad de ejecutar una prestación adicional de obra debe ser anotada en el cuaderno de obra, sea por el contratista, a través de su residente, o por el inspector o supervisor, según corresponda. En un plazo máximo de cinco (5) días contados a partir del día siguiente de realizada la anotación, el inspector o supervisor, según corresponda, debe comunicar a la Entidad la anotación realizada, adjuntando un informe técnico que sustente su posición respecto a la necesidad de ejecutar la prestación adicional. Además, se requiere el detalle o sustento de la deficiencia del expediente técnico o del riesgo que haya generado la necesidad de ejecutar la prestación adicional.

175.4. La Entidad debe definir si la elaboración del expediente técnico de la prestación adicional de obra está a su cargo, a cargo de un consultor externo o a cargo del inspector o supervisor, éste último en calidad de prestación adicional, aprobada conforme al procedimiento previsto en el artículo 139. Para dicha definición, la entidad debe tener en consideración la naturaleza, magnitud,

complejidad, entre otros aspectos relevantes de la obra principal, así como la capacidad técnica y/o especialización del inspector o supervisor, cuando considere encargarle a este la elaboración del expediente técnico.

175.9. En los contratos a precios unitarios, los presupuestos adicionales de obra se formulan con los precios del contrato y/o precios pactados y los gastos generales fijos y variables propios de la prestación adicional para lo cual debe realizarse el análisis correspondiente teniendo como base o referencia el análisis de los gastos generales del presupuesto original contratado. Asimismo, debe incluirse la utilidad del presupuesto ofertado y el impuesto general a las ventas correspondiente.

175.12. De no existir precios unitarios de una determinada partida requerida en la prestación adicional, se pactarán nuevos precios unitarios, considerando los precios de los insumos, tarifas o jornales del presupuesto de obra y, de no existir, se sustenta en precios del mercado debidamente sustentados (El Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por D.S 350-2015-EF, (modificado por D.S N° 056-2017-EF), 2017), art.175).

Deductivo vinculante, Se denomina así a los trabajos o prestaciones que se dejan de realizar a causa de la aprobación de una prestación adicional (D.S N° 056-2017-EF Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, 2017, Anexo de Definiciones, 2017).

Inspector o Supervisor de Obra, De acuerdo al Artículo 159.1. de El Reglamento, El inspector es un profesional, funcionario o servidor de la Entidad, expresamente designado por esta, mientras que el supervisor es una persona natural o jurídica especialmente contratada para dicho fin. En el caso de ser una persona jurídica, esta designa a una persona natural como supervisor permanente en la obra. (D.S N° 056-2017-EF Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, 2017).

Residente de Obra, De acuerdo al Artículo 154.1. de El Reglamento, Durante la ejecución de la obra debe contarse, de modo permanente y directo, con un profesional colegiado, habilitado y especializado designado por el contratista, previa conformidad de la Entidad, como residente de la obra, el cual puede ser ingeniero o arquitecto, según corresponda a la naturaleza de los trabajos, con no menos de dos (2) años de experiencia en la especialidad, en función de la naturaleza, envergadura y

complejidad de la obra. (D.S N° 056-2017-EF Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, 2017).

Contratista, De acuerdo a El Reglamento en el Anexo de Definiciones, el Contratista es el proveedor que celebra un contrato con una Entidad de conformidad con las disposiciones de la Ley y el Reglamento (D.S N° 056-2017-EF Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, 2017).

Proyectista, De acuerdo a El Reglamento en el Anexo de Definiciones, el Proyectista es el consultor de obra que ha elaborado el expediente técnico de obra (D.S N° 056-2017-EF Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, 2017).

Entidad, Se denomina Entidad, a todas las instituciones públicas o privadas que firman contratos con los Proveedores (D.S N° 056-2017-EF Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, 2017).

Cuaderno de Obra, En el artículo 163.1. En la fecha de entrega del terreno, el contratista entrega y abre el cuaderno de obra, el mismo que debe encontrarse legalizado y es firmado en todas sus páginas por el inspector o supervisor, según corresponda, y por el residente, a fin de evitar su adulteración. Dichos profesionales son los únicos autorizados para hacer anotaciones en el cuaderno de obra, salvo en los casos de ausencias excepcionales debidamente autorizadas por la Entidad, en los que puede autorizarse la firma del cuaderno de obra a otro profesional, el cual ejercerá esta labor de forma exclusiva e indelegable.

163.2. El cuaderno de obra consta de una hoja original con tres (3) copias desglosables, correspondiendo una de estas a la Entidad, otra al contratista y la tercera al inspector o supervisor. El original de dicho cuaderno debe permanecer en la obra, bajo custodia del residente no pudiendo impedirse el acceso al mismo. (D.S N° 056-2017-EF Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, 2017).

Valorizaciones y metrados, En el artículo 166.1. Dice que las valorizaciones tienen el carácter de pagos a cuenta y son elaboradas el último día de cada período previsto en las Bases, por el inspector o supervisor y el contratista.

Artículo 166.2. En el caso de las obras contratadas bajo el sistema de precios unitarios, durante la ejecución de la obra, las valorizaciones se formulan en función de los metrados ejecutados con los precios unitarios ofertados, agregando

separadamente los montos proporcionales de gastos generales y utilidad ofertados por el contratista; a este monto se agrega, de ser el caso, el porcentaje correspondiente al Impuesto General a las Ventas.

166.3. En el caso de las obras contratadas bajo el sistema a suma alzada, durante la ejecución de la obra, las valorizaciones se formulan en función de los metrados ejecutados contratados con los precios unitarios del valor referencial, agregando separadamente los montos proporcionales de gastos generales y utilidad del valor referencial. El subtotal así obtenido se multiplica por el factor de relación, calculado hasta la quinta cifra decimal; a este monto se agrega, de ser el caso, el porcentaje correspondiente al Impuesto General a las Ventas. (D.S N° 056-2017-EF Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, 2017)

Expediente técnico, De acuerdo a El Reglamento en el Anexo de Definiciones, el expediente técnico 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 (D.S N° 056-2017-EF Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, 2017).

Partida, De acuerdo a El Reglamento en el Anexo de Definiciones, partida es cada una de las partes o actividades que conforman el presupuesto de una obra (D.S N° 056-2017-EF Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, 2017).

Metrado, Según el reglamento de contrataciones del estado dice que es el cálculo o la cuantificación por partidas de la cantidad de obra a ejecutar, según la unidad de medida establecida. (D.S N° 056-2017-EF Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, 2017).

Plazo de ejecución contractual, En el artículo 120.1. Dice que el plazo de ejecución contractual se inicia el día siguiente del perfeccionamiento del contrato, desde la fecha que se establezca en el contrato o desde la fecha en que se cumplan las condiciones previstas en el contrato, según sea el caso.

En el artículo 120.2. Los documentos del procedimiento de selección pueden establecer que el plazo de ejecución contractual sea hasta un máximo de tres (3) años, salvo que por leyes especiales o por la naturaleza de la prestación se requiera plazos mayores, siempre y cuando se adopten las previsiones presupuestarias necesarias para garantizar el pago de las obligaciones, según las reglas previstas en la normatividad del Sistema Nacional de Presupuesto Público.

En el artículo 120.3. El plazo de ejecución contractual de los contratos de supervisión de obra debe estar vinculado a la duración de la obra supervisada. (D.S N° 056-2017-EF Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, 2017).

Presupuesto de obra, De acuerdo a El Reglamento en el Anexo de Definiciones, el presupuesto de obra es el valor económico de la obra estructurado por partidas con sus respectivos metrados, análisis de precios unitarios, gastos generales, utilidad e impuestos (D.S N° 056-2017-EF Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, 2017).

Presupuesto adicional de obra, De acuerdo a El Reglamento en el Anexo de Definiciones, el presupuesto adicional de obra es la valoración económica de la prestación adicional de una obra (D.S N° 056-2017-EF Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, 2017).

Precios unitarios, Es la cuantificación económica por unidad de la partida de un presupuesto de obra, la misma que deviene del análisis de precios unitarios por partida. Los precios unitarios no incluyen gastos generales, ni utilidad, ni IGV (D.S N° 056-2017-EF Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, 2017).

Sistema de contratación, 1. A suma alzada, aplicable cuando las cantidades, magnitudes y calidades de la prestación estén definidas en las especificaciones técnicas, en los términos de referencia o, en el caso de obras, en los planos, especificaciones técnicas, memoria descriptiva y presupuesto de obra, respectivas. El postor formula su oferta por un monto fijo integral y por un determinado plazo de ejecución, para cumplir con el requerimiento.

2. A precios unitarios, aplicable en las contrataciones de bienes, servicios en general, consultorías y obras, cuando no puede conocerse con exactitud o precisión las cantidades o magnitudes requeridas. En el caso de bienes, servicios en

general y consultorías, el postor formula su oferta proponiendo precios unitarios en función de las cantidades referenciales contenidas en los documentos del procedimiento de selección y que se valorizan en relación a su ejecución real, durante un determinado plazo de ejecución. (D.S N° 056-2017-EF Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, 2017).

Se conoce que hay una infinidad de proyectos que han experimentado grandes adicionales como también deducciones, los mismos que vienen mayor asignación presupuestal como también saldos de obra, por tal motivo es preciso investigar las problemáticas comunes que afrontan los proyectos civiles de carácter público que terminan en adicionales – deductivos de obra.

En relación con la problemática que se presenta en la investigación, es que la Municipalidad Distrital de Gregorio Pita, ejecuta proyectos de distinta índole y a nivel de todo el distrito. En los años 2021, 2022 y 2023 se han ejecutado proyectos de inversión, tanto por la modalidad de administración directa e indirecta (obras por contrata); durante las etapas de elaboración y ejecución de los proyectos ocurren diferentes problemas tales como adicionales – deductivos vinculantes de obra, dichos problemas se generan por distintos factores, con la presente investigación se determinará cuáles son las principales causas que generan estos adicionales - deductivos vinculantes de obra.

Para poder hacer esta investigación se realizó una observación para extraer los datos de las obras seleccionadas para así identificar sus causas que generan prestaciones adicionales – deductivos vinculantes de obra.

Por lo expuesto es que se realizará la presente investigación para determinar las principales causas que generan los adicionales – deductivos vinculantes de obra, de esta manera ayudar a las entidades y consultores a implementar medidas preventivas y correctivas para optimizar el uso de los recursos públicos y tener una ejecución de obras públicas eficiente, cumpliendo con los presupuestos asignados según expediente técnico.

A continuación, la conceptualización de las variables se determinan algunas definiciones importantes para el desarrollo de la presente investigación. Tenemos como variable: Adicional – deductivo vinculante de obra.

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
Adicional –deductivo vinculante de obra	Adicional de Obra es aquella no considerada en el expediente técnico, ni en el contrato original, cuya realización resulta indispensable y/o necesaria para dar cumplimiento a la meta prevista de la obra principal y que da lugar a un presupuesto adicional – deductivo vinculante de obra se denomina así a los trabajos o prestaciones que se dejan de realizar a causa de la aprobación de una prestación adicional” (D.S N° 056-2017-EF Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, 2017).	Obtener los antecedentes para identificar las causas para una prestación adicional.	Hacer la búsqueda y revisión de documentos como: Expediente técnico de contrato principal, Expediente técnico de adicional deductivo - vinculante de obra, informes, resoluciones, cartas y cuaderno de obra para identificar las causas que originaron adicional deductivo vinculante de obra.	Diez proyectos ejecutados por contrata entre los años 2021, 2022 y 2023

De la misma manera, se plantea el siguiente problema de investigación:
 ¿Cuáles son las causas que generan Adicionales – Deductivos vinculantes de Obra de los proyectos ejecutados por la Municipalidad Distrital de Gregorio Pita, San Marcos, Cajamarca -2023?

Por otra parte, surgió la necesidad de solucionar el problema encontrado, promedio de la hipótesis las principales causas que originan los adicionales – deductivos vinculantes de obra de los proyectos ejecutados por la Municipalidad Distrital de Gregorio Pita, San Marcos, Cajamarca -2023, son la incompatibilidad del expediente técnico y el terreno de ejecución de obra.

Asimismo, la presente investigación planteo como objetivo general:
Determinar las causas que generan Adicionales – Deductivos vinculantes de Obra de los proyectos ejecutados por la Municipalidad Distrital de Gregorio Pita, San Marcos, Cajamarca -2023. Para lo cual se plantearon tres objetivos específicos:
Describir 10 obras ejecutadas por la municipalidad Distrital de Gregorio Pita que han tenido adicionales – deductivos vinculantes.
Identificar las causas que generan adicionales y deductivos vinculantes de Obra de los proyectos ejecutados por la Municipalidad Distrital de Gregorio Pita.
Determinar mediante el análisis y comparación con las normas vigentes los resultados obtenidos con interpretación estadística.

II. Metodología

El diseño de la investigación es no experimental, puesto que se basa en categorías, conceptos, variables, sucesos que no pueden ser manipulables, a su vez, es de corte transversal puesto que están tomando la información de un periodo de tiempo determinado (años, 2021, 2022, 2023).

La población para el presente estudio está representada por los proyectos de infraestructura ejecutados por la Municipalidad Distrital de Gregorio Pita, San Marcos, Cajamarca, durante los años 2021, 2022, 2023 (10 proyectos) bajo la modalidad de ejecución presupuestaria indirecta las obras ejecutadas por contrata.

Al ser la población una pequeña cantidad, la muestra se tomó el 100% de las obras ejecutadas por contrata (10 proyectos: resoluciones, informes técnicos, noemas vigentes y otros), durante los años 2021, 2022, 2023 en la Municipalidad Distrital de Gregorio Pita, San Marcos, Cajamarca, los 10 proyectos son los siguientes:

Reparación de canal de riego; en el (la) canal Paucamarca - Limapampa - distrito Gregorio Pita - provincia San Marcos - región Cajamarca.

Mejoramiento de pistas y veredas en la localidad de Paucamarca del distrito de Gregorio Pita - provincia de San Marcos - departamento de Cajamarca.

Ampliación y mejoramiento de los sistemas de agua potable y saneamiento del centro poblado Ullillin – Distrito Gregorio Pita – Provincia de San Marcos – Región Cajamarca.

Renovación de captación y reservorio; reparación de línea de conducción y red de distribución; además de otros activos en el (la) sistema de saneamiento básico en la localidad de Rambran y anexo Taxapata distrito de Gregorio Pita, provincia San Marcos, departamento Cajamarca.

Renovación de captación y reservorio; reparación de línea de conducción y red de distribución; además de otros activos en el (la) sistema de saneamiento básico en la localidad el Canlle, distrito de Gregorio Pita, provincia San Marcos, departamento Cajamarca.

Renovación de captación y reservorio; reparación de línea de conducción y red de

distribución; además de otros activos en el (la) sistema de saneamiento básico en la localidad de Uñigan, distrito de Gregorio Pita, provincia San Marcos, departamento de Cajamarca.

Creación de pistas y veredas en la localidad de Rio Seco del distrito de Gregorio pita – provincia de San Marcos – departamento de Cajamarca.

Recuperación de los servicios educativos de nivel primaria de la institución educativa N° 82898, en el centro poblado Muyoc del distrito de Gregorio Pita – provincia de San Marcos – departamento de Cajamarca.

Renovación de captación y reservorio; reparación de línea de conducción y red de distribución; además de otros activos en el (la) sistema de agua potable Carbón Alto, distrito de Gregorio Pita, provincia de San Marcos, departamento Cajamarca.

Ampliación y mejoramiento de los sistemas de agua potable y saneamiento del poblado manzanilla, distrito de Gregorio Pita - San Marcos - Cajamarca.

Respecto a las técnicas e instrumentos de investigación como fuente de datos primaria utilizada fue: Informes de aprobación de Expediente Técnico, Resoluciones de Aprobación de Expediente Técnico, Informes de Aprobación de adicional – deductivo vinculante de obra, Resoluciones de Aprobación de adicional – deductivo vinculante de obra, Expedientes Técnicos principal, Expedientes Técnicos de adicional – deductivo vinculantes de obra; La fuente de datos secundaria utilizadas fue: Portal web del MEF, Portal web INFOBRAS.

Al mismo tiempo el instrumento de recolección de datos utilizado fue fichas de recolección de datos con las que se obtuvo: el nombre del proyecto, modalidad de ejecución, tipo de proyecto, plazo de ejecución (en días), monto contratado, monto adicional, monto deductivo, causal de adicional – deductivo vinculante de obra.

La cantidad de obras que fueron evaluadas son 10, los que abarcan proyectos ejecutados por contrata, estos proyectos que se evaluaron han sido contratados a precios unitarios y a suma alzada esta evaluación fue aplicada a proyectos de infraestructura municipal, enfocando la atención en que se detectó las causas por las cuales se aprobó el adicional - deductivo vinculante de obra.

Se analizó los datos que obtuvimos, y fueron interpretados utilizando el programa EXCEL versión 2016, en las que se ordenó y clasificó la información para luego ser consolidada en tablas y figuras que permitan analizar e interpretar la información obtenida dando como resultado las conclusiones y recomendaciones.

III. Resultados

En inicio de este capítulo, se investigó las causas que generan adicionales – deductivos vinculantes de las obras ejecutadas por la municipalidad distrital de Gregorio Pita para lo cual se consideró 10 obras ejecutadas por esta Entidad.

