



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA
SEDE QUITO**

CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL

**ANÁLISIS DEL PROCESO DE FISCALIZACIÓN EN LA EJECUCIÓN DE OBRA
PÚBLICA Y SU INCIDENCIA EN EL CIERRE OPORTUNO DE LOS PROYECTOS
DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DEL CANTÓN LAGO
AGRIO, 2019-2020**

Trabajo de titulación previo a la obtención del
Título de Ingeniero Civil

AUTOR: Norman Sebastián Córdova Mocha

TUTOR: Juan Pablo Tarambís Rodríguez

Quito - Ecuador
2024

CERTIFICADO DE RESPONSABILIDAD Y AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Norman Sebastián Córdova Mocha con documento de identificación N° 2100760913 manifiesto que:

Soy el autor y responsable del presente trabajo; y, autorizo a que sin fines de lucro la Universidad Politécnica Salesiana pueda usar, difundir, reproducir o publicar de manera total parcial el presente trabajo de titulación.

Quito, 12 de agosto del 2024

Atentamente,

A handwritten signature in blue ink. The signature is stylized, starting with a large 'S' and ending with a large 'M'. The name 'SEBASTIAN' is written in capital letters across the middle of the signature.

Norman Sebastián Córdova Mocha
2100760913

**CERTIFICADO DE CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO
DE TITULACIÓN A LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA**

Yo, Norman Sebastián Córdova Mocha con documento de identificación N° 2100760913, expreso mi voluntad y por medio del presente documento cedo a la Universidad Politécnica Salesiana la titularidad sobre los derechos patrimoniales en virtud de que soy autor del Proyecto: “análisis del proceso de fiscalización en la ejecución de obra pública y su incidencia en el cierre oportuno de los proyectos del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Lago Agrio, 2019-2020”, el cual ha sido desarrollado para optar por el título de: Ingeniero Civil, en la Universidad Politécnica Salesiana, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En concordancia con lo manifestado, suscribo este documento en el momento que hago la entrega del trabajo final en formato digital a la Biblioteca de la Universidad Politécnica Salesiana.

Quito, 12 de agosto del 2024

Atentamente,

A handwritten signature in blue ink. The signature is stylized, starting with a large 'S' and ending with a flourish. The name 'SEBASTIAN' is written in capital letters across the middle of the signature.

Norman Sebastián Córdova Mocha

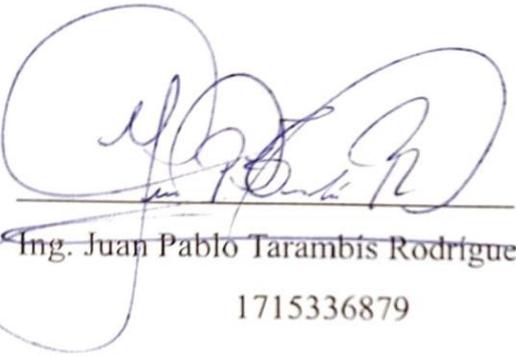
2100760913

CERTIFICADO DE DIRECCIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Juan Pablo Tarambís Rodríguez con documento de identificación N° 1715336879, docente de la Universidad Politécnica Salesiana, declaro que bajo mi tutoría fue desarrollado el trabajo de titulación: ANÁLISIS DEL PROCESO DE FISCALIZACIÓN EN LA EJECUCIÓN DE OBRA PÚBLICA Y SU INCIDENCIA EN EL CIERRE OPORTUNO DE LOS PROYECTOS DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DEL CANTÓN LAGO AGRIO, 2019-2020, realizado por Norman Sebastián Córdova Mocha con documento de identificación N° 2100760913, obteniendo como resultado final el trabajo de titulación bajo la opción de Proyecto Técnico que cumple con todos los requisitos determinados por la Universidad Politécnica Salesiana.

Quito, 12 de agosto del 2024

Atentamente,



Ing. Juan Pablo Tarambís Rodríguez, MSc
1715336879

DEDICATORIA

Por su incondicional amor espiritual y bendición en todo mi trayecto de preparación académica, dedico este proyecto de investigación, en primer lugar, a Dios, cuya guía y fortaleza me han acompañado en cada momento complicado.

A mis adorados padres, por su amor incondicional, su apoyo constante y sus innumerables sacrificios que han hecho por forjar mi carácter, personalidad y forma de enfrentarme ante el mundo. Ustedes son mi mayor inspiración y mi fuerza en los momentos de dificultad.