De este modo, se tuvo como primer objetivo específico Describir 10 obras ejecutadas por la municipalidad Distrital de Gregorio Pita que han tenido adicionales – deductivos vinculantes, se tuvo como resultado lo siguiente:

1. PROYECTO:

Reparación de canal de riego; en el (la) canal Paucamarca - Limapampa - distrito Gregorio Pita - provincia San Marcos - región Cajamarca. CUI: 2458832

A. UBICACIÓN:

El proyecto está ubicado en los caseríos de Paucamarca – Limapampa, distrito de Gregorio Pita – provincia de San Marcos, departamento de Cajamarca.

B. OBJETIVOS:

Mejorar los rendimientos de los cultivos, por lo tanto, aumentar producción y productividad.

Mejorar el nivel de ingreso económico familiar de la población beneficiaria.

C. METAS

Reparación de canal existente (L=1172.14 m).

Reconstrucción de muro de mampostería (L=107.49 m).

Reposición de tubería de 12” (L=200.28 m).

D. PLAZO DE EJECUCION:

El proyecto cuenta con un plazo de ejecución de 2.00 meses, 60 días calendarios.

E. PRESUPUESTO:

ITEM	DESCRIPCION	SUB TOTAL
1.00	COSTO OBRA PROVINCIONAL	S/.6,139.72
2.00	COSTO FLETES	S/.59,219.28
3.00	REPARACION Y MANTENIMIENTO DE CANAL EXISTENTE (L=1172.14 m)	S/.177,059.95
4.00	CONSTRUCCION DE MURO DE MAMPOSTERIA (L=107.49 m)	S/.117,584.41
5.00	REPOSICION DE TUBERIA DE 12" (L=200.28 m)	S/.27,643.61
6.00	CONTROL DE CALIDAD	S/.4,872.88
	COSTO DIRECTO	S/.392,519.85
	GASTOS GENERALES	S/.88,315.10
	UTILIDAD	S/.31,401.59
	SUB TOTAL	S/.512,236.56
	IGV	S/.92,202.58
	VALOR REFERENCIAL	S/.604,439.12
	SUPERVISION	S/.32,969.57
	EXPEDIENTE TECNICO	S/.14,374.01
	TOTAL DE INVERSION	S/.651,782.70

F. MODALIDAD DE EJECUCION:

Tiene como modalidad de ejecución por administración indirecta (por contrata)

G. FINANCIAMIENTO:

Para la ejecución del proyecto estará a cargo del fondo para intervenciones ante la ocurrencia de desastres naturales - FONDES

2. PROYECTO:

Mejoramiento de pistas y veredas en la localidad de Paucamarca del distrito de Gregorio Pita - provincia de San Marcos - departamento de Cajamarca. CUI: 2438775.

A. UBICACIÓN:

El proyecto está ubicado en la localidad de Paucamarca, distrito de Gregorio Pita – provincia de San Marcos, departamento de Cajamarca.

B. OBJETIVOS:

Mejorar la transitabilidad vehicular y peatonal de la ciudad de Paucamarca y tener óptimas condiciones en la red vial.

C. METAS:

- Pavimentación área de 6,142.23 m²; longitud 14,157.8.
- Cunetas triangulares área de 1,441.91 m²; longitud 2,827.27.
- Muros de contención área 1,398.27; longitud 741.09.
- Sardineles área 440.89; longitud 2,991.66.
- Veredas de concreto simple área 2,732.89; longitud 2,191.06.
- Badenes área 65.53; longitud 78.17.
- Graderío área 1,493.49; longitud 16.64.
- Alcantarilla área 20.84; longitud 16.64.
- Instalaciones de farolas 26 und.
- Tratamiento de áreas verdes área 357.08 m².

D. PLAZO DE EJECUCION:

El proyecto cuenta con un plazo de ejecución de 6.00 meses, 180 días calendarios.

E. PRESUPUESTO:

ITEM	DESCRIPCION	SUB TOTAL
1.00	TRABAJOS PROVISIONALES	S/.32,088.92
2.00	PAVIMENTACION	S/.958,984.16
3.00	CUNETAS TRIANGULARES	S/.122,745.05
4.00	MURO DE CONTENCION - PAVIMENTO	S/.958,858.22
5.00	SARDINELES	S/.248,555.27
6.00	VEREDAS DE CONCRETO SIMPLE	S/.413,689.92
7.00	BADENES	S/.8,326.67
8.00	ALCANTARILLAS	S/.10,215.45
9.00	GRADERIO DE ACCESO	S/.532,567.16
10.00	FAROLAS PARA ILUMINACION URBANA	S/.56,334.80
11.00	TRATAMIENTO DE AREAS VERDES	S/.30,278.66
12.00	IMPLEMENTACION URBANA	S/.37,928.82
13.00	SEGURIDAD Y SALUD	S/.83,364.93
14.00	PROTECCION AMBIENTAL	S/.51,521.15
15.00	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO	S/.7,368.00
16.00	FLETE TERRESTRE	S/.92,162.63
	COSTO DIRECTO	S/.3,644,989.81
	GASTOS GENERALES	S/.364,498.98
	UTILIDAD	S/.182,249.49
	SUB TOTAL	S/.4,191,738.28
	IGV	S/.754,512.89
	VALOR REFERENCIAL	S/.4,946,251.17
	GASTOS DE SUPERVISION	S/.127,574.64
	EXPEDIENTE TECNICO	S/.16,000.00
	TOTAL DE INVERSION	S/.5,089,825.81

F. MODALIDAD DE EJECUCION:

Tiene como modalidad de ejecución por administración indirecta (por contrata)

G. FINANCIAMIENTO:

Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento.

3. PROYECTO:

Ampliación y mejoramiento de los sistemas de agua potable y saneamiento del centro poblado Ullillin – Distrito Gregorio Pita – Provincia de San Marcos – Región Cajamarca. CUI:

A. UBICACIÓN:

El proyecto está ubicado en el centro poblado Ullillin, distrito de Gregorio Pita – provincia de San Marcos, departamento de Cajamarca.

B. OBJETIVOS:

- El objetivo central del presente proyecto consiste en contribuir a la “Disminución de enfermedades gastrointestinales, parasitarias, dérmicas y focos infecciosos en el Centro Poblado Ullillin a través de un conjunto de acciones orientadas a mejorar, ampliar y mejorar los servicios de agua y saneamiento y así garantizar el bienestar de la población usuaria.

C. METAS:

- Obras provisionales, trabajos preliminares, seguridad y salud S/. 137,509.09.
- Sector San Nicolás Centro S/. 443,662.50
- Sector San Nicolás Bajo S/. 452,994.38
- Sector San Francisco S/. 8665,707.53
- Sector Las Huayllas S/. 665,615.93
- Sector Las Camandelas S/. 737,518.86
- Sector los Paucos S/. 579,597.67

- Sector la Shita S/. 144,294.43
- Sector los Tacshana S/. 277,418.51
- Sector la Hualanga S/. 1,094,462.11
- Sector El Palenque S/. 425,197.54
- Sector la Pauquita S/. 975,622.69
- Sector las Ocas Sistema I S/. 116,522.40
- Sector las Ocas Sistema II S/. 261,742.24
- Sector Tuyopampa S/. 464,785.83
- Sector la Playa S/. 179,867.43
- Mitigación de Impacto Ambiental S/. 250,607.30
- Capacitación en educación sanitaria S/. 74,080.60
- Capacitación a la organización comunal – JASS S/. 62,757.16

D. PLAZO DE EJECUCION:

El proyecto cuenta con un plazo de ejecución de 420 días calendarios.

E. PRESUPUESTO:

ITEM	DESCRIPCION	SUB TOTAL
1.00	TRABAJOS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARE, SEGURIDAD Y SALUD	S/.137,509.09
2.00	SECTOR SAN NICOLAS CENTRO	S/.443,662.50
3.00	SECTOR SAN NICOLAS BAJO	S/.452,994.38
4.00	SECTOR SAN FRANCISCO	S/.865,707.53
5.00	SECTOR LAS HUAYLLAS	S/.665,615.93
6.00	SECTOR LAS CAMANDELAS	S/.737,518.86
7.00	SECTOR LOS PAUCOS	S/.579,597.67
8.00	SECTOR LA SHITA	S/.144,294.43
9.00	SECTOR LA TACSHANA	S/.277,418.51
10.00	SECTOR LA HUALANGA	S/.1,094,462.11
11.00	SECTOR EL PALENQUE	S/.425,197.54
12.00	SECTOR LA PAUQUITA	S/.975,622.69
13.00	SECTOR LAS OCAS SISTEMA I	S/.116,522.40
14.00	SECTOR LAS OCAS SISTEMA II	S/.261,742.24
15.00	SECTOR TUYOPAMPA	S/.464,785.83
16.00	SECTOR LA PLAYA	S/.179,867.43
17.00	MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL	S/.250,607.30
18.00	CAPACITACION EN EDUCACION SANITARIA	S/.74,080.60
19.00	CAPACITACION A LA ORGANIZACIÓN COMUNAL – JASS	S/.62,757.16
	COSTO DIRECTO	S/.8,209,964.20
	GASTOS GENERALES	S/.932,165.82
	UTILIDAD	S/.299,663.69
	SUB TOTAL	S/.9,441,793.71
	IGV	S/.1,699,522.87
	VALOR REFERENCIAL	S/.11,141,316.58
	GASTOS DE SUPERVISION DE OBRA	S/.544,614.84
	ELABORACION DE EXPEDIENTE	S/.246,298.93
	TOTAL DE INVERSION	S/.11,932,230.35

F. MODALIDAD DE EJECUCION:

Tiene como modalidad de ejecución por administración indirecta (por contrata)

G. FINANCIAMIENTO:

Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento.

4. PROYECTO:

Renovación de captación y reservorio; reparación de línea de conducción y red de distribución; además de otros activos en el (la) sistema de saneamiento básico en la localidad de Rambran y anexo Taxapata distrito de Gregorio Pita, provincia San Marcos, departamento Cajamarca. CUI: 2469944.

A. UBICACIÓN:

El proyecto está ubicado en la localidad de Rambran y anexo Taxapata, distrito Gregorio Pita – provincia de San Marcos, departamento de Cajamarca.

B. OBJETIVOS:

- Restablecer la operatividad del sistema de agua potable afectado por el sismo del 26 de mayo del 2019, en la localidad de Rambran – Anexo Taxapata.
- Mejorar el nivel de calidad de vida de la población beneficiaria.

C. METAS:

- Renovación de captación de fondo – Uñigan (01 UND)
- Renovación de captación de ladera – la laguna (01 UND)
- Reparación de la línea de conducción 1 ½” (L = 641.42 m)
- Renovación de cámara de reunión (01 und)
- Renovación de reservorio apoyado rectangular V=10.00 m³ (01 UND)
- Reparación de la red de distribución (L = 3289.91 m)
- Reparación de cámaras rompe presión T-7 (10 UND)
- Renovación de válvulas de control (02 UND)

- Renovación de válvulas de purga (02 UND)
- Renovación de conexiones domiciliarias (22 UND)
- Renovación de lavaderos domiciliarios (22 UND)

D. PLAZO DE EJECUCION:

El proyecto cuenta con un plazo de ejecución 02.00 meses, 60 días calendarios.

E. PRESUPUESTO:

ITEM	DESCRIPCION	SUB TOTAL
1.00	COSTO OBRA PROVINCIONAL	S/.17,373.31
2.00	COSTO FLETES	S/.32,343.48
3.00	RENOVACION DE CAPTACION DE FONDO - UÑIGAN (01 UND)	S/.12,875.88
4.00	RENOVACION DE CAPTACION DE LADERA - LA LAGUNA (01 UND)	S/.13,587.61
5.00	REPARACION DE LINEA DE CONDUCCION (L = 641.42 m)	S/.26,657.58
6.00	RENOVACION CAMARA DE REUNION (01 UND)	S/.3,868.98
7.00	RENOVACION DE RESERVORIO APOYADO RECTANGULAR V=10.00 m ³ (01 UND)	S/.30,958.89
8.00	REPARACION DE RED DE DISTRIBUCION (L=3289.91 m)	S/.172,109.98
9.00	RENOVACION DE CONEXIÓN DOMICILIARIA (22 UND)	S/.14,861.26
10.00	RENOVACION DE LAVADERO DOMICILIARIO (22 UND)	S/.9,567.59
	COSTO DIRECTO	S/.334,204.56
	GASTOS GENERALES	S/.50,726.95
	UTILIDAD	S/.26,736.36
	GASTOS PARA VIGILANCIA Y CONTROL DEL COVID – 19	S/.4,991.47
	SUB TOTAL	S/.416,659.34
	IGV	S/.74,998.68
	VALOR REFERENCIAL	S/.491,658.02
	SUPERVISION	S/.28,916.57
	EXPEDIENTE TECNICO	S/.7,374.87
	TOTAL DE INVERSION	S/.527,949.46

F. MODALIDAD DE EJECUCION:

Tiene como modalidad de ejecución por administración indirecta (por contrata)

G. FINANCIAMIENTO:

Para la ejecución del proyecto estará a cargo del fondo para intervenciones ante la ocurrencia de desastres naturales – FONDES

5. PROYECTO:

Renovación de captación y reservorio; reparación de línea de conducción y red de distribución; además de otros activos en el (la) sistema de saneamiento básico en la localidad el Canlle, distrito de Gregorio Pita, provincia San Marcos, departamento Cajamarca. CUI: 2471610.

A. UBICACIÓN:

El proyecto está ubicado en la localidad del Canlle, distrito de Gregorio Pita – provincia de San Marcos, departamento de Cajamarca.

B. OBJETIVOS:

- Restablecer la operatividad del sistema de agua potable afectado por el sismo del 26 de mayo del 2019, en la localidad el Canlle.
- Mejorar el nivel de calidad de vida de la población beneficiaria.

C. METAS:

- Renovación de captación de ladera – Arnacoha (01 UND)
- Reparación de la línea de conducción 2” (L = 286.10 m)
- Renovación de reservorio apoyado rectangular V=10.00 m³ (01 UND)

- Reparación de la red de distribución (L = 4188.74 m)
- Reparación de cámaras rompe presión T-7 (09 UND)
- Renovación de válvulas de control (04 UND)
- Renovación de válvulas de purga (04 UND)
- Renovación de conexiones domiciliarias (26 UND)
- Renovación de lavaderos domiciliarios (26 UND)

D. PLAZO DE EJECUCION:

El proyecto cuenta con un plazo de ejecución 02.00 meses, 60 días calendarios.

E. PRESUPUESTO:

TEM	DESCRIPCION	SUB TOTAL
1.00	COSTO OBRA PROVINCIAL	S/.17,823.38
2.00	COSTO FLETES	S/.31,546.58
3.00	RENOVACION DE CAPTACION DE LADERA - ARNACOCHA (01 UND)	S/.12,929.98
4.00	REPARACION DE LINEA DE CONDUCCION (L = 286.10 m)	S/.13,156.07
5.00	RENOVACION DE RESERVORIO APOYADO RECTANGULAR V=10.00 m3 (01 UND)	S/.30,921.11
6.00	REPARACION DE RED DE DISTRIBUCION (L=4188.74)	S/.188,049.46
7.00	RENOVACION DE CONEXIÓN DOMICILIARIA (26 UND)	S/.15,521.51
8.00	RENOVACION DE LAVADERO DOMICILIARIO (26 UND)	S/.11,310.50
	COSTO DIRECTO	S/.321,258.59
	GASTOS GENERALES	S/.50,749.61
	UTILIDAD	S/.25,700.69
	GASTOS PARA VIGILANCIA Y CONTROL DEL COVID – 19	S/.4,991.47
	SUB TOTAL	S/.402,700.36
	IGV	S/.72,486.06
	VALOR REFERENCIAL	S/.475,186.42
	SUPERVISION	S/.28,916.57
	EXPEDIENTE TECNICO	S/.7,127.80
	TOTAL DE INVERSION	S/.511,230.79

F. MODALIDAD DE EJECUCION:

Tiene como modalidad de ejecución por administración indirecta (por contrata)

G. FINANCIAMIENTO:

Para la ejecución del proyecto estará a cargo del fondo para intervenciones ante la ocurrencia de desastres naturales – FONDES

6. PROYECTO:

Renovación de captación y reservorio; reparación de línea de conducción y red de distribución; además de otros activos en el (la) sistema de saneamiento básico en la localidad de Uñigan, distrito de Gregorio Pita, provincia San Marcos, departamento de Cajamarca. CUI: 2471662.

A. UBICACIÓN:

El proyecto está ubicado en la localidad de Uñigan, distrito de Gregorio Pita – provincia de San Marcos, departamento de Cajamarca.

B. OBJETIVOS:

- Restablecer la operatividad del sistema de agua potable afectado por el sismo del 26 de mayo del 2019, en la localidad de Uñigan.
- Mejorar el nivel de calidad de vida de la población beneficiaria.