A mis abuelitos, que fueron quienes inculcaron en mi mucho cariño y orgullo desde mi niñez, sobre todo a mi ser de luz que se encuentra en el cielo y no logro verme en este gran paso.

A mi hermana quien ha sido mi apoyo incondicional en toda esta etapa llena de altos y bajos que he logrado superar gracias a sus motivaciones y ánimos continuos.

A mis tíos, primos y amigos los que han esperado con muchas ansias este momento y además han sido partícipes de mi arduo esfuerzo por este logro que prontamente obtendré.

A mis queridos Daniela, Norma y Daniel quienes han llenado de ánimos mi mente en los momentos donde no he encontrado solución a los problemas, por su bondad y generosidad dedico este trabajo de titulación elaborado con esfuerzo y dedicación.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, quiero expresar mi más profundo agradecimiento a Dios, quien ha sido mi guía y fortaleza a lo largo de este viaje académico. Gracias por darme la sabiduría, la paciencia y la perseverancia necesarias para superar cada desafío. Sin Tu amor y bendición, este logro no habría sido posible. A Ti, Señor, toda la gloria y el honor.

A mis padres, quienes con su amor incondicional, apoyo constante y sacrificios me han permitido llegar hasta aquí. Gracias por creer en mí y por ser mi inspiración diaria.

A mi hermana, por su cariño, comprensión y palabras de aliento en los momentos difíciles. Gracias por estar siempre a mi lado.

A mis tíos, primos y amigos por su amor y apoyo incondicional. Sus consejos y ánimo han sido fundamentales en este proceso.

A mi tutor de titulación, Ing. Juan Pablo Tarambís por su invaluable guía, paciencia y conocimientos compartidos. Su dedicación y compromiso han sido cruciales para la realización de esta tesis.

A todos mis profesores de carrera, quienes, con su pasión por la enseñanza y su compromiso con nuestra formación profesional, han dejado una huella imborrable en mi vida académica. Gracias por impartir su sabiduría y por motivarnos a ser mejores cada día.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CAPITULO I	1
ANTECEDENTES Y GENERALIDADES	1
1.1. INTRODUCCIÓN	1
1.2. Problema de estudio	2
1.2.1. <i>Antecedentes</i>	2
1.2.2. <i>Importancia y Alcance</i>	2
1.2.3. <i>Delimitación</i>	3
1.3. Justificación	3
1.3.1. <i>Grupo Objetivo (Beneficiarios)</i>	4
1.4. Objetivos	4
1.4.1. <i>Objetivo general</i>	4
1.4.2. <i>Objetivos específicos</i>	4
CAPITULO II	5
MARCO TEÓRICO REFERENCIAL	5
2.1. Fiscalización	5
2.2. Contrato.....	5
2.3. Tipos de contratos	6
2.3.1. <i>Menor cuantía</i>	6
2.3.2. <i>Cotización</i>	6
2.3.3. <i>Ínfima cuantía</i>	7
2.4. Cierre Oportuno	7

2.5.	Libro de Obra	8
2.6.	Prórroga de Plazos	8
2.7.	Fundamentación Legal.....	9
2.8.	Constitución Política de la República del Ecuador.....	9
2.8.1.	<i>Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y su Reglamento</i>	
	10	
CAPÍTULO III.....		12
METODOLOGÍA		12
3.1.	Tipo de Estudio	13
3.2.	Población y Muestra	13
3.3.	Procedimiento	13
3.3.1.	<i>Recopilación de información histórica proporcionada por el GADMLA</i>	<i>14</i>
3.3.2.	<i>Muestreo de los contratos ejecutados por el GADMLA en los años 2019 y 2020</i>	
	14	
3.3.3.	<i>Análisis técnico de los procesos cerrados</i>	<i>18</i>
3.3.5.	<i>Encuestas a fiscalizadores</i>	<i>22</i>
3.3.6.	<i>Tabulación de las encuestas.....</i>	<i>28</i>
3.3.7.	<i>Desarrollo de la guía práctica de fiscalización.....</i>	<i>28</i>
3.3.8.	<i>Comparación cualitativa del procedimiento existente con el que se propondrá</i>	
	41	
CAPÍTULO IV		42
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....		42