C. METAS:

- Renovación de captación de fondo – las totoras (01 UND)
- Reparación de la línea de conducción 1 ½” (L = 80.92 m)
- Renovación de reservorio apoyado rectangular V=10.00 m³ (01 UND)
- Reparación de la red de distribución (L = 2261.90 m)
- Reparación de cámaras rompe presión T-7 (06 UND)
- Renovación de válvulas de control (02 UND)

- Renovación de válvulas de purga (04 UND)
- Renovación de conexiones domiciliarias (11 UND)
- Renovación de lavaderos domiciliarios (11 UND)

D. PLAZO DE EJECUCION:

El proyecto cuenta con un plazo de ejecución 01.50 meses, 45 días calendarios.

E. PRESUPUESTO:

ITEM	DESCRIPCION	SUB TOTAL
1.00	COSTO OBRA PROVISIONAL	S/.15,377.86
2.00	COSTO FLETES	S/.18,935.17
3.00	RENOVACION DE CAPTACION DE FONDO - LAS TOTORAS (01 UND)	S/.12,932.59
4.00	REPARACION DE LINEA DE CONDUCCION (L = 80.92)	S/.3,257.65
5.00	RENOVACION DE RESERVORIO APOYADO RECTANGULAR V=10.00 m3 (01 UND)	S/.31,016.13
6.00	REPARACION DE RED DE DISTRIBUCION (L=2261.90)	S/.103,757.88
7.00	RENOVACION DE CONEXIÓN DOMICILIARIA (11 UND)	S/.8,618.55
8.00	RENOVACION DE LAVADERO DOMICILIARIO (11 UND)	S/.4,786.34
	COSTO DIRECTO	S/.198,682.17
	GASTOS GENERALES	S/.33,540.55
	UTILIDAD	S/.15,894.57
	GASTOS PARA VIGILANCIA Y CONTROL DEL COVID – 19	S/.2,387.97
	SUB TOTAL	S/.250,505.26
	IGV	S/.45,090.95
	VALOR REFERENCIAL	S/.295,596.21
	SUPERVISION	S/.22,168.22
	EXPEDIENTE TECNICO	S/.7,389.91
	TOTAL DE INVERSION	S/.325,154.34

F. MODALIDAD DE EJECUCION:

Tiene como modalidad de ejecución por administración indirecta (por contrata)

G. FINANCIAMIENTO:

Para la ejecución del proyecto estará a cargo del fondo para intervenciones ante la ocurrencia de desastres naturales – FONDES

7. PROYECTO:

Creación de pistas y veredas en la localidad de Rio Seco del distrito de Gregorio Pita – provincia de San Marcos – departamento de Cajamarca. CUI: 2438774.

A. UBICACIÓN:

El proyecto está ubicado en la localidad de Rio Seco, distrito Gregorio Pita – provincia de San Marcos, departamento de Cajamarca.

B. OBJETIVOS:

- Tener optima condiciones de transitabilidad vehicular y peatonal en la localidad de Rio Seco.

C. METAS:

- Pavimentación 13,998.35 m².
- Cunetas cuadradas 22.96 m², 57.40 ml.
- Cunetas triangulares 1972.93 m², 3945.86 ml.
- Muros de contención 131.23 m², 145.23 ml.
- Sardineles 644.50 m², 4296.67 ml.
- Veredas de concreto simple 4784.67 m².
- Badenes 117.09 m².
- Barandas metálicas 38.40 ml.
- Instalación de agua para riego 29.06 ml.

- Tratamiento de áreas verdes 429.01 m2
- Implementación urbana 1 glb.
- Seguridad y salud 1 glb.
- Protección ambiental 1glb.
- Flete terrestre 1 glb.

D. PLAZO DE EJECUCION:

El proyecto cuenta con un plazo de ejecución de 6.00 meses, 180 días calendarios.

E. PRESUPUESTO:

ITEM	DESCRIPCION	SUB TOTAL
1.00	TRABAJOS PROVISIONALES	S/.37,685.18
2.00	PAVIMENTACION	S/.2,966,121.21
3.00	CUNETAS TRIANGULARES	S/.199,294.05
4.00	CUNETAS CUADRADAS	S/.5,060.54
5.00	MURO DE CONTENCION	S/.98,975.18
6.00	SARDINELES	S/.444,052.67
7.00	VEREDAS DE CONCRETO SIMPLE	S/.536,390.96
8.00	BADENES	S/.21,408.65
9.00	GIBAS	S/.2,863.39
10.00	BARANDA METALICA	S/.7,070.59
11.00	TRATAMIENTO DE AREAS VERDES	S/.27,485.79
12.00	IMPLEMENTACION URBANA	S/.40,097.23
13.00	SEGURIDAD Y SALUD	S/.34,456.71
14.00	PROTECCION AMBIENTAL	S/.62,112.73
15.00	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO	S/.18,913.00
16.00	FLETE TERRESTRE	S/.127,994.35
	COSTO DIRECTO	S/.4,629,982.23
	GASTOS GENERALES	S/.462,998.22
	UTILIDAD	S/.231,499.11
	SUB TOTAL	S/.5,324,479.56
	IGV	S/.958,406.32
	VALOR REFERENCIAL	S/.6,282,885.88
	GASTOS DE SUPERVISION	S/.162,049.38
	TOTAL DE INVERSION	S/.6,444,935.26

F. MODALIDAD DE EJECUCION:

Tiene como modalidad de ejecución por administración indirecta (por contrata)

G. FINANCIAMIENTO:

Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento.

8. PROYECTO:

Recuperación de los servicios educativos de nivel primaria de la institución educativa N° 82898, en el centro poblado Muyoc del distrito de Gregorio Pita – provincia de San Marcos – departamento de Cajamarca. CUI: 2454326.

A. UBICACIÓN:

El proyecto está ubicado en la localidad de Muyoc, distrito de Gregorio Pita – provincia de San Marcos, departamento de Cajamarca.

B. OBJETIVOS:

- mejorar la infraestructura educativa primaria N° 82898 de la localidad Muyoc, plasmado en ella un diseño moderno y de calidad, salvaguardando no solo la integridad sino también la inclusión (contando con rampas para discapacitados), de los estudiantes, personal docente y administrativo.

C. METAS:

- Demolición
 - ✓ Demolición de 03 pabellón de la infraestructura actual.
 - ✓ Demolición de los servicios higiénicos de la infraestructura actual.

- ✓ Demolición de veredas, accesos y circulaciones de la infraestructura actual.
- Construcción
 - ✓ Infraestructura básica
 - Ambientes tipo A:
 - Aula 1° y 2° grado (50.00 m2)
 - Aula 3° y 4° grado (50.00 m2)
 - Aula 5° y 6° grado (50.00 m2)
 - Ambientes tipo B:
 - Biblioteca (50.00 m2)
 - Aula Innovación pedagógica (50.00 m2)
 - Depósito de Rec. Tic (6.60 m2)
 - Módulo de conectividad (17.33 m2)
 - Ambientes tipo D:
 - Sala de usos múltiples (73.00 m2)
 - Ambientes tipo E:
 - Losa multiuso + tribuna (850.00 m2)
 - Ambientes tipo F:
 - Circulaciones verticales y horizontales.

- Ambientes tipo G:
 - Jardines
- ✓ Infraestructura complementaria
 - Gestión administrativa pedagógica
 - Gestión y administración pedagógica (12.17 m2)
 - Archivo + deposito (11.80 m2)
- ✓ Servicios generales
 - Cuarto de máquinas (5.00 m2)
 - Cuarto de limpieza (2.76 m2)
 - Almacén de residuos sólidos (11.70 m2)
 - Cocina (15.50 m2)
 - Despensa (9.40 m2)
 - Depósito de combustible (5.15 m2)
- ✓ Servicios higiénicos
 - SS.HH. Hombres + discapacitados (22.50 m2)
 - SS.HH. Mujeres + discapacitados (22.50 m2)
 - SS.HH. Área administrativa (3.90 m2)
- ✓ Otros
 - Cerco perimétrico (213.675 ml)
 - Cisterna y tanque elevado (5.00 m2)
 - Accesos y circulaciones (rampas y gradas)

D. PLAZO DE EJECUCION:

El proyecto cuenta con un plazo de ejecución de 180 días calendarios.

E. PRESUPUESTO:

ITEM	DESCRIPCION	SUB TOTAL
1.00	ESTRUCTURAS	S/2,059,931.58
2.00	ARQUITECTURA	S/862,122.11
3.00	INSTALACIONES ELECTRICAS	S/75,962.58
4.00	INSTALACIONES SANITARIAS	S/162,786.73
5.00	MOBILIARIO Y EQUIPO	S/171,684.36
	COSTO DIRECTO	S/3,332,487.36
	GASTOS GENERALES	S/387,235.03
	UTILIDAD	S/166,624.37
	SUB TOTAL	S/3,886,346.76
	IGV	S/699,542.42
	VALOR REFERENCIAL	S/4,585,889.18
	SUPERVISION	S/284,325.13
	EXPEDIENTE TECNICO	S/30,000.00
	EVALUACION DE EXP. TECNICO	S/30,000.00
	CAPACITACION DOCENTE	S/12,519.00
	TOTAL DE INVERSION	S/4,942,733.31

F. MODALIDAD DE EJECUCION:

Tiene como modalidad de ejecución por administración indirecta (por contrata).

G. FINANCIAMIENTO:

Para la ejecución del proyecto estará a cargo del fondo para intervenciones ante la ocurrencia de desastres naturales – FONDES.

9. PROYECTO:

Renovación de captación y reservorio; reparación de línea de conducción y red de distribución; además de otros activos en el (la) sistema de agua potable Carbón Alto, distrito de Gregorio Pita, provincia de San Marcos, departamento Cajamarca.

A. UBICACIÓN:

El proyecto está ubicado en la localidad Carbón Alto, distrito de Gregorio Pita – provincia de San Marcos, departamento de Cajamarca.

B. OBJETIVOS:

- Restablecer la operatividad del sistema de agua potable afectado por el sismo del 26 de mayo del 2019, en la localidad de El Carbón Alto.
- Mejorar el nivel de calidad de vida de la población beneficiaria.

C. METAS:

- Renovación de captación de fondo (01 UND)
- Renovación de cámara de reunión (01 UND)
- Reparación de la línea de conducción 2" (L = 1035.44 m)
- Renovación de reservorio apoyado rectangular V=10.00 m³ (01 UND)
- Reparación de la red de distribución (L = 4349.75 m)
- Reparación de cámaras rompe presión T-7 (12 UND)
- Renovación de válvulas de control (06 UND)
- Renovación de válvulas de purga (02 UND)
- Renovación de conexiones domiciliarias (26 UND)
- Renovación de lavaderos domiciliarios (26 UND)

D. PLAZO DE EJECUCION:

El proyecto cuenta con un plazo de ejecución 02.00 meses, 60 días calendarios.

E. PRESUPUESTO:

ITEM	DESCRIPCION	SUB TOTAL
1.00	COSTO OBRA PROVINCIONAL	S/.18,156.11
2.00	COSTO FLETES	S/.38,207.50
3.00	RENOVACION DE CAPTACION DE FONDO (01 UND)	S/.12,729.78
4.00	REPARACION DE LINEA DE CONDUCCION (L = 1035.44 m)	S/.47,577.02
5.00	RENOVACION CAMARA DE REUNION (01 UND)	S/.3,944.92
6.00	RENOVACION DE RESERVORIO APOYADO RECTANGULAR V=10.00 m ³ (01 UND)	S/.30,810.13
7.00	REPARACION DE RED DE DISTRIBUCION (L=4,349.75 m)	S/.200,532.86
8.00	RENOVACION DE CONEXIÓN DOMICILIARIA (26 UND)	S/.17,192.16
9.00	RENOVACION DE LAVADERO DOMICILIARIO (26 UND)	S/.11,294.98
	COSTO DIRECTO	S/.380,445.46
	GASTOS GENERALES	S/.51,802.44
	UTILIDAD	S/.30,435.64
	GASTOS PARA VIGILANCIA Y CONTROL DEL COVID – 19	S/.4,991.48
	SUB TOTAL	S/.467,675.02
	IGV	S/.84,181.50
	VALOR REFERENCIAL	S/.551,856.52
	SUPERVISION	S/.28,916.57
	EXPEDIENTE TECNICO	S/.8,277.85
	TOTAL DE INVERSION	S/.589,050.94

F. MODALIDAD DE EJECUCION:

Tiene como modalidad de ejecución por administración indirecta (por contrata)

G. FINANCIAMIENTO:

Para la ejecución del proyecto estará a cargo del fondo para intervenciones ante la ocurrencia de desastres naturales – FONDES.

10. PROYECTO:

Ampliación y mejoramiento de los sistemas de agua potable y saneamiento del poblado manzanilla, distrito de Gregorio Pita - San Marcos - Cajamarca. CUI:

A. UBICACIÓN:

El proyecto está ubicado en la localidad de La Manzanilla, distrito Gregorio Pita – provincia de San Marcos, departamento de Cajamarca.

B. OBJETIVOS:

- Organizar y capacitar a la población organizada y beneficiaria del Centro Poblado La Manzanilla, representada por las JASS de sus respectivos sectores, tales como: La Manzanilla, La Pampilla, La Pila, La Toma y Huasipampa; para la administración operación y mantenimiento del sistema de agua potable y alcantarillado, así como también a la prevención de enfermedades de origen hídrico.

C. METAS:

- Obras provisionales, trabajos preliminares, seguridad y salud S/. 99,990.54
- Sector Manzanilla centro S/. 9635,908.02
- Sector La Pampilla S/. 1,254,540.57
- Sector La Pila S/. 657,798.45
- Sector La Toma S/. 774,551.53
- Sector Huasipampa S/. 167,911.33
- Fletes S/. 1,413,669.03
- Mitigación de Impacto Ambiental S/. 113,105.05
- Capacitación en educación sanitaria S/. 69,837.30
- Capacitación a la organización comunal – JASS S/. 56,575.60
- Plan de vigilancia, prevención y control de covid – 19 S/. 43,071.40

D. PLAZO DE EJECUCION:

El proyecto cuenta con un plazo de ejecución de 9.00 meses, 270 días calendarios.

E. PRESUPUESTO:

ITEM	DESCRIPCION	SUB TOTAL
1.00	TRABAJOS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARE, SEGURIDAD Y SALUD	S/.99,990.54
2.00	SECTOR MANZANILLA CENTRO	S/.635,908.02
3.00	SECTOR LA PAMPILLA	S/.1,254,540.57
4.00	SECTOR LA PILA	S/.657,798.45
5.00	SECTOR LA TOMA	S/.774,551.53
6.00	SECTOR HUASIPAMPA	S/.167,911.33
7.00	FLETES	S/.1,413,669.03
8.00	MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL	S/.113,105.05
9.00	CAPACITACION EN EDUCACION SANITARIA	S/.69,837.30
10.00	CAPACITACION A LA ORGANIZACIÓN COMUNAL – JASS	S/.56,575.60
11.00	PLAN DE VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19	S/.43,071.40
	COSTO DIRECTO	S/.5,286,958.82
	GASTOS GENERALES	S/.553,734.27
	UTILIDAD	S/.239,499.23
	SUB TOTAL	S/.6,080,192.32
	IGV	S/.1,094,434.62
	VALOR REFERENCIAL	S/.7,174,626.94
	GASTOS DE SUPERVISION DE OBRA	S/.406,510.38
	ELABORACION DE EXPEDIENTE	S/.132,173.97
	TOTAL DE INVERSION	S/.7,713,311.29

F. MODALIDAD DE EJECUCION:

Tiene como modalidad de ejecución por administración indirecta (por contrata)

G. FINANCIAMIENTO:

Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento.

En cuanto, al Segundo objetivo específico Identificar las causas que generan adicionales y deductivos vinculantes de Obra de los proyectos ejecutados por la Municipalidad Distrital de Gregorio Pita, se tuvo como resultado lo siguiente:

1. PROYECTO

Reparación de canal de riego; en el (la) canal Paucamarca - Limapampa - distrito Gregorio Pita - provincia San Marcos - región Cajamarca. CUI: 2458832.

A. ADICIONAL DEDUCTIVO DE OBRA N° 01.

A.1 CAUSAL DEL ADICIONAL DE OBRA N° 01.

La ocurrencia o causal se realizó por el pedido de la población y comité de regantes del canal, lo cual manifestaron que en un tramo de canal el terreno es inestable debido a deslizamientos provocados por las lluvias, lo cual solicitaron la modificación del proyecto, esta consulta fue emitida a la entidad donde el supervisor especifica que las causas encontradas no son atribuibles al contratista para lo cual solicita un adicional – deductivo vinculante de obra.

FUENTE: cuaderno de obra.

La causal según normas vigentes es por: Situaciones imprevisibles posteriores al perfeccionamiento del contrato. (Decreto supremo N° 082-2019-EF., 2019)

Tabla 1 Presupuesto adicional

PRESUPUESTO DE ADICIONAL DE OBRA N° 01	
COSTO DIRECTO	S/ 51,399.87
GASTOS GENERALES	S/ 4,932.59
UTILIDADES	S/ 4,111.99
SUBTOTAL	S/ 60,444.45
IGV	S/ 10,880.00
TOTAL PRESUPUESTO ADICIONAL	S/ 71,324.45

Fuente: *Elaboración propia*

Tabla 2 Presupuesto deductivo

PRESUPUESTO DEDUCTIVO DE OBRA N° 01	
COSTO DIRECTO	S/ 71,616.61
GASTOS GENERALES	S/ 16,106.58
UTILIDADES	S/ 5,729.33
SUBTOTAL	S/ 93,452.52
IGV	S/ 16,821.46
TOTAL PRESUPUESTO DEDUCTIVO	S/110,273.98

Fuente: *Elaboración propia*

Tabla 3 Balance entre el presupuesto adicional y deductivo vinculante de obra N° 01.