4.1.	Resultado de encuestas a fiscalizadores.....	42
4.2.	Resultado técnico de muestreo de proyectos ejecutados en el periodo 2019-2020	48
4.2.1.	<i>Tipos de contratos</i>	48
4.2.2.	<i>Información de los contratos</i>	49
4.2.3.	<i>Avance de obra (planillas)</i>	50
4.2.4.	<i>Cambios de obra</i>	56
4.2.5.	<i>Paralización de obra</i>	57
4.2.6.	<i>Obras adicionales</i>	58
4.2.7.	<i>Acta de recepción provisional</i>	59
4.2.8.	<i>Acta de recepción definitiva</i>	60
4.2.9.	<i>Documentos digitales solicitados</i>	61
4.3.	Resultado del análisis de cumplimiento con los parámetros del cierre oportuno.	62
4.4.	Resultado de la aplicación de la guía práctica de fiscalización propuesta.....	63
CAPÍTULO V		66
GUÍA PRÁCTICA		66
5.1.	Desarrollo de procedimiento de ejecución de obra bajo los resultados obtenidos.....	66
5.2.	Comparación del manual existe con el propuesto.....	68
5.3.	Proceso de Fiscalización propuesto	68
5.4.	Análisis de viabilidad.....	69

CONCLUSIONES.....	71
RECOMENDACIONES.....	72
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	73

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Contrato bajo la modalidad de licitación.....	15
Tabla 2. Contratos bajo la modalidad de cotización.....	16
Tabla 3. Contratos bajo la modalidad de menor cuantía	17
Tabla 4. Fiscalizadores que participaron en la encuesta.....	28
Tabla 5. Tabla comparativa de los procesos de fiscalización	41
Tabla 6. Resultado de aplicación de la guía para un tipo de proyecto	64

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Ubicación Geográfica del Cantón Lago Agrio	3
Figura 2. Check list para análisis de proyectos seleccionados.....	19
Figura 3. Encuesta aplicada a los fiscalizadores del Departamento de Obras Públicas del GADMLA.....	22
Figura 4. Diagrama de flujo para el inicio de obra	29
Figura 5. Diagrama de flujo Recepción Provisional.....	38
Figura 6. Diagrama de flujo de Recepción Definitiva	40
Figura 7. Análisis de respuestas pregunta N°1	42
Figura 8. Análisis de respuestas pregunta N°2	42
Figura 9. Análisis de respuestas pregunta N°3	43
Figura 10. Análisis de respuestas pregunta N°4	43
Figura 11. Análisis de respuestas pregunta N°5.....	44
Figura 12. Análisis de respuestas pregunta N°6	44
Figura 13. Análisis de respuestas pregunta N°7	44
Figura 14. Análisis de respuestas pregunta N°8	45
Figura 15. Análisis de respuestas pregunta N°9	45
Figura 16. Análisis de respuestas pregunta N°10	46
Figura 17. Análisis de respuestas pregunta N°11	46
Figura 18. Análisis de respuestas pregunta N°12	46
Figura 19. Análisis de respuestas pregunta N°13	47
Figura 20. Análisis de respuestas pregunta N°14	47
Figura 21. Análisis de respuestas pregunta N°15	48
Figura 22. Análisis de Modalidad de Contratos.....	48
Figura 23. Análisis de suscripción de contratos.....	49

Figura 24. Análisis de entrega de anticipos	50
Figura 25. Análisis de planillas registradas por contrato	50
Figura 26. Análisis de evidencia de porcentaje de subcontratación	51
Figura 27. Análisis de plazos de entrega de planillas	52
Figura 28. Análisis de entrega de registro fotográfico.....	53
Figura 29. Análisis de evidencia de ensayos de laboratorio	53
Figura 30. Análisis de existencia de libro de obra	54
Figura 31. Análisis de registro de certificado de permiso ambiental.....	55
Figura 32. Análisis de registro no adeudar al IESS	55
Figura 33. Análisis de registro no adeudar al GADMLA	56
Figura 34. Análisis de existencia de cambios en obra	57
Figura 35. Análisis de existencia de paralización de obra	58
Figura 36. Análisis de registro de obras adicionales.....	58
Figura 37. Análisis de registro de acta de recepción provisional	60
Figura 38. Análisis de existencia de acta de recepción definitiva	61
Figura 39. Análisis de registro de información digital anexada	62
Figura 40. Procedimiento de fiscalización de obra propuesto	67
Figura 41. Designaciones, atribuciones y funciones del fiscalizador	69

RESUMEN

El presente proyecto de titulación tratará acerca de los procesos de fiscalización aplicados en el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Lago Agrio en el periodo 2019-2020. Para lo cual se estableció por medio de un muestreo estadístico un tamaño de muestra el cuál resulto ser 18, y de ese tamaño de muestra se obtuvo la información necesaria para ser analizada por medio de un Check List, luego medir la incidencia en el cierre oportuno de los proyectos y de esta manera teniendo en cuenta el criterio de los fiscalizadores, las normas de control de contratación pública, ordenanzas municipales, leyes de amparo y protección regional se ha establecido una guía práctica de fiscalización para el uso particular del GAD Municipal del Cantón Lago Agrio.

Palabras Clave: Fiscalización, cierre oportuno, contratación pública, guía práctica, ordenanzas municipales.

ABSTRACT

This degree project will deal with the inspection processes applied in the Municipal Decentralized Autonomous Government of the Lago Agrio Canton in the period 2019-2020. For which a sample size was discovered through statistical sampling, which turned out to be 18, and from that sample size the necessary information was obtained to be analyzed through a Check List, then measure the incidence in the timely closure. of the projects and in this way, taking into account the criteria of the inspectors, the public procurement control standards, municipal ordinances and regional protection and protection laws, a practical inspection guide has been established for the particular use of the Municipal GAD of the Lago Agrio Canton.

Keywords: Inspection, timely closure, public procurement, practical guide, municipal ordinances.

CAPITULO I

ANTECEDENTES Y GENERALIDADES

1.1. INTRODUCCIÓN

En las entidades públicas es de mucha relevancia, generar obras para el servicio de la comunidad o uso público, ya sea para su desarrollo, dar respuesta a una necesidad pública, tales como; servicios básicos, educación, espacios de recreación, vialidad, etc.

Por esta razón se debe tener una unidad de control, la que estará encargada de llevar a cabo el respectivo control y cumplimiento de las especificaciones del contrato para la obra que se realiza.

La presente investigación tiene como finalidad, analizar los procesos de fiscalización del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Lago Agrio suscritos en el periodo 2019-2020, evaluar la incidencia del cierre oportuno de antes mencionados procesos, y de esta forma sugerir una guía práctica de fiscalización, que sea de fácil uso y eficaz en el momento de su aplicación.

Además, sea de ayuda importante para los profesionales encargados de la fiscalización de proyectos del sector público, la guía práctica de fiscalización que se propondrá se basará en la Ley Orgánica de Contracción Publica, Normas de Control interno y ordenanzas municipales existentes.

Para el desarrollo de este trabajo investigativo se han optado por 18 procesos, los cuales han sido seleccionado acorde al tipo de contrato, monto del contrato, especificaciones generales y de acuerdo con la competencia del GADMLA, el cual tiene injerencia en: Movilidad Urbana, Alcantarillado, Agua potable, Obras de Infraestructura, dichos proyectos se analizarán de acuerdo al tipo de contrato, para luego definir un cierre oportuno por el cual, también se

analizará su cumplimiento y se evaluaría mediante un porcentaje el cumplimiento de los parámetros del cierre oportuno.

Una vez definida la incidencia del cierre oportuno y las observaciones emitidas de los fiscalizadores por medio de encuestas, se procederá a desarrollar la guía práctica que a su vez tendrá fundamentación en normativa vigente y de control interno.

1.2. Problema de estudio

1.2.1. Antecedentes

La fiscalización, es el vínculo técnico y administrativo entre el departamento de supervisión y control de la entidad pública y el ejecutor del contrato de obra, con el objetivo de hacer cumplir al Contratista las estipulaciones contractuales, las especificaciones técnicas, rubros, cantidades y demás condiciones de ejecución del proyecto, además todas las normas aplicables contenidas en las especificaciones técnicas, informe de evaluaciones, planos, ordenanzas municipales, Norma Ecuatoriana de la Construcción, Ley de Contratación Pública, etc.

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Lago Agrio cuenta con la “Dirección de Obras Públicas Municipales”, que a través de la Subdirección de Fiscalización compuesta de un equipo técnico se encuentra realizando la actividad de fiscalización de proyectos de obra civil en todo el cantón, siguiendo un procedimiento de monitoreo para cada proceso, sin embargo, carece de las directrices definidas para la problemática particular de cada tipo de contratación, ya sea obra, estudios o mantenimientos.