DESCRIPCION	PRESUPUESTO ADICIONAL (A)	PRESUPUESTO DEDUCTIVO (B)	VARIACION (B) - (A)
COSTO DIRECTO	S/.51,399.87	S/.71,616.61	S/.20,216.74
GASTOS GENERALES	S/.4,932.59	S/.16,106.58	S/.11,173.99
UTILIDADES	S/.4,111.99	S/.5,729.33	S/.1,617.34
SUBTOTAL	S/.60,444.45	S/.93,452.52	S/.33,008.07
IGV	S/.10,880.00	S/.16,821.46	S/.5,941.46
COSTO TOTAL	S/.71,324.45	S/.110,273.98	S/.38,949.53

PRESUPUESTO CONTRATADO (CONTRATO DE EJECUCION DE OBRA N° 012-2020-MDGP/GM)	S/.604,395.00
VARIACION DEL ADICIONAL - DEDUCTIVO VINCULANTE CON RESPECTO AL PRESUPUESTO CONTRATADO A FAVOR DE LA ENTIDAD	6.44%

Fuente: *Elaboración propia*

Según tabla N° 03 Se analizó una variación del adicional y deductivo vinculante de obra N° 01, donde tiene un saldo a favor de la Entidad de S/ 38,949.53 que representa el 6.44%.

Los costos representan una variación del 6.44% (decremento o reducción de presupuesto) con respecto al monto contratado.

2. PROYECTO

Mejoramiento de pistas y veredas en la localidad de Paucamarca del distrito de Gregorio Pita - provincia de San Marcos - departamento de Cajamarca.

A. ADICIONAL DEDUCTIVO DE OBRA N° 01.

A.1 CAUSALES DE LOS ADICIONALES DE OBRA.

La ocurrencia o causal se realizó en el asiento N° 141 del cuaderno de obra por el residente de obra, indicando a la supervisión de las diferentes situaciones adversas encontradas en la obra al momento de realizar el trazo y replanteo y estos trabajos no se pueden realizar por oposiciones de propietarios de terrenos colindantes, poniendo en conocimiento que estas situaciones afectan a la ruta crítica de la obra, ante lo cual plantea la consulta para su respectiva absolución, el supervisor mediante asiento N° 142, indica que elevara a la entidad dicha consulta;

del mismo modo la entidad hace llegar una carta con el pronunciamiento de la consulta del proyectista en donde da opinión favorable para la ejecución de un adicional – deductivo de los ítems considerados en dicha consulta.

FUENTE: cuaderno de obra.

La causal según normas vigentes es por: causas no previsibles en el expediente técnico y que no son responsabilidad del contratista. (Decreto supremo N° 082-2019-EF., 2019).

Tabla 4 presupuesto adicional

PRESUPUESTO DE ADICIONAL DE OBRA N° 01	
COSTO DIRECTO	S/.461,739.30
GASTOS GENERALES	S/.39,571.06
UTILIDADES	S/.23,086.97
SUBTOTAL	S/.524,397.33
IGV	S/.94,391.52
TOTAL PRESUPUESTO ADICIONAL	S/.618,788.85

Fuente: *Elaboración propia*

Tabla 5 presupuesto deductivo

PRESUPUESTO DEDUCTIVO DE OBRA N° 01	
COSTO DIRECTO	S/.648,400.31
GASTOS GENERALES	S/.55,567.91
UTILIDADES	S/.32,420.02
SUBTOTAL	S/.736,388.23
IGV	S/.132,549.88
TOTAL PRESUPUESTO DEDUCTIVO	S/.868,938.11

Fuente: *Elaboración propia*

Tabla 6 balance entre el presupuesto adicional y deductivo vinculante de obra N° 01.

DESCRIPCION	PRESUPUESTO ADICIONAL (A)	PRESUPUESTO DEDUCTIVO (B)	VARIACION (B) - (A)
COSTO DIRECTO	S/.461,739.30	S/.648,400.31	S/.186,661.01
GASTOS GENERALES	S/.39,571.06	S/.55,567.91	S/.15,996.85
UTILIDADES	S/.23,086.97	S/.32,420.02	S/.9,333.05
SUBTOTAL	S/.524,397.33	S/.736,388.23	S/.211,990.90
IGV	S/.94,391.52	S/.132,549.88	S/.38,158.36
COSTO TOTAL	S/.618,788.85	S/.868,938.11	S/.250,149.26
PRESUPUESTO CONTRATADO (CONTRATO DE EJECUCION DE OBRA N° 012-2020-MDGP/GM)			S/.4,946,251.17
VARIACION DEL ADICIONAL - DEDUCTIVO VINCULANTE CON RESPECTO AL PRESUPUESTO CONTRATADO A FAVOR DE LA ENTIDAD			5.057%

Fuente: *Elaboración propia*

Según tabla N° 06 Se analizó una variación del adicional y deductivo vinculante de obra N° 01, donde tiene un saldo a favor de la Entidad de S/ 250,149.26 que representa el 5.057%.

Los costos representan una variación del 5.057% (decremento o reducción de presupuesto) con respecto al monto contratado.

ADICIONAL DEDUCTIVO DE OBRA N° 02.

Tabla 7 presupuesto adicional

PRESUPUESTO DE ADICIONAL DE OBRA N° 02	
COSTO DIRECTO	S/.424,230.67
GASTOS GENERALES	S/.36,356.57
UTILIDADES	S/.21,211.53
SUBTOTAL	S/.481,798.77
IGV	S/.86,723.78
TOTAL PRESUPUESTO ADICIONAL	S/.568,522.55

Fuente: *Elaboración propia*

Tabla 8 presupuesto deductivo

PRESUPUESTO DEDUCTIVO DE OBRA N° 02	
COSTO DIRECTO	S/.237,812.92
GASTOS GENERALES	S/.20,380.57
UTILIDADES	S/.11,890.65
SUBTOTAL	S/.270,084.13
IGV	S/.48,615.14
TOTAL PRESUPUESTO	
DEDUCTIVO	S/.318,699.28

Fuente: *Elaboración propia*

Tabla 9 presupuesto deductivo

DESCRIPCION	PRESUPUESTO ADICIONAL (A)	PRESUPUESTO DEDUCTIVO (B)	VARIACION (B) - (A)
COSTO DIRECTO	S/.424,230.67	S/.237,812.92	-S/.186,417.75
GASTOS GENERALES	S/.36,356.57	S/.20,380.57	-S/.15,976.00
UTILIDADES	S/.21,211.53	S/.11,890.65	-S/.9,320.88
SUBTOTAL	S/.481,798.77	S/.270,084.13	-S/.211,714.64
IGV	S/.86,723.78	S/.48,615.14	-S/.38,108.64
COSTO TOTAL	S/.568,522.55	S/.318,699.28	-S/.249,823.27
PRESUPUESTO CONTRATADO (CONTRATO DE EJECUCION DE OBRA N° 012-2020-MDGP/GM)			S/.4,946,251.17
VARIACION DEL ADICIONAL - DEDUCTIVO VINCULANTE CON RESPECTO AL PRESUPUESTO CONTRATADO A FAVOR DE LA EMPRESA			-5.051%

Fuente: *Elaboración propia*

Según tabla N° 09 se analizó una variación del adicional y deductivo vinculante de obra N° 02, donde tiene un saldo a favor de la Empresa de S/ 2549,823.27 que representa el -5.051%.

Los costos representan una variación del 5.051% (incremento de presupuesto) con respecto al monto contratado.

Tabla 10 Resumen general de adicionales y deductivos vinculantes de obra.

<hr/>		
PRESUPUESTO CONTRATADO (CONTRATO DE EJECUCION DE OBRA N° 012-2020-MDGP/GM)	S/.4,946,251.17	
<hr/>		
VARIACION DEL ADICIONAL - DEDUCTIVO VINCULANTE N° 02 (A)	-S/.249,823.27	-5.051%
VARIACION DEL ADICIONAL - DEDUCTIVO VINCULANTE N° 01 (B)	S/.250,149.26	5.057%
VARIACION TOTAL ADICIONALES - DEDUCTIVOS VINCULANTES (A) + (B)		
	-S/.325.99	-0.006%
VARIACION DEL ADICIONAL - DEDUCTIVO VINCULANTE CON RESPECTO AL PRESUPUESTO CONTRATADO A FAVOR DE LA ENTIDAD		-0.006%
<hr/>		

Fuente: *Elaboración propia*

Del análisis de resumen general de deductivos vinculantes de obra, se tiene un saldo a favor de la entidad de S/. 325.99 que representa el 0.006%.

3. PROYECTO

Ampliación y mejoramiento de los sistemas de agua potable y saneamiento del centro poblado Ullillin – Distrito Gregorio Pita – Provincia de San Marcos – Región Cajamarca.

A. ADICIONAL DEDUCTIVO DE OBRA N° 01.

A.1 CAUSAL DEL ADICIONAL DE OBRA N° 01.

La ocurrencia o causal se realizó en el asiento N° 85 del residente de obra, donde indica que, por causas no atribuibles al contratista es necesario un adicional de obra, esto debido a la pandemia COVID – 19; así mismo el deductivo se da por

problemas sociales ya que algunos de los usuarios no dan pases por sus terrenos para la línea de conducción, cámaras rompe presión, pases aéreos.

FUENTE: cuaderno de obra.

La causal según normas vigentes es por: Situaciones imprevisibles posteriores al perfeccionamiento del contrato.

Tabla 11 presupuesto adicional

PRESUPUESTO DE ADICIONAL DE OBRA N° 01	
COSTO DIRECTO	S/.471,472.72
GASTOS GENERALES	S/.53,531.39
UTILIDADES	S/.17,205.75
SUBTOTAL	S/.542,212.86
IGV	S/.97,598.31
TOTAL PRESUPUESTO ADICIONAL	S/.639,811.17

Fuente: *Elaboración propia*

Tabla 12 presupuesto deductivo

PRESUPUESTO DEDUCTIVO DE OBRA N° 01	
COSTO DIRECTO	S/.474,428.87
GASTOS GENERALES	S/.53,867.03
UTILIDADES	S/.17,316.65
SUBTOTAL	S/.545,612.55
IGV	S/.98,210.26
TOTAL PRESUPUESTO DEDUCTIVO	S/.643,822.81

Fuente: *Elaboración propia*

Tabla 13 balance entre el presupuesto adicional y deductivo vinculante de obra N° 01.

DESCRIPCION	PRESUPUESTO ADICIONAL (A)	PRESUPUESTO DEDUCTIVO (B)	VARIACION (B) - (A)
COSTO DIRECTO	S/.471,472.72	S/.474,428.87	S/.2,956.15
GASTOS GENERALES	S/.53,531.39	S/.53,867.03	S/.335.64
UTILIDADES	S/.17,205.75	S/.17,316.65	S/.110.90
SUBTOTAL	S/.542,212.86	S/.545,612.55	S/.3,399.69
IGV	S/.97,598.31	S/.98,210.26	S/.611.95
COSTO TOTAL	S/.639,811.17	S/.643,822.81	S/.4,011.64
PRESUPUESTO CONTRATADO (CONTRATO DE EJECUCION DE OBRA N° 001-2019-MDGP)			S/.11,141,316.58
VARIACION DEL ADICIONAL - DEDUCTIVO VINCULANTE CON RESPECTO AL PRESUPUESTO CONTRATADO A FAVOR DE LA ENTIDAD			0.04%

Fuente: *Elaboración propia*

Según tabla N° 13 Se analizó una variación del adicional y deductivo vinculante de obra N° 01, donde tiene un saldo a favor de la Entidad de S/ 4,011.64 que representa el 0.04%.

Los costos representan una variación del 0.04% (decremento o reducción de presupuesto) con respecto al monto contratado.

4. PROYECTO

Renovación de captación y reservorio; reparación de línea de conducción y red de distribución; además de otros activos en el (la) sistema de saneamiento básico en la localidad de Rambran y anexo Taxapata distrito de Gregorio Pita, provincia San Marcos, departamento Cajamarca.

A. ADICIONAL DEDUCTIVO DE OBRA N° 01.

A.1 ACAUSAL DEL ADICIONAL DE OBRA N° 01.

La ocurrencia o causal se realizó en el asiento N° 09 del cuaderno de obra por el Residente de Obra, indicando que, la población de Taxapata – Rambran se reunieron en asamblea y de la cual acordaron y presentaron un documento a la entidad que se priorice los cambios y mejoramiento en la línea de conducción y distribución (cambios de tubería al 100%).

FUENTE: cuaderno de obra.

La causal según normas vigentes es por: deficiencias en el expediente técnico de la obra. (Decreto supremo N° 082-2019-EF., 2019)

Tabla 14 presupuesto adicional

PRESUPUESTO DE ADICIONAL DE OBRA N° 01	
COSTO DIRECTO	S/.119,233.85
GASTOS GENERALES	S/.18,097.81
UTILIDADES	S/.9,538.71
SUBTOTAL	S/.146,870.37
IGV	S/.26,436.67
TOTAL PRESUPUESTO ADICIONAL	S/.173,307.04

Fuente: *Elaboración propia*

Tabla 15 presupuesto deductivo

PRESUPUESTO DEDUCTIVO DE OBRA N° 01	
COSTO DIRECTO	S/.128,505.91
GASTOS GENERALES	S/.19,505.16
UTILIDADES	S/.10,280.47
SUBTOTAL	S/.158,291.54
IGV	S/.28,492.48
TOTAL PRESUPUESTO DEDUCTIVO	S/.186,784.02

Fuente: *Elaboración propia*

Tabla 16 balance entre el presupuesto adicional y deductivo vinculante de obra N° 01.

DESCRIPCION	PRESUPUESTO ADICIONAL (A)	PRESUPUESTO DEDUCTIVO (B)	VARIACION (B) - (A)
COSTO DIRECTO	S/.119,233.85	S/.128,505.91	S/.9,272.06
GASTOS GENERALES	S/.18,097.81	S/.19,505.16	S/.1,407.35
UTILIDADES	S/.9,538.71	S/.10,280.47	S/.741.76
SUBTOTAL	S/.146,870.37	S/.158,291.54	S/.11,421.17
IGV	S/.26,436.67	S/.28,492.48	S/.2,055.81
COSTO TOTAL	S/.173,307.04	S/.186,784.02	S/.13,476.98
PRESUPUESTO CONTRATADO (CONTRATO DE EJECUCION DE OBRA N° 016-2020-MDGP/GM)			S/. 491,658.02
VARIACION DEL ADICIONAL - DEDUCTIVO VINCULANTE CON RESPECTO AL PRESUPUESTO CONTRATADO A FAVOR DE LA ENTIDAD			2.74%

Fuente: *Elaboración propia*

Según tabla N° 16 Se analizó una variación del adicional y deductivo vinculante de obra N° 01, donde tiene un saldo a favor de la Entidad de S/ 13,476.98 que representa el 2.74%.

Los costos representan una variación del 2.74% (decremento o reducción de presupuesto) con respecto al monto contratado.

5. PROYECTO

Renovación de captación y reservorio; reparación de línea de conducción y red de distribución; además de otros activos en el (la) sistema de saneamiento básico en la localidad el Canlle, distrito de Gregorio Pita, provincia San Marcos, departamento Cajamarca.

A. ADICIONAL DEDUCTIVO DE OBRA N° 01.

A.1 CAUSAL DEL ADICIONAL DE OBRA N° 01.

La ocurrencia o causal se realizó en el asiento N° 05 del cuaderno de obra por el Residente de Obra, indicando que la población el Canlle representados por sus autoridades coordinan a cerca del proyecto y realizaron algunos acuerdos y reclamos con mejora del proyecto, donde solicitan que el reservorio se encuentra en regulares condiciones y solo se realice unas mejoras y en cambio de eso se mejore mayor y/o toda la tubería de conducción y distribución; Asiento N° 13 del residente de obra, indica que las autoridades el Canlle solicitan que solo se hagan trabajos en la captación (remodelación) y trabajos de mantenimiento y mejoramiento en el reservorio pues aún se encuentra en perfectas condiciones y por motivo a esto solicitan se realice la mayor cantidad y cambio total de tubería en la red de conducción y distribución; Asiento N° 25 del residente de obra, indica que la mayor cantidad de excavación se realizan en terreno rocoso lo que contradice en el expediente técnico; Asiento N° 26 del supervisor obra, indica que los trabajos en la línea de distribución, luego también que continua la excavación en un suelo rocoso.

FUENTE: cuaderno de obra.