1.2.2. Importancia y Alcance

Se pretende realizar el análisis del procedimiento que se estableció para fiscalizar las obras ejecutadas en el GADMLA en el periodo 2019-2020, para conocer si se ha seguido lo estipulado en la normativa y leyes vigentes, o si se ha tomado algún procedimiento establecido

específicamente por el GADMLA, para verificar si existe incidencia el cierre oportuno de los proyectos, y a su vez establecer una propuesta de un proceso ordenado y eficiente de Fiscalización basado en la Ley Orgánica de Contracción Pública, Normas de Control interno y ordenanzas municipales existentes.

1.2.3. Delimitación

El proyecto de estudio tiene lugar en el Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Lago Agrio, de la ciudad de Nueva Loja, provincia de Sucumbíos, y abarcará la competencia municipal, como parroquias, barrios y comunidades, correspondientes a dicha entidad pública.

Figura 1.

Ubicación Geográfica del cantón Lago Agrio



Nota: Se presenta la limitación de zona de estudio. Elaborado: Por el autor a través de (Google Earth, 2013)

1.3. Justificación

Al realizar el análisis del proceso existente de fiscalización en la ejecución de obras públicas, se pretende evaluar los procedimientos de control aplicados por los fiscalizadores, para conocer si es procedente el cierre oportuno, y de ser el caso proponer un procedimiento ordenado para lograr obtener resultados eficaces en el control de obra de los futuros proyectos del GADMLA.

1.3.1. Grupo Objetivo (Beneficiarios)

Directamente los beneficiarios serán los fiscalizadores, la Dirección del departamento de Obras Públicas, Alcaldía del GADMLA, e indirectamente los usuarios de las obras públicas que se realizarán bajo fiscalización del nuevo manual propuesto.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo general

- Analizar el proceso de fiscalización existente en la ejecución de obra pública, mediante la verificación del cumplimiento de los procesos de control aplicados por la unidad de fiscalización, para conocer su incidencia en el cierre oportuno de los proyectos del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Lago Agrio, realizados en los años 2019 y 2020.

1.4.2. Objetivos específicos

- Recopilar información acerca del proceso de fiscalización existente para evaluar la pertinencia de los parámetros o lineamientos de fiscalización y establecerlos en la guía práctica de fiscalización propuesta en la ejecución de obra pública administrada por el GAD de Lago Agrio.

- Analizar los procesos ejecutados en los años 2019 y 2020 para observar si se han cerrado oportunamente o si existió alguna novedad de interés en la ejecución del mismo.

- Plantear un procedimiento de fiscalización, en función de la valoración de los procesos cerrados dentro de los plazos contractuales, con el fin de mejorar y agilizar los procesos de fiscalización de obra pública administrada por el GAD de Lago Agrio.

- Comparar el procedimiento existente, con el que se propondrá en este trabajo, mediante la identificación prácticas o criterios acertados, con el fin de recomendar ideas de mejoras al proceso vigente.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

2.1. Fiscalización

Dentro de la obra civil es importante, llevar un proceso adecuado de fiscalización ya que ayuda a tener un control de las actividades a realizar.

Como (Omnia Paraguay, 2022) manifiesta, su función principal es velar por el cumplimiento del contrato de ejecución de obra y de normas de aplicación, así como el control de calidad de materiales, de procedimientos constructivos, control de avance de obra, cumplimiento del cronograma, certificación de pagos al constructor, resolución de conflictos inherentes a la ejecución de obra, entre otros.

La fiscalización es aquella actividad de control que se realiza en los procesos de obra civil tanto en los sectores públicos como privados, dependiendo de los parámetros que se deben cumplir.

2.2. Contrato

Es un acuerdo que consta de dos partes, ofertante y contratante donde se busca la ejecución de actividades con la finalidad de cumplir lo acordado.

Se encarga de crear una obra material, en la que se debe especificar diversos puntos, el trabajo que se llevará a cabo, el plazo del contrato y condiciones adicionales. Hace referencia a todos los procedimientos relacionados con la compra o alquiler de bienes, la construcción de obras públicas o la prestación de servicios, incluidos los de consultoría. Cuando el contrato implique la fabricación, manufactura o producción de bienes muebles, se deducirá que el procedimiento será de adquisición de bienes. Es relevante destacar que dentro de la contratación de bienes se incluyen también a los de arrendamiento mercantil con opción de compra. (COMPRAS PÚBLICAS, 2008)

El contrato de obra pública es el pacto de la parte contratante y la parte ofertante, donde se acuerdan ciertos parámetros que se deben cumplir de acuerdo con las necesidades del proyecto que será en beneficio del desarrollo ciudadano.