La causal según normas vigentes es por: deficiencias en el expediente técnico de la obra. (Decreto supremo N° 082-2019-EF., 2019)

Tabla 17 presupuesto adicional

PRESUPUESTO DE ADICIONAL DE OBRA N° 01	
COSTO DIRECTO	S/.110,962.92
GASTOS GENERALES	S/.17,528.95
UTILIDADES	S/.8,877.03
SUBTOTAL	S/.137,368.90
IGV	S/.24,726.40
TOTAL PRESUPUESTO ADICIONAL	S/.162,095.30

Fuente: *Elaboración propia*

Tabla 18 presupuesto deductivo

PRESUPUESTO DEDUCTIVO DE OBRA N° 01	
COSTO DIRECTO	S/.117,212.59
GASTOS GENERALES	S/.18,516.22
UTILIDADES	S/.9,377.01
SUBTOTAL	S/.145,105.82
IGV	S/.26,119.05
TOTAL PRESUPUESTO DEDUCTIVO	S/.171,224.87

Fuente: *Elaboración propia*

Tabla 19 balance entre el presupuesto adicional y deductivo vinculante de obra N° 01.

DESCRIPCION	PRESUPUESTO ADICIONAL (A)	PRESUPUESTO DEDUCTIVO (B)	VARIACION (B) - (A)
COSTO DIRECTO	S/.110,962.92	S/.117,212.59	S/6,249.67
GASTOS GENERALES	S/.17,528.95	S/.18,516.22	S/987.27
UTILIDADES	S/.8,877.03	S/.9,377.01	S/499.98
SUBTOTAL	S/.137,368.90	S/.145,105.82	S/7,736.92
IGV	S/.24,726.40	S/.26,119.05	S/1,392.65
COSTO TOTAL	S/.162,095.30	S/.171,224.87	S/9,129.57
PRESUPUESTO CONTRATADO (CONTRATO DE EJECUCION DE OBRA N° 18-2020-MDGP/GM)			S/. 475,186.42
VARIACION DEL ADICIONAL - DEDUCTIVO VINCULANTE CON RESPECTO AL PRESUPUESTO CONTRATADO A FAVOR DE LA ENTIDAD			1.92%

Fuente: *Elaboración propia*

Según tabla N° 19 Se analizó una variación del adicional y deductivo vinculante de obra N° 01, donde tiene un saldo a favor de la Entidad de S/ 9,129.47 que representa el 1.92%.

Los costos representan una variación del 1.72% (decremento o reducción de presupuesto) con respecto al monto contratado.

6. PROYECTO

Renovación de captación y reservorio; reparación de línea de conducción y red de distribución; además de otros activos en el (la) sistema de saneamiento básico en la localidad de Uñigan, distrito de Gregorio Pita, provincia San Marcos, departamento de Cajamarca. CUI: 2471662.

A. ADICIONAL DEDUCTIVO DE OBRA N° 01.

A.1 CAUSAL DEL ADICIONAL DE OBRA N° 01.

La ocurrencia o causal se realizó en el asiento N° 05 del cuaderno de obra por el Residente de Obra, indicando que se realizó la visita al reservorio para un diagnóstico de la situación actual, en donde las autoridades de la JAS proponen que no se demuela y en cambio de eso instalen más tuberías en la red de conducción y distribución y también la cual solicitan que la empresa ejecutora de obra para que no solo realice el cambio de tuberías, así como está especificado en el expediente técnico, sino que se realice el cambio de tarrajeo en las paredes exteriores, cambio de voladuras y construcción de veredas perimetrales, así como también la construcción del cerco perimétrico y su caseta de cloración.

FUENTE: cuaderno de obra.

La causal según normas vigentes es por: deficiencias en el expediente técnico de la obra. (Decreto supremo N° 082-2019-EF., 2019)

Tabla 20 presupuesto adicional

PRESUPUESTO DE ADICIONAL DE OBRA N° 01	
COSTO DIRECTO	S/.65,530.68
GASTOS GENERALES	S/.11,062.57
UTILIDADES	S/.5,242.45
SUBTOTAL	S/.81,835.70
IGV	S/.14,730.43
TOTAL PRESUPUESTO ADICIONAL	S/.96,566.13

Fuente: *Elaboración propia*

Tabla 21 presupuesto deductivo

PRESUPUESTO DEDUCTIVO DE OBRA N° 01	
COSTO DIRECTO	S/.75,032.38
GASTOS GENERALES	S/.12,666.60
UTILIDADES	S/.6,002.59
SUBTOTAL	S/.93,701.57
IGV	S/.16,866.28
TOTAL PRESUPUESTO DEDUCTIVO	S/.110,567.85

Fuente: *Elaboración propia*

Tabla 22 balance entre el presupuesto adicional y deductivo vinculante de obra N° 01.

DESCRIPCION	PRESUPUESTO ADICIONAL (A)	PRESUPUESTO DEDUCTIVO (B)	VARIACION (B) - (A)
COSTO DIRECTO	S/.65,530.68	S/.75,032.38	S/.9,501.70
GASTOS GENERALES	S/.11,062.57	S/.12,666.60	S/.1,604.03
UTILIDADES	S/.5,242.45	S/.6,002.59	S/.760.14
SUBTOTAL	S/.81,835.70	S/.93,701.57	S/.11,865.87
IGV	S/.14,730.43	S/.16,866.28	S/.2,135.85
COSTO TOTAL	S/.96,566.13	S/.110,567.85	S/.14,001.72
PRESUPUESTO CONTRATADO (CONTRATO DE EJECUCION DE OBRA N° 19-2020-MDGP/GM)			S/.295,596.21
VARIACION DEL ADICIONAL - DEDUCTIVO VINCULANTE CON RESPECTO AL PRESUPUESTO CONTRATADO A FAVOR DE LA ENTIDAD			4.74%

Fuente: *Elaboración propia*

Según tabla N° 22 Se analizó una variación del adicional y deductivo vinculante de obra N° 01, donde tiene un saldo a favor de la Entidad de S/ 14,001.72 que representa el 4.74%.

Los costos representan una variación del 4.74% (decremento o reducción de presupuesto) con respecto al monto contratado.

7. PROYECTO:

Creación de pistas y veredas en la localidad de Rio Seco del distrito de Gregorio pita – provincia de San Marcos – departamento de Cajamarca.

A. ADICIONAL DEDUCTIVO DE OBRA N° 01.

A.1 CAUSAL DEL ADICIONAL DE OBRA N° 01.

La ocurrencia o causal se realizó por deficiencias del expediente técnico descritas por el residente de obra en el cuaderno de obra; indica que en la calle Adolfo Amorín bueno (prog. 0+160) existe un desnivel considerable entre la rasante del pavimento y la propiedad de la iglesia católica, donde amerita la construcción de un muro de contención para estabilizar la calzada y evitar el deslizamiento; así mismo el proyecto no contempla con un drenaje adecuado de evacuación de aguas superficiales, en épocas de lluvias se produce un buen escurrimiento de aguas hacia la ciudad la cual provienen de una cuenca de un río inactivo en épocas secas, para evitar este discurrimiento es necesario construir un canal de derivación en la parte alta; también es necesario la construcción de varadas metálicas para la protección de peatones sobre los muros de contención los cuales tienen un desnivel considerable con la losa de veredas.

FUENTE: cuaderno de obra.

La causal según normas vigentes es por: deficiencias en el expediente técnico de la obra. (Decreto supremo N° 082-2019-EF., 2019)

Tabla 23 presupuesto adicional

PRESUPUESTO DE ADICIONAL DE OBRA N° 01	
COSTO DIRECTO	S/.71,701.13
GASTOS GENERALES	S/.7,170.11
UTILIDADES	S/.3,585.06
SUBTOTAL	S/.82,456.30
IGV	S/.14,842.13
TOTAL PRESUPUESTO ADICIONAL	S/.97,298.43

Fuente: *Elaboración propia*

Tabla 24 presupuesto deductivo

PRESUPUESTO DEDUCTIVO DE OBRA N° 01	
COSTO DIRECTO	S/.90,558.69
GASTOS GENERALES	S/.9,055.87
UTILIDADES	S/.4,527.93
SUBTOTAL	S/.104,142.49
IGV	S/.18,745.65
TOTAL PRESUPUESTO DEDUCTIVO	S/.122,888.14

Fuente: *Elaboración propia*

Tabla 25 balance entre el presupuesto adicional y deductivo vinculante de obra N° 01

DESCRIPCION	PRESUPUESTO ADICIONAL (A)	PRESUPUESTO DEDUCTIVO (B)	VARIACION (B) - (A)
COSTO DIRECTO	S/.71,701.13	S/.90,558.69	S/.18,857.56
GASTOS GENERALES	S/.7,170.11	S/.9,055.87	S/.1,885.76
UTILIDADES	S/.3,585.06	S/.4,527.93	S/.942.87
SUBTOTAL	S/.82,456.30	S/.104,142.49	S/.21,686.19
IGV	S/.14,842.13	S/.18,745.65	S/.3,903.52
COSTO TOTAL	S/.97,298.43	S/.122,888.14	S/.25,589.71
PRESUPUESTO CONTRATADO (CONTRATO DE EJECUCION DE			S/.6,282,885.88

OBRA N° 011-2020-MDGP/GM)

VARIACION DEL ADICIONAL - DEDUCTIVO VINCULANTE CON
RESPECTO AL PRESUPUESTO CONTRATADO A FAVOR DE LA ENTIDAD 0.41%

Fuente: *Elaboración propia*

Según tabla N° 25 Se analizó una variación del adicional y deductivo vinculante de obra N° 01, donde tiene un saldo a favor de la Entidad de S/ 25,589.71 que representa el 0.41%.

Los costos representan una variación del 0.41% (decremento o reducción de presupuesto) con respecto al monto contratado.

8. PROYECTO

Recuperación de los servicios educativos de nivel primaria de la institución educativa N° 82898, en el centro poblado Muyoc del distrito de Gregorio Pita – provincia de San Marcos – departamento de Cajamarca.

A. ADICIONAL DEDUCTIVO DE OBRA N° 01.

A.1 CAUSAL DEL ADICIONAL DE OBRA N° 01.

La ocurrencia o causal se realizó en el asiento N° 261 del cuaderno de obra por el Residente de Obra, indicando la necesidad de realizar una cuneta para evacuación de aguas de lluvia ubicada en el eje 2, entre el muro de contención, corredor, modulo 1, modulo 2 y losa multiuso, razón por la cual se recomienda el pronunciamiento de la entidad a través del proyectista; en la consulta N° 02 del ingeniero residente indica que existe una incompatibilidad en el ancho de la cobertura en la losa multiuso, ya que no cubre todo el ancho propuesto en los planos de arquitectura, plano A-01, siendo el conjunto de veredas exteriores, losa deportiva

y graderío.

FUENTE: cuaderno de obra.

La causal según normas vigentes es por: deficiencias en el expediente técnico de la obra. (Decreto supremo N° 082-2019-EF., 2019)

Tabla 26 presupuesto adicional

PRESUPUESTO DE ADICIONAL DE OBRA N° 01	
COSTO DIRECTO	S/.368,402.22
GASTOS GENERALES	S/.36,840.22
UTILIDADES	S/.18,383.27
SUBTOTAL	S/.423,625.71
IGV	S/.76,252.63
TOTAL PRESUPUESTO ADICIONAL	S/.499,878.34

Fuente: *Elaboración propia*

Tabla 27 presupuesto deductivo

PRESUPUESTO DEDUCTIVO DE OBRA N° 01	
COSTO DIRECTO	S/.378,610.16
GASTOS GENERALES	S/.37,861.02
UTILIDADES	S/.18,892.65
SUBTOTAL	S/.435,363.83
IGV	S/.78,365.49
TOTAL PRESUPUESTO DEDUCTIVO	S/.513,729.32

Fuente: *Elaboración propia*

Tabla 28 balance entre el presupuesto adicional y deductivo vinculante de obra N° 01

DESCRIPCION	PRESUPUESTO ADICIONAL (A)	PRESUPUESTO DEDUCTIVO (B)	VARIACION (B) - (A)
COSTO DIRECTO	S/.368,402.22	S/.378,610.16	S/-.10,207.94
GASTOS GENERALES	S/.36,840.22	S/.37,861.02	S/-.1,020.80
UTILIDADES	S/.18,383.27	S/.18,892.65	S/-.509.38
SUBTOTAL	S/.423,625.71	S/.435,363.83	S/-.11,738.12
IGV	S/.76,252.63	S/.78,365.49	S/-.2,112.86
COSTO TOTAL	S/.499,878.34	S/.513,729.32	S/-.13,850.98
PRESUPUESTO CONTRATADO (CONTRATO DE EJECUCION DE OBRA N° 016-2020-MDGP/GM)			S/4,598,009.00
VARIACION DEL ADICIONAL - DEDUCTIVO VINCULANTE CON RESPECTO AL PRESUPUESTO CONTRATADO A FAVOR DE LA ENTIDAD			0.30%

Fuente: *Elaboración propia*

Según tabla N° 28 Se analizó una variación del adicional y deductivo vinculante de obra N° 01, donde tiene un saldo a favor de la Entidad de S/ 13,850.98 que representa el 0.30%.

Los costos representan una variación del 0.30% (decremento o reducción de presupuesto) con respecto al monto contratado.

ADICIONAL DEDUCTIVO DE OBRA N° 02.

Tabla 29 presupuesto adicional 2

PRESUPUESTO DE ADICIONAL DE OBRA N° 02	
COSTO DIRECTO	S/.136,342.40
GASTOS GENERALES	S/.0.00
UTILIDADES	S/.6,803.49
SUBTOTAL	S/.143,145.89
IGV	S/.25,766.26
TOTAL PRESUPUESTO ADICIONAL	S/.168,912.15

Fuente: *Elaboración propia*

Tabla 30 presupuesto deductivo 2

PRESUPUESTO DEDUCTIVO DE OBRA N° 02	
COSTO DIRECTO	S/.43,068.47
GASTOS GENERALES	S/.4,306.85
UTILIDADES	S/.2,149.12
SUBTOTAL	S/.49,524.44
IGV	S/.8,914.40
TOTAL PRESUPUESTO DEDUCTIVO	S/.58,438.84

Fuente: *Elaboración propia*

Tabla 31 presupuesto deductivo 1 de adicional de obra 1

PRESUPUESTO DE DEDUCTIVO N° 01 DE ADICIONAL DE OBRA N° 01	
COSTO DIRECTO	S/.71,240.32
GASTOS GENERALES	S/.7,124.03
UTILIDADES	S/.3,554.86
SUBTOTAL	S/.81,919.24
IGV	S/.14,745.46
TOTAL PRESUPUESTO DEDUCTIVO	S/.96,664.70

Fuente: *Elaboración propia*

Tabla 32 balance entre el presupuesto adicional de obra N° 02 con deductivo vinculante de obra N° 02 y deductivo N° 01 de adicional de obra N° 01.

DESCRIPCION	PRESUPUESTO ADICIONAL 2 (A)	PRESUPUESTO DEDUCTIVO 2 (B)	PRESUPUESTO DEDUCTIVO 1 (C)	VARIACION (A) - (B) - (C)
COSTO DIRECTO	S/.136,342.40	S/.43,068.47	S/.71,240.32	S/.22,033.61
GASTOS GENERALES	S/.0.00	S/.4,306.85	S/.7,124.03	S/.11,430.88
UTILIDADES	S/.6,803.49	S/.2,149.12	S/.3,554.86	S/.1,099.51
SUBTOTAL	S/.143,145.89	S/.49,524.44	S/.81,919.24	S/.11,702.21
IGV	S/.25,766.26	S/.8,914.40	S/.14,745.46	S/.2,106.40
COSTO TOTAL	S/.168,912.15	S/.58,438.84	S/.96,664.70	S/.13,808.61
PRESUPUESTO CONTRATADO (CONTRATO DE EJECUCION DE OBRA N° 016-2020-MDGP/GM)				S/.4,598,009.00
VARIACION DEL ADICIONAL DE OBRA N° 02 CON DEDUCTIVO VINCULANTE DE OBRA N° 02CY DEDUCTIVO N° 01 DE ADICIONAL DE OBRA N° 01 CON RESPECTO AL PRESUPUESTO CONTRATADO				0.30%

Fuente: *Elaboración propia*

Según tabla N° 32 Se analizó una variación del adicional de obra N° 02 con deductivo vinculante de obra N° 02 y deductivo N° 01 de adicional de obra N° 01, se tiene un saldo adicional de obra N° 02 de S/ 13,808.61 que representa el 0.30%.

Tabla 33 resumen de adicional de obra N° 02 con deductivo vinculante de obra N° 02 y deductivo N° 01 de adicional de obra N° 01.

RESUMEN CON SALDO DE OBRA DE ADICIONAL		
N° 01		MONTO CON IGV
ADICIONAL DE OBRA N° 02	A2	S/.168,912.15
DEDUCTIVO VINCULANTE DE OBRA N° 02	D2	S/.58,438.84
DEDUCTIVO N° 01 DE ADICIONAL DE OBRA N° 01	D1A1	S/.96,664.70
SALDO DE OBRA DE DEDUCTIVO CONTRACTUAL N°		
01	SD1	S/.13,850.98
SALDO FINAL (A2-D2-D1A1-SD1)		S/.42.37

Fuente: *Elaboración propia*

Los costos representan un decremento o reducción de presupuesto con respecto al monto contratado de S/. 42.37.

9. PROYECTO:

Renovación de captación y reservorio; reparación de línea de conducción y red de distribución; además de otros activos en el (la) sistema de agua potable Carbón Alto, distrito de Gregorio Pita, provincia de San Marcos, departamento Cajamarca.

A. ADICIONAL DEDUCTIVO DE OBRA N° 01.

A.1 CAUSAL DEL ADICIONAL DE OBRA N° 01.

Es necesario mencionar que las incompatibilidades y/o inconsistencias del expediente técnico fueron comunicados y detallados en el informe técnico de revisión del expediente técnico.

En el informe se detallan incompatibilidades y/o inconsistencias del expediente técnico; así como la necesidad de la población plasmada a través de un acta de acuerdos, en consecuencia, será necesario efectuarse modificaciones al

proyecto para cumplir con la finalidad del contrato y del proyecto.

FUENTE: cuaderno de obra.

La causal según normas vigentes es por: deficiencias en el expediente técnico de la obra. (Decreto supremo N° 082-2019-EF., 2019)

Tabla 34 presupuesto adicional

PRESUPUESTO DE ADICIONAL DE OBRA N° 01	
COSTO DIRECTO	S/.86,231.02
GASTOS GENERALES (6.7%)	S/.5,777.48
UTILIDADES (8.00%)	S/.6,898.48
SUBTOTAL	S/.98,906.98
IGV (18%)	S/.17,803.26
TOTAL PRESUPUESTO ADICIONAL	S/.116,710.24

Fuente: *Elaboración propia*

Tabla 35 presupuesto deductivo

PRESUPUESTO DEDUCTIVO DE OBRA N° 01	
COSTO DIRECTO	S/.82,128.73
GASTOS GENERALES (15.1784162%)	S/.11,185.93
UTILIDADES (8.00%)	S/.6,570.30
SUBTOTAL	S/.99,884.96
IGV (18%)	S/.17,979.29
TOTAL PRESUPUESTO ADICIONAL	S/.117,864.25

Fuente: *Elaboración propia*

Tabla 36 balance entre el presupuesto adicional y deductivo vinculante de obra N° 01.

DESCRIPCION	PRESUPUESTO	PRESUPUESTO	VARIACION (B) -
	ADICIONAL (A)	DEDUCTIVO (B)	(A)
COSTO DIRECTO	S/.86,231.02	S/.82,128.73	-S/.4,102.29
GASTOS GENERALES	S/.5,777.48	S/.11,185.93	S/.5,408.45
UTILIDADES	S/.6,898.48	S/.6,570.30	-S/.328.18
SUBTOTAL	S/.98,906.98	S/.99,884.96	S/.977.98
IGV	S/.17,803.26	S/.17,979.29	S/.176.03
TOTAL PRESUPUESTO	S/.116,710.24	S/.117,864.25	S/.1,154.01
PRESUPUESTO CONTRATADO (CONTRATO DE EJECUCIÓN DE OBRA N° 17-2020-MDGP/GM)			S/.551,856.52
VARIACION DEL ADICIONAL - DEDUCTIVO VINCULANTE CON RESPECTO AL PRESUPUESTO CONTRATADO A FAVOR DE LA ENTIDAD			0.21%

Fuente: *Elaboración propia*

Según tabla N° 36 Se analizó una variación del adicional y deductivo vinculante de obra N° 01, donde tiene un saldo a favor de la Entidad de S/ 1,154.01 que representa el 0.21%.

Los costos representan una variación del 0.21% (decremento o reducción de presupuesto) con respecto al monto contratado.

10. PROYECTO:

Ampliación y mejoramiento de los sistemas de agua potable y saneamiento del poblado manzanilla, distrito de Gregorio Pita - San Marcos - Cajamarca.

A. ADICIONAL DEDUCTIVO DE OBRA N° 01.

A.1 CAUSAL DEL ADICIONAL DE OBRA N° 01.

La ocurrencia o causal se realizó en el asiento N° 417 del cuaderno de obra

por el Residente de Obra, indicando que se ha encontrado causas que no han sido previsibles en el expediente técnico en partidas de excavación manual de zanjas en terreno normal encontrándose roca fija el cual representa causas no previsibles en el expediente técnico, así mismo con las partidas de pozo percolador y excavación de biodigestor.

FUENTE: cuaderno de obra.

La causal según normas vigentes es por: causas no previsibles en el expediente técnico y que no son responsabilidad del contratista. (Decreto supremo N° 082-2019-EF., 2019)

Tabla 37 presupuesto adicional

PRESUPUESTO DE ADICIONAL DE OBRA N° 01	
COSTO DIRECTO	S/.50,636.72
SUBTOTAL	S/.50,636.72
IGV	S/.9,114.61
TOTAL PRESUPUESTO ADICIONAL	S/.59,751.33

Fuente: *Elaboración propia*

Tabla 38 presupuesto deductivo

PRESUPUESTO DEDUCTIVO DE OBRA N° 01	
COSTO DIRECTO	S/.19,394.41
SUBTOTAL	S/.19,394.41
IGV	S/.3,490.99
TOTAL PRESUPUESTO DEDUCTIVO	S/.22,885.40

Fuente: *Elaboración propia*

Tabla 39 balance entre el presupuesto adicional y deductivo vinculante de obra N° 01.

DESCRIPCION	PRESUPUESTO ADICIONAL (A)	PRESUPUESTO DEDUCTIVO (B)	VARIACION (B) - (A)
COSTO DIRECTO	S/.50,636.72	S/.19,394.41	S/.31,242.31
SUBTOTAL	S/.50,636.72	S/.19,394.41	-S/.31,242.31
IGV (18%)	S/.9,114.61	S/.3,490.99	-S/.5,623.62
COSTO TOTAL	S/.59,751.33	S/.22,885.40	-S/.36,865.93
PRESUPUESTO CONTRATADO (CONTRATO DE EJECUCION DE OBRA N° 014-2020-MDGP/GM)			S/.7,174,626.94
VARIACION DEL ADICIONAL - DEDUCTIVO VINCULANTE CON RESPECTO AL PRESUPUESTO CONTRATADO A FAVOR DEL CONTRATISTA			-0.51%

Fuente: *Elaboración propia*

Según tabla N° 39 Se analizó una variación del adicional y deductivo vinculante de obra N° 01, donde tiene un saldo a favor del contratista de S/ 36,865.93 que representa el -0.51%.

Los costos representan una variación del -0.51% (incremento de presupuesto) con respecto al monto contratado.

De esta manera, se procedió a desarrollar el tercer objetivo específico a determinar mediante el análisis y comparación con las normas vigentes los resultados obtenidos con interpretación estadística.

La base legal de la solicitud de ampliación de plazo se sustenta en la Ley 30225 y su reglamento, en el Artículo 205. Prestaciones adicionales de obras menores o iguales al quince por ciento (15%), numeral 205.1. Solo procede la ejecución de prestaciones adicionales de obra cuando previamente se cuente con la

certificación de crédito presupuestario o previsión presupuestal, y en los casos en que sus montos, restándole los presupuestos deductivos vinculados, no excedan el quince por ciento (15%) del monto del contrato original.

205.2. La necesidad de ejecutar una prestación adicional de obra es anotada en el cuaderno de obra, sea por el contratista, a través de su residente, o por el inspector o supervisor, según corresponda.

205.4. El contratista presenta el expediente técnico del adicional de obra, dentro de los quince (15) días siguientes a la anotación en el cuaderno de obra, siempre que el inspector o supervisor, según corresponda, haya ratificado la necesidad de ejecutar la prestación adicional.

Así mismo, surge la necesidad de realizar la modificación de contrato por variaciones de monto contractual.

Tabla 40 causales de obra

N° DE PROYECTOS ANALIZADOS	DEFICIENCIA DEL EXPEDIENTE TECNICO	SITUACIONES IMPREVISIBLES POSTERIORES AL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO	CAUSAS NO PREVISIBLES EN EL EXPEDIENTE TECNICO Y QUE NO SON RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA
10	06	02	02

Fuente: *Elaboración propia*

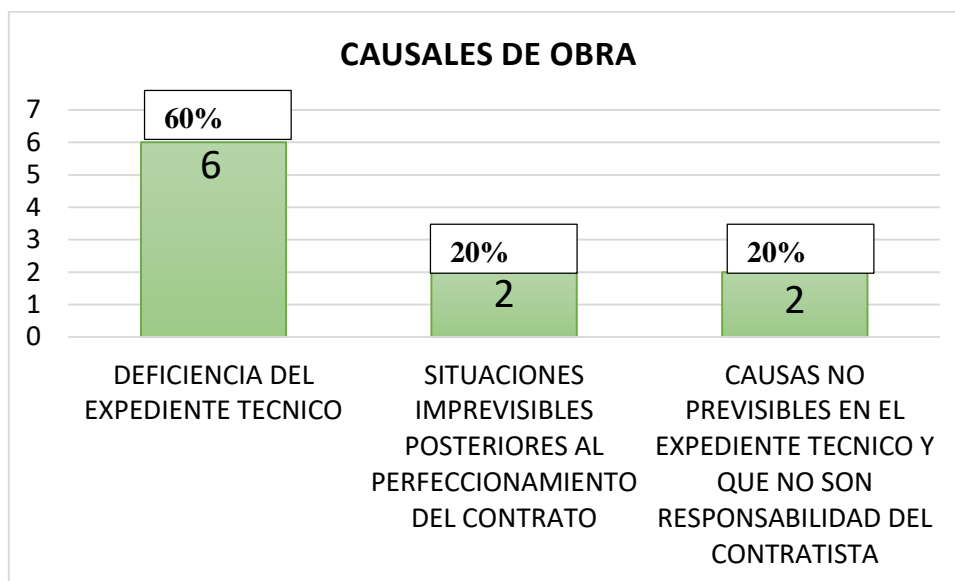


Gráfico 1. Causales de obra

Fuente: *Elaboración propia*

Tal como se observa en el gráfico 1, las causales de las 10 obras investigadas, el 60% es por deficiencia del expediente técnico, 20% por situaciones imprevisibles posteriores al perfeccionamiento del contrato y el 20% por causas no previsibles en el expediente técnico y que no son responsabilidad del contratista.

Según (DECRETO SUPREMO, artículo 34.5) describe las causales por las cuales se puede solicitar una prestación adicional, por tal motivo en la tabla N° 40 Se describe la cantidad de proyectos analizados y sus causales que provocaron sus adicionales – deductivos vinculantes.

Tabla 41 proyectos que tuvieron mayor adicional que deductivo - vinculante de obra.

N° DE PROYECTOS ANALIZADOS	MAYOR	MAYOR
	DEDUCTIVO QUE ADICIONAL	ADICIONAL QUE DEDUCTIVO
10	09	01

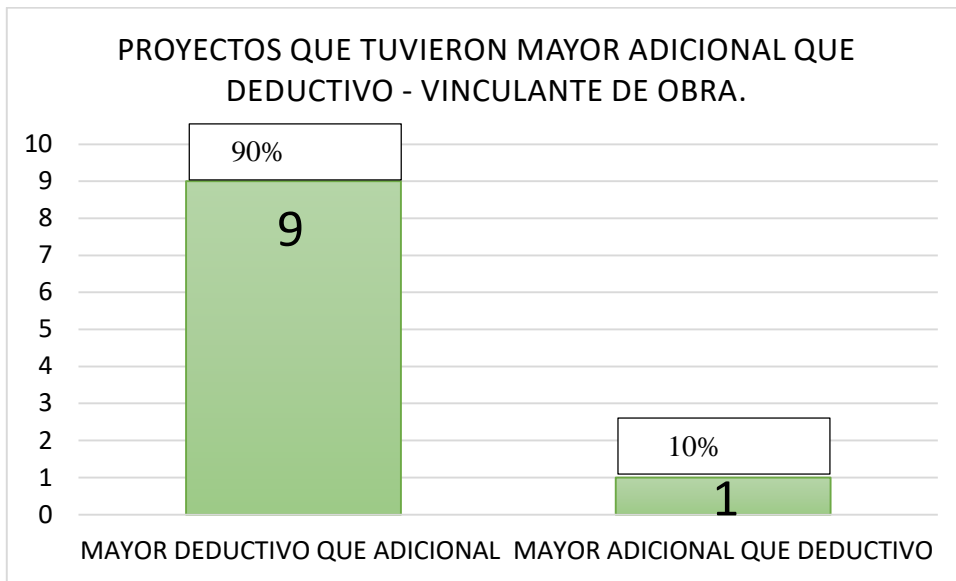


Gráfico 2. Proyectos que tuvieron mayor adicional que deductivo - vinculante de obra.

Fuente: *Elaboración propia*

Tal como se observa en el gráfico 2, de las 10 obras investigadas, el 90% tiene el deductivo mayor al adicional de obra mientras tanto el 10% tienen mayor adicional que deductivo vinculante de obra.

Tabla 42 proyectos que tuvieron saldos a favor de la entidad o contratista.

N° DE PROYECTOS ANALIZADOS	PROYECTOS QUE TUVIERON SALDO A FAVOR DE LA ENTIDAD	PROYECTOS QUE TUVIERON SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA
	10	09

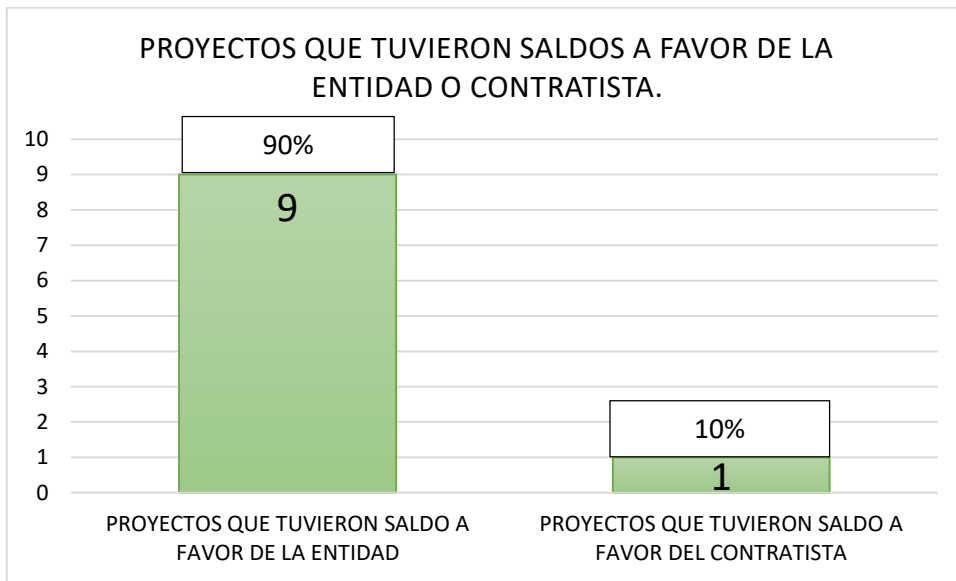


Gráfico 3. Proyectos que tuvieron saldos a favor de la entidad o contratista.

Fuente: *Elaboración propia*

Tal como se observa en el gráfico 3, de las 10 obras investigadas, el 90% tiene el saldo a favor de la entidad mientras tanto el 10% tienen el saldo a favor del contratista.

Tabla 43 proyectos con saldo a favor de la entidad que superan el 5%.

N° DE PROYECTOS CON SALDOS A FAVOR DE LA ENTIDAD	SALDOS A FAVOR DE LA ENTIDAD MENORES AL 5%	SALDOS A FAVOR DE LA ENTIDAD MAYORES AL 5%
09	08	01

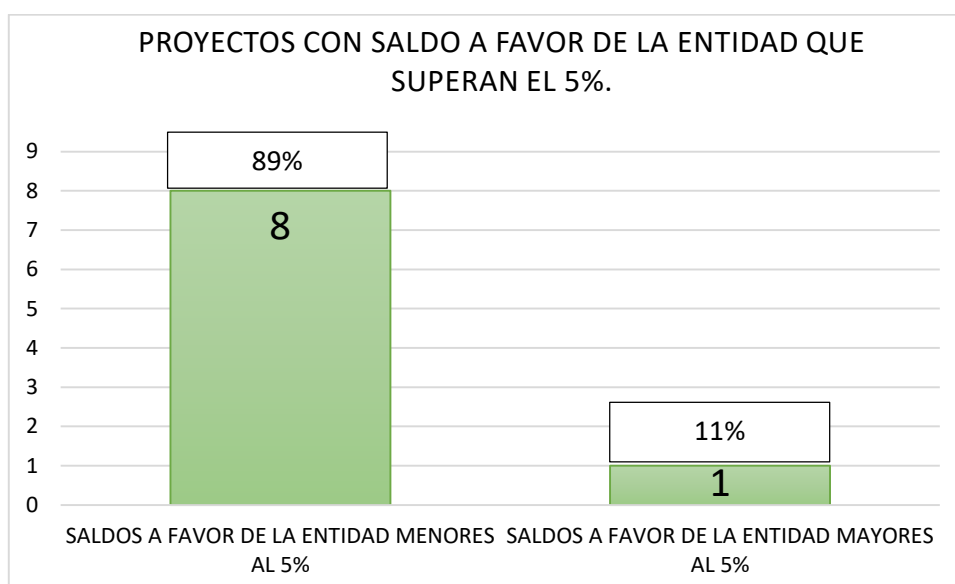


Gráfico 4. Proyectos con saldo a favor de la entidad que superan el 5%.

Fuente: *Elaboración propia*

Tal como se observa en el gráfico 4, de las 09 obras que tuvieron saldos a favor de la entidad, el 89% son saldos menores al 5 % del contrato principal mientras tanto el 11% son saldos mayores al 5 % del contrato principal.

Tabla 44 proyectos con saldo a favor del contratista que superan el 5%.

N° DE PROYECTOS CON SALDOS A FAVOR DEL CONTRATISTA	SALDOS A FAVOR DEL CONTRATISTA MENORES AL 5%	SALDOS A FAVOR DEL CONTRATISTA MAYORES AL 5%
01	01	00

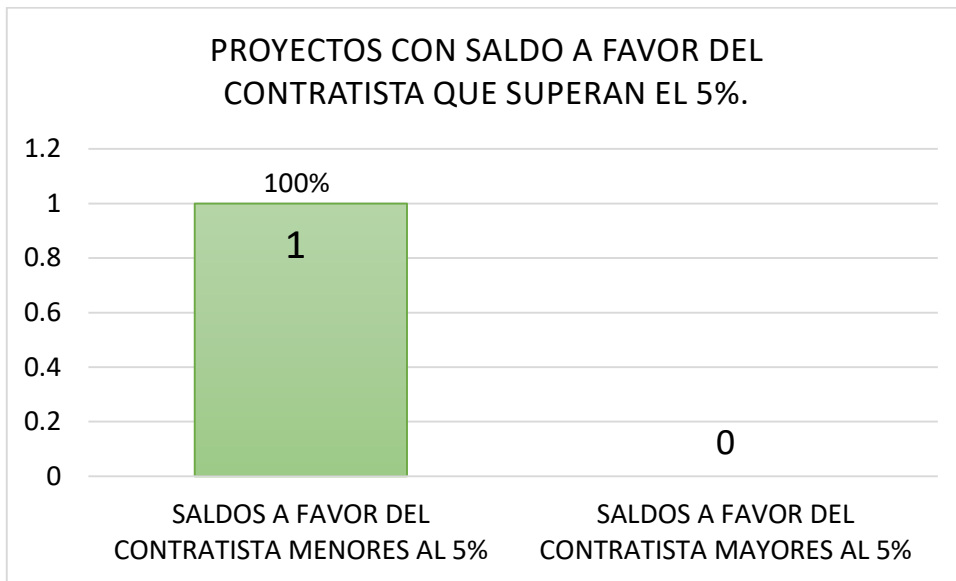


Gráfico 5. Proyectos con saldo a favor del contratista que superan el 5%.

Fuente: *Elaboración propia*

Tal como se observa en el gráfico 5, de las 01 obras que tuvieron saldos a favor del contratista, el 100% son saldos menores al 5 % del contrato principal mientras tanto el 0% son saldos mayores al 5 % del contrato principal.

Tabla 45 proyectos con adicionales – deductivos menores al 15% según ley 30225 y su reglamento. (artículo 205).

N° DE PROYECTOS CON		
ADICIONALES – DEDUCTIVOS	MENORES AL 15%	MAYORES AL 15%
MENORES AL 15% SEGÚN LEY		
30225 Y SU REGLAMENTO		
10	10	00

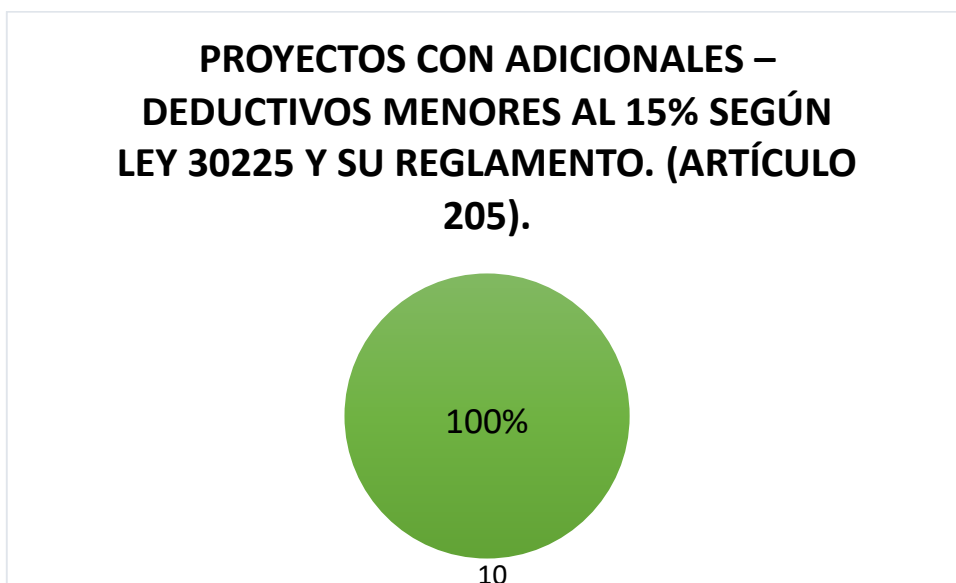


Figura 1. *Proyectos con adicionales – deductivos menores al 15% según ley 30225 y su reglamento. (artículo 205).*

Fuente: *Elaboración propia*

Tal como se observa en la gráfico 6, de las 10 obras investigadas que tuvieron adicionales deductivos vinculantes de obra, el 100% son adicionales menores al 15% del contrato principal según (Ley 30225 y su reglamento, Artículo 205, 2019). Prestaciones adicionales de obras menores o iguales al quince por ciento (15%), numeral 205.1. Solo procede la ejecución de prestaciones adicionales de obra cuando previamente se cuente con la certificación de crédito presupuestario o previsión presupuestal, y en los casos en que sus montos, restándole los presupuestos deductivos vinculados, no excedan el quince por ciento (15%) del monto del contrato original.



Figura 2. *Proyectos liquidados*

Fuente: *Elaboración propia*

Tal como se observa en el gráfico 7, de las 10 obras investigadas que tuvieron adicionales deductivos vinculantes de obra, el 100% se encuentran liquidados con resolución de Gerencia Municipal de la Municipalidad Distrital de Gregorio Pita.

IV. Análisis y discusión

En este capítulo se ejecutó el análisis y discusión de resultados, además de la contrastación con otros autores y la normatividad vigente. De esta forma, se procedió a analizar los resultados de la Descripción de 10 obras ejecutadas por la municipalidad Distrital de Gregorio Pita que han tenido adicionales – deductivos vinculantes, también se analizó y discutió los resultados de identificar las causas que generan adicionales y deductivos vinculantes de Obra de los proyectos ejecutados por la Municipalidad Distrital de Gregorio Pita, finalmente determinar mediante el análisis y comparación con las normas vigentes los resultados obtenidos con interpretación estadística.

Describir 10 obras ejecutadas por la municipalidad Distrital de Gregorio Pita que han tenido adicionales – deductivos vinculantes.

Inicialmente, se procedió a buscar la información de los proyectos ejecutados por la Municipalidad Distrital de Gregorio Pita, en los años 2021, 2022 y 2023 que tuvieron adicionales - deductivos vinculantes de obra, eligiendo 10 proyectos que tuvieron mayor envergadura e inversión para respectivo análisis, entre ellos encontramos proyectos de infraestructura vial, saneamientos, educación; de estos proyectos se buscó los expedientes técnicos originales para sacar la información de: nombre de proyecto, ubicación, objetivos, metas, plazo de ejecución, presupuesto, modalidad de ejecución y financiamiento.

Identificar las causas que generan adicionales y deductivos vinculantes de Obra de los proyectos ejecutados por la Municipalidad Distrital de Gregorio Pita.

De esta manera, se procedió a identificar sus causas que generan adicionales y deductivos vinculantes de obra de los proyectos ejecutados por la Municipalidad Distrital de Gregorio Pita, es así que se obtuvo los resultados de las causas que fueron las que ocasionaron la prestación de los adicionales – deductivos vinculantes de obra, siendo esta la más común por deficiencia del expediente técnico con un 60% del total de proyectos investigados, mientras tanto un 20% corresponde a la causal de situaciones imprevisibles posteriores al perfeccionamiento del contrato, finalmente la causal de causas no previsibles en el expediente técnico y que no son responsabilidad del contratista. De tal modo se realizó la comparación con el autor FRANKLIN ALEXANDER REYNA CULQUI En su tesis de investigación que lleva por título: “Causas que generan adicionales y ampliaciones de plazo en proyectos de infraestructura en fase de ejecución por contrata ejecutadas por la Municipalidad Provincial de Chachapoyas”, Obtuvo como resultados que de las 07 obras ejecutadas por administración directa 03 presentaron adicionales de obras por deficiencias en el expediente técnico y 01 por situaciones imprevisibles en el trabajo, mientras tanto que 03 obras no presentaron adicionales, haciendo estas un 80% por deficiencias en el expediente técnico, así mismo el 20% por situaciones imprevisibles; en lo que respecta a las 02 obras ejecutadas por la modalidad de contrata se solicitaron adicionales por deficiencia en el expediente técnico, por lo tanto esto equivale al

100% por deficiencias en el expediente técnico; cabe resaltar que en las obras ejecutadas por la modalidad de contrata se solicitaron hasta más de una solicitud de prestación de adicionales, en las cuales también se evidenció deductivos vinculantes al mismo tiempo se realizó otra comparación con el autor STI WARTH ROLANDO CUBA ASILLO En su tesis de investigación que lleva por título: “Análisis de los principales factores que originan ampliaciones de plazo y prestaciones adicionales en la ejecución de proyectos por parte de la Municipalidad Provincial de Azángaro, durante el año 2020”, Obtuvo como resultados Los principales factores que originaron ampliaciones de plazo y prestaciones adicionales en la ejecución de proyectos por parte de la Municipalidad Provincial de Azángaro en el año 2020, fueron: “cuando se aprueba la prestación adicional de obra” y “factores de estimación” respectivamente. Un gran porcentaje de los proyectos en análisis solicitaron prestaciones adicionales bajo el sustento de mayores metrados, a la vez, la ejecución de estos mayores metrados requirieron de un mayor tiempo de ejecución, el principal factor de las ampliaciones de plazo se debió a la aprobación de un adicional de obra (cuando se aprueba la prestación adicional de obra). La gran mayoría de ampliaciones de plazo se dieron por la ejecución de mayores metrados, el principal factor de las prestaciones adicionales para los proyectos ejecutados por la Municipalidad Provincial de Azángaro, durante el año 2020, se sustentaron bajo el causal de “factores de estimación”, los mismos que se originaron por mayores metrados y se debieron a mala estimación en la formulación o requerimientos adicionales de la población beneficiaria durante la ejecución; El impacto económico que representó la solicitud y

aprobación de prestaciones adicionales respecto al presupuesto inicial asignado (presupuesto aprobado según expediente técnico) fue del 2.72%, este porcentaje poco significativo se debió a la existencia de proyectos con un presupuesto mucho mayor (porcentaje de prestación adicional en promedio del 2%) en comparación a los otros proyectos que presentaron adicionales de obra con un presupuesto menor.

Determinar mediante el análisis y comparación con las normas vigentes los resultados obtenidos con interpretación estadística.

Finalmente se analizó las normas vigentes para hacer el análisis mediante interpretación estadística, describiendo la ley 30225 y su reglamento, en el artículo 205. Prestaciones adicionales de obras menores o iguales al quince por ciento (15%), numeral 205.1. Solo procede la ejecución de prestaciones adicionales de obra cuando previamente se cuente con la certificación de crédito presupuestario o previsión presupuestal, y en los casos en que sus montos, restándole los presupuestos deductivos vinculados, no excedan el quince por ciento (15%) del monto del contrato original, obteniendo como resultados de las 10 obras analizadas el 90% tuvieron saldos a favor de la entidad, así mismo el 10% saldo a favor del contratista siendo este saldo menor al 15% según lo que se indica la ley 30225 en el artículo 205, para finalizar se realizó un análisis de todas las obras investigadas que cuenten con liquidación.

V. Conclusiones

- En los proyectos ejecutados por la municipalidad distrital de Gregorio Pita, en los años 2021, 2022 y 2023 la gran parte de estos tienen adicionales – deductivos vinculantes de obra, por lo cual se describió 10 proyectos los cuales tuvieron mayor envergadura e inversión para respectiva descripción, entre ellos encontramos proyectos de infraestructura vial, saneamientos, educación.
- Se concluye que los 10 proyectos de infraestructura ejecutados por la modalidad de contrata en la Municipalidad Distrital de Gregorio Pita, las causas más comunes por las que solicitaron adicionales – deductivos vinculantes de obra durante la etapa de ejecución de los proyectos fueron deficiencia del expediente técnico con un 60.00% del total de proyectos investigados, mientras tanto un 20.00% corresponde a la causal de situaciones imprevisibles posteriores al perfeccionamiento del contrato, finalmente la causal de causas no previsibles en el expediente técnico y que no son responsabilidad del contratista con un 20.00%.
- Finalmente se realizó el análisis de las normas vigentes para hacer el análisis mediante interpretación estadística, describiendo la ley 30225 y su reglamento, en el artículo 205. Prestaciones adicionales de obras menores o iguales al quince por ciento (15%), numeral 205.1. Solo procede la ejecución de prestaciones adicionales de obra cuando previamente se cuente con la certificación de crédito presupuestario o previsión presupuestal, y en los casos en que sus montos, restándole los presupuestos deductivos vinculados, no excedan el quince por ciento (15%) del

monto del contrato original, obteniendo como resultados de las 10 obras analizadas el 90% tuvieron saldos a favor de la entidad, así mismo el 10% saldo a favor del contratista siendo este saldo menor al 15% según la ley 30225 en el artículo 205, para finalizar se realizó un análisis de todas las obras investigadas que cuenten con liquidación.

VI. Recomendaciones

En la Municipalidad Distrital de Gregorio Pita existe una gran cantidad de proyectos ejecutados por contrata que tienen adicionales - deductivos vinculantes de obra, por lo tanto, se recomienda una evaluación y verificación más a detalle al momento de su ejecución por el residente de obra, supervisor y por la entidad.

Puesto que los adicionales – deductivos vinculantes de obra en su mayoría se originan por deficiencia del expediente técnico, se recomienda a los consultores y entidades contar con profesionales con experiencia y calidad de trabajo en equipo para optimizar los errores en los procesos constructivo; realizar un estudio de expediente técnico detallado y con todos sus contenidos de estudios y normatividad asociada para obtener una mejor compatibilidad con el terreno; también se recomienda utilizar la metodología BIM para centralizar toda la información del proyecto en un modelo de información digital, para así, al momento de inicio de obra, en el informe de compatibilidad de revisión de

expediente técnico no tener observaciones y no presentar la solicitud de posible adicional de obra.

Se recomienda a los residentes, supervisores y entidades estar actualizados con la ley 30225 y su reglamento, en el artículo 205. Donde describe las Prestaciones adicionales de obras menores o iguales al quince por ciento (15%), numeral 205.1. Solo procede la ejecución de prestaciones adicionales de obra cuando previamente se cuente con la certificación de crédito presupuestario o previsión presupuestal, y en los casos en que sus montos, restándole los presupuestos deductivos vinculados, no excedan el quince por ciento (15%) del monto del contrato original, Numeral 205.2. la necesidad de ejecutar una prestación adicional de obra es anotada en el cuaderno de obra por el residente o supervisor. En un plazo máximo de cinco días a partir del día siguiente de realizada la anotación, el supervisor, ratifica a la Entidad la anotación realizada, adjuntando un informe técnico que sustente su posición respecto a la necesidad de ejecutar la prestación adicional. Además, se requiere el detalle o sustento de la deficiencia del expediente técnico de obra o del riesgo que haya generado la necesidad de ejecutar la prestación adicional.

VII. Referencias bibliográficas

Bustamante, F. (2022). Estudio de las causas que generan aumentos de plazos y costos en la construcción de cuarteles de bomberos en la Región de O'Higgins. *tesis de pregrado*. Universidad de Chile, Chile. Obtenido de <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/189167>

Cuba, R. (2021). Análisis de los principales factores que originan ampliaciones de plazo y prestaciones adicionales en la ejecución de proyectos por parte de la Municipalidad Provincial de Azángaro, durante el año 2020. *Tesis de Pregrado*. Universidad Continental, Huancayo. Obtenido de <https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/10522>

D.S N° 056-2017-EF Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. (2017). *Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado*. Obtenido de https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/251688/226994_file20181218-16260-1daifok.pdf?v=1545176999

D.S N° 056-2017-EF Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, 2017, Anexo de Definiciones. (2017). *D.S N° 056-2017-EF Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado*. Obtenido de

https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/251688/226994_file20181218-16260-1daifok.pdf?v=1545176999

Decreto supremo N° 082-2019-EF. (2019).

DECRETO SUPREMO, artículo 34.5. (s.f.).

Dilas, L. (2017). Causas que generan prestaciones adicionales y ampliaciones de plazo en proyectos de infraestructura municipal. *Tesis de pregrado*. Universidad Nacional de Cajamarca, Cajamarca. Obtenido de <https://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/1058>

El Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por D.S 350-2015-EF, (modificado por D.S N° 056-2017-EF). (17 de arzo de 2017). *El Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado*. Obtenido de El Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/251688/226994_file20181218-16260-1daifok.pdf?v=1545176999

El Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, articulo 175. (2017). *El Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado*. Obtenido de El Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado:

https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/251688/226994_file20181218-16260-1daifok.pdf?v=1545176999

Ley 30225 y su reglamento, Artículo 205. (13 de 03 de 2019). Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado. Obtenido de [file:///C:/Users/venta/Downloads/DS082_2019EF%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/venta/Downloads/DS082_2019EF%20(1).pdf)

lozano, s., Patiño, I., & Torres, A. (2018). Analisis de los principales factores que originan ampliaciones de plazo y prestaciones adicionales en la ejecucion de proyectos por parte de la municipalidad provincial de Azangaro, durante el año 2020. *Ingenieria y ciencia* . Obtenido de <https://publicaciones.eafit.edu.co/index.php/ingciencia/article/view/3619>

Ramirez, R. (2021). Implementación del adicional 09 y deductivo vinculante 06 del mejoramiento vial y creación de pasos a desnivel en las avenida Pachacutec – de los Héroes, Lima 2020. *Tesis de pregrado*. Universidad Privada del Norte, Lima. Obtenido de <file:///C:/Users/lenovo/Documents/Downloads/TRABAJO%20DE%20SUFICIENCIA%20PROFESIONAL%20NACIONAL.pdf>

Salazar, M. (2020). “FACTORES PREDOMINANTES QUE AFECTAN LOS PROYECTOS EJECUTADOS POR CONTRATA EN EL DISTRITO DE

LOS BAÑOS DEL INCA EN LOS AÑOS 2014-2017". *tesis de pregrado.*

universidad privada del norte , Cajamarca. Obtenido de

<https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/25378/Salazar%20>

Estrada%2c%20Marianela%20de%20F%c3%a1tima.pdf?sequence=3&is

Allowed=y

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
INGENIERIA CIVIL
VALIDEZ DE INSTRUMENTOS POR JUICIO DE EXPERTOS

I.- Información General

Nombres y apellidos del validador: *Santas Andres Davila Ramos*
 Fecha: *25/01/2024* Especialidad: *Ing. Civil*
 Nombre del instrumento evaluado: *Ficha de Recolección de datos*
 Autor del instrumento: *Jose Mibel Medina Abanto*

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, requerimos su opinión sobre el instrumento de la investigación titulada:

**Causas que generan adicionales – deductivos vinculantes de Obra de los proyectos ejecutados por la
Municipalidad Distrital de Gregorio Pita, San Marcos, Cajamarca – 2023**

El cual debe calificar con una valoración correspondiente a su opinión respecto a cada criterio formulado

II.- Aspectos a evaluar: (Calificación cuantitativa)

Indicadores de evaluación del instrumento	Criterios cualitativos - cuantitativos	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		(1-9)	(10-13)	(14-16)	(17-18)	(19-20)
Claridad	¿Está formulado con lenguaje apropiado?					19
Objetividad	¿Está expresado con conductas observadas?				17	
Actualidad	¿Adecuado al avance de la ciencia y calidad?					19
Organización	¿Existe una organización lógica del instrumento?					19
Suficiencia	¿Valora los aspectos en cantidad y calidad?				17	
Intencionalidad	¿Adecuado para cumplir con los objetivos?				18	
Consistencia	¿Basado en el aspecto teórico científico del tema de estudio?				18	
Coherencia	¿Entre la hipótesis, dimensiones e indicadores?				17	
Proposito	¿Las estrategias responden al propósito de estudio?					19
Conveniencia	¿Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías?					19
Sumatoria parcial					87	95
Sumatoria total		182		(Siendo el puntaje máximo posible 200)		
Valoración cuantitativa (Sumatoria Total x0.005)		0.91		(Siendo valoración máxima en 1)		

Aporte y/o sugerencias para mejorar el instrumento

III.- **Calificación global:** Ubicar el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y escriba sobre el espacio el resultado.

Intervalos	Resultados
0,00 - 0,49	Validez Nula
0,50 - 0,59	Validez Muy Baja
0,60 - 0,69	Validez Baja
0,70 - 0,79	Validez Aceptable
0,80 - 0,89	Validez Buena
0,90 - 0,100	Validez Muy Buena

Coefficiente de Validez

$$182 = 0.91$$

Nota: el instrumento podra ser considerado a partir de una calificacion aceptable.



Santos Andrés Dávila Ramos
INGENIERO CIVIL
CIP 104048

Firma del Experto
Grado Académico: Titulado / Colegado
DNI. 26722815

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
INGENIERIA CIVIL
VALIDEZ DE INSTRUMENTOS POR JUICIO DE EXPERTOS

I.- Información General

Nombres y apellidos del validador: Wilham Quiliche Alcalde
 Fecha: 05/02/2024
 Nombre del instrumento evaluado: Ficha de recolección de datos
 Autor del instrumento: José Michel Medina Abanto
 Especialidad:

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, requerimos su opinión sobre el instrumento de la investigación titulada:

**Causas que generan adicionales – deductivos vinculantes de Obra de los proyectos ejecutados por la
Municipalidad Distrital de Gregorio Pita, San Marcos, Cajamarca – 2023**

El cual debe calificar con una valoración correspondiente a su opinión respecto a cada criterio formulado

II.- Aspectos a evaluar: (Calificación cuantitativa)

Indicadores de evaluación del instrumento	Criterios cualitativos - cuantitativos	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		(1-9)	(10-13)	(14-16)	(17-18)	(19-20)
Claridad	¿Está formulado con lenguaje apropiado?					19
Objetividad	¿Está expresado con conductas observadas?				18	
Actualidad	¿Adecuado al avance de la ciencia y calidad?				17	
Organización	¿Existe una organización lógica del instrumento?				17	
Suficiencia	¿Valora los aspectos en cantidad y calidad?					19
Intencionalidad	¿Adecuado para cumplir con los objetivos?					19
Consistencia	¿Basado en el aspecto teórico científico del tema de estudio?				18	
Coherencia	¿Entre la hipótesis, dimensiones e indicadores?				18	
Propósito	¿Las estragias responden al propósito de estudio?					19
Conveniencia	¿Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías?					19
Sumatoria parcial					28	95
Sumatoria total			183	(Siendo el puntaje máximo posible 200)		
Valoración cuantitativa (Sumatoria Total x0.005)			0.945	(Siendo valoración máxima en 1)		

Aporte y/o sugerencias para mejorar el instrumento


III.- **Calificación global:** Ubicar el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y escriba sobre el espacio el resultado.

Intervalos	Resultados
0,00 - 0,49	Validez Nula
0,50 - 0,59	Validez Muy Baja
0,60 - 0,69	Validez Baja
0,70 - 0,79	Validez Aceptable
0,80 - 0,89	Validez Buena
0,90 - 0,100	Validez Muy Buena

Coeficiente de Validez

$$183 = 0.915$$

Nota: el instrumento podra ser considerado a partir de una calificacion aceptable.


William Quiliché Alcalde
INGENIERO CIVIL
CIP: 244210

Firma del Experto
Grado Académico: *Titulado / Integrado.*
DNI. 73957355

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
INGENIERIA CIVIL
VALIDEZ DE INSTRUMENTOS POR JUICIO DE EXPERTOS

I.- Información General

Nombres y apellidos del validador: *Elder Stoner Cerdán Castañeda*
 Fecha: *12/02/2024* Especialidad:
 Nombre del instrumento evaluado: *Ficha de Recolección de Datos*
 Autor del instrumento: *José Michell Medina Abanto*

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, requerimos su opinión sobre el instrumento de la investigación titulada:

**Causas que generan adicionales – deductivos vinculantes de Obra de los proyectos ejecutados por la
Municipalidad Distrital de Gregorio Pita, San Marcos, Cajamarca – 2023**

El cual debe calificar con una valoración correspondiente a su opinión respecto a cada criterio formulado

II.- Aspectos a evaluar: (Calificación cuantitativa)

Indicadores de evaluación del instrumento	Criterios cualitativos - cuantitativos	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		(1-9)	(10-13)	(14-16)	(17-18)	(19-20)
Claridad	¿Está formulado con lenguaje apropiado?				18	
Objetividad	¿Está expresado con conductas observadas?					19
Actualidad	¿Adecuado al avance de la ciencia y calidad?				17	
Organización	¿Existe una organización lógica del instrumento?				18	
Suficiencia	¿Valora los aspectos en cantidad y calidad?				18	
Intencionalidad	¿Adecuado para cumplir con los objetivos?					19
Consistencia	¿Basado en el aspecto teórico científico del tema de estudio?				18	
Coherencia	¿Entre la hipótesis, dimensiones e indicadores?					19
Propósito	¿Las estrategias responden al propósito de estudio?				17	
Conveniencia	¿Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías?					19
Sumatoria parcial					106	76
Sumatoria total		182			(Siendo el puntaje máximo posible 200)	
Valoración cuantitativa (Sumatoria Total x0.005)		0.91			(Siendo valoración máxima en 1)	

Aporte y/o sugerencias para mejorar el instrumento

III.- Calificación global: Ubicar el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y escriba sobre el espacio el resultado.

Intervalos	Resultados
0,00 - 0,49	Validez Nula
0,50 - 0,59	Validez Muy Baja
0,60 - 0,69	Validez Baja
0,70 - 0,79	Validez Aceptable
0,80 - 0,89	Validez Buena
0,90 - 0,100	Validez Muy Buena

Coeficiente de Validez

$$182 = 0.91$$

Nota: el instrumento podra ser considerado a partir de una calificacion aceptable.



Ing. Elder J. Cerdán Castañeda
INGENIERO CIVIL
CP 305727

Firma del Experto

Grado Académico: Titulado/colegiado
DNI. 71132246

REPOSITORIO INSTITUCIONAL DIGITAL

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

1. Información del Autor			
MEDINA ABONTO JOSE MICHEL	71132253	michelozabonto@gmail.com	
Apellidos y Nombres			
2. Tipo de Documento de Investigación			
<input checked="" type="checkbox"/> Tesis	<input type="checkbox"/> Trabajo de Suficiencia Profesional	<input type="checkbox"/> Trabajo Académico	<input type="checkbox"/> Trabajo de Investigación
3. Grado Académico o Título Profesional ¹			
<input type="checkbox"/> Bachiller	<input checked="" type="checkbox"/> Título Profesional	<input type="checkbox"/> Título Segunda Especialidad	<input type="checkbox"/> Maestría <input type="checkbox"/> Doctorado
4. Título del Documento de Investigación			
CAUSAS QUE GENERAN ADICIONALES - DEDUCTIVOS VINCULANTES DE OBRA DE LOS PROYECTOS EJECUTADOS POR LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE GREGORIO PITO, SAN MARCOS, CAJAMARCA-2023			
5. Programa Académico			
INGENIERIA CIVIL			
6. Tipo de Acceso al Documento			
<input type="checkbox"/> Abierto o Público ² (info:eu-repo/semantics/openAccess)	<input checked="" type="checkbox"/> Acceso restringido ⁴ (info:eu-repo/semantics/restrictedAccess) (*)		
(*) En caso de restringido sustentar motivo	Porque la información utilizada ha sido de proyectos ejecutados por una entidad.		

A. Originalidad del Archivo Digital


Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado Evaluador y forma parte del proceso que conduce a obtener el grado académico o título profesional.

B. Otorgamiento de una licencia CREATIVE COMMONS ⁵

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Institucional Digital, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento. ⁶

Huella Digital





 Firma

Lugar	Día	Mes	Año
Chimbote	<u>26</u>	<u>08</u>	<u>24</u>

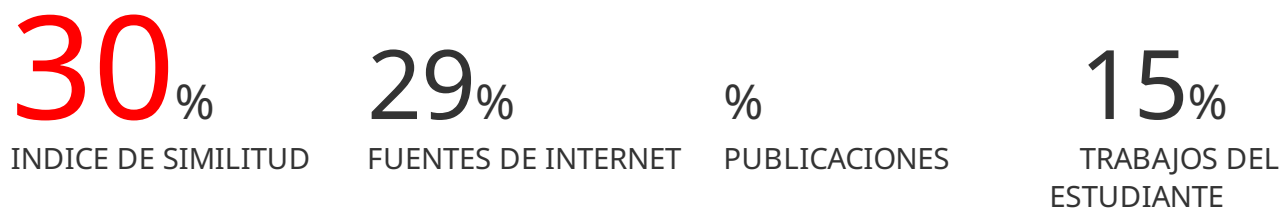
Importante

- ¹ Según Resolución de Consejo Directivo N° 023-2016-SUNEDU-CD, Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar Grados Académicos y Títulos Profesionales, Art. 6, inciso 6.2
- ² Ley N° 30025, Ley que regula el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto y D.S. 006-2016-PCM
- ³ Si el autor eligió el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad San Pedro una licencia no exclusiva, para que se pueda hacer arreglos de forma en la obra y difundir en el Repositorio Institucional Digital, respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad intelectual de acuerdo y en el Marco de la Ley 822.
- ⁴ En caso de que el autor elija la segunda opción, Únicamente se publicará los datos del autor y resumen de la obra, de acuerdo a la directiva N° 004-2016-CONCYTEC-DEGC (Numerales 5.2 y 6.7) que norma el funcionamiento del Repositorio Nacional Digital.
- ⁵ Las licencias Creative Commons (CC) es una organización internacional sin fines de lucro que pone a disposición de los autores un conjunto de licencias flexibles y de herramientas tecnológicas que facilitan la difusión de información, recursos educativos, obras artísticas y científicas, entre otros. Estas licencias también garantizan que el autor obtenga el crédito por su obra.
- ⁶ Según el inciso 12.2, del artículo 12° del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales-RENATI "Las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los metadatos en sus repositorios institucionales precisando el tipo de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente recolectados por el Repositorio Digital RENATI, a través del Repositorio "LUCIA".

Nota. - En caso de falsedad en los datos, se procederá de acuerdo a ley (Ley 27444, art. 32, núm. 32.3)

Causas que generan adicionales – deductivos vinculantes de Obra de los proyectos ejecutados por la Municipalidad Distrital de Gregorio Pita, San Marcos, Cajamarca – 2023

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	8%
2	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	3%
3	cdn.www.gob.pe Fuente de Internet	2%
4	portal.indeci.gob.pe Fuente de Internet	2%
5	www.lumensoft.pe Fuente de Internet	1%
6	conosce.osce.gob.pe Fuente de Internet	1%
7	ogpl.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	repositorio.unap.edu.pe Fuente de Internet	1%

9	Submitted to Universidad Continental Trabajo del estudiante	1 %
10	repositorio.ucp.edu.pe Fuente de Internet	1 %
11	pt.scribd.com Fuente de Internet	1 %
12	repositorio.untrm.edu.pe Fuente de Internet	1 %
13	repositorio.lamolina.edu.pe Fuente de Internet	1 %
14	Submitted to Universidad Privada del Norte Trabajo del estudiante	1 %
15	repositorio.usanpedro.edu.pe Fuente de Internet	1 %
16	Submitted to Webster University Trabajo del estudiante	<1 %
17	www.mef.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
18	idoc.pub Fuente de Internet	<1 %
19	repositorio.upn.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
20	renati.sunedu.gob.pe Fuente de Internet	<1 %

21	Submitted to Pontificia Universidad Catolica del Peru Trabajo del estudiante	<1 %
22	www.agrorural.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
23	Submitted to Universidad Catolica Los Angeles de Chimbote Trabajo del estudiante	<1 %
24	www.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %
25	repositorio.uchile.cl Fuente de Internet	<1 %
26	www.datosabiertos.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
27	repositorio.unc.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
28	repositorio.ucss.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
29	www.app.minsa.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
30	es.scribd.com Fuente de Internet	<1 %
31	Submitted to uncedu Trabajo del estudiante	<1 %

32	vsip.info Fuente de Internet	<1 %
33	cybertesis.uni.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
34	repositorio.ucsp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
35	Submitted to uni Trabajo del estudiante	<1 %
36	www.scielo.org.co Fuente de Internet	<1 %
37	Submitted to unasam Trabajo del estudiante	<1 %
38	http://200.31.69.10/ArchivosWeb/Direccion_General/Re Fuente de Internet	<1 %
39	repositorio.upla.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
40	Submitted to Instituto Europeo de Posgrado Trabajo del estudiante	<1 %
41	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	<1 %
42	nike.vivienda.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
43	lumensoft.pe Fuente de Internet	<1 %

44	www.ana.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
45	repositorio.urp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
46	siar.regioncajamarca.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
47	portal.regioncajamarca.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
48	prodapp.seace.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
49	zonasegura.seace.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
50	www.cocef.org Fuente de Internet	<1 %
51	es.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %
52	Submitted to Asociación Promotora Educativa Mari Blanca Gregori de Pinto Trabajo del estudiante	<1 %
53	text-id.123dok.com Fuente de Internet	<1 %
54	(2-19-04) http://65.173.59.50/documentos/6978.pdf Fuente de Internet	<1 %

55	de.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %
56	repositorio.ug.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
57	www.coursehero.com Fuente de Internet	<1 %
58	www.mlsjournals.com Fuente de Internet	<1 %
59	www.munisantanita.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
60	www.psicologiacientifica.com Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 10 words

Excluir bibliografía

Activo