2.3. Tipos de contratos

Los contratos de obra pública se clasificarán de acuerdo con el monto y a la importancia del proyecto, por lo que la LOSNCP y su Reglamento los clasifica de la siguiente manera.

2.3.1. *Menor cuantía*

Tipo de obra que se tiene, planifica y desarrolla en base al presupuesto del estado para proyectos públicos.

Para las contrataciones previstas en los numerales 1 y 3 del Art. 51 de la Ley, cuya cuantía no exceda el monto equivalente al 0,000002 del Presupuesto Inicial del Estado, la máxima autoridad o su delegado podrá seleccionar directamente y adjudicar al contratista que cumpla con los requerimientos de la contratación previstos en los pliegos elaborados por la entidad contratante sobre la base de los formatos elaborados por el SERCOP. (COMPRAS PÚBLICAS, 2016)

Este contrato dependerá únicamente del monto económico que el Gobierno Nacional prevea al organismo de desarrollo ciudadano, como GADs, Prefecturas, juntas parroquiales o ministerios, y que también se debe adjudicar de acuerdo con los parámetros que la LOSNCP y su Reglamento estipula.

2.3.2. *Cotización*

Contrato que se tendrá como función presupuestar proyectos que se realizaran a futuro y que únicamente fijara precios favorables para la institución contratante. “La contratación para la adquisición de bienes y servicios no normalizados, exceptuando los de consultoría, cuyo

presupuesto referencial oscile entre 0,000002 y 0,000015 del presupuesto inicial del Estado del correspondiente ejercicio económico” (COMPRAS PÚBLICAS, 2016). El contrato de cotización ocurrirá con el fin de realizar precios que se ajusten a las necesidades de la unidad contratante, y de esta manera tener unos precios unitarios que favorezcan al contrato que se ofertará por los organismos públicos.

2.3.3. *Ínfima cuantía*

Presupuesto que se tendrá en cuenta para mejoras, reparaciones o adecuaciones de proyectos ya existentes.

Las contrataciones para la ejecución de obras, adquisición de bienes o prestación de servicios, cuya cuantía sea igual o menor a multiplicar el coeficiente 0,0000002 del Presupuesto Inicial del Estado se las realizará de forma directa con un proveedor seleccionado por la entidad contratante sin que sea necesario que éste conste inscrito en el RUP. Dichas contrataciones se formalizarán con la entrega de la correspondiente factura y serán autorizadas por el responsable del área encargada de los asuntos administrativos de la entidad contratante, quien bajo su responsabilidad verificará que el proveedor no se encuentre incurso en ninguna inhabilidad o prohibición para celebrar contratos con el Estado. (COMPRAS PÚBLICAS, 2016)

Este contrato se llevará a cabo para la adquisición de prestación de servicios, bienes como también para la ejecución de obra como mantenimiento, adecuaciones o remodelaciones de proyectos ya antes ejecutados.

2.4. Cierre Oportuno

De acuerdo con los requisitos legales en la ejecución de un proyecto público se debe emitir una documentación, por parte del fiscalizador adjudicado, donde se define el cierre oportuno de dicho proyecto.

Realizando un correcto gerenciamiento de los proyectos es posible y viable llevar cualquier tipo de obra a un cierre satisfactorio para todas las partes interesadas. Desde la planeación hasta la elaboración y en todas las etapas de las obras viales la gerencia de planes es la base para todo el progreso de la obra, generando proyectos que presenten la menor cantidad de errores durante su ejecución y garantizando la calidad. (Betancourt, 2020)

Según el autor, el cierre oportuno de una obra pública sucede cuando, se ha ejecutado los requisitos de obra al pie de la letra según rige en los pliegos del contrato, mediante unos parámetros de fiscalización, el fiscalizador es quien emite este documento que se necesita para concluir que es viable darle un cierre oportuno a la obra pública ejecutada lista para darle uso público.

2.5. Libro de Obra

Para llevar el correcto registro de las actividades en las obras civiles, es necesario suscribir las actividades diarias en el libro de obra. En los procesos ordenados se deben llevar en cuenta las actividades, así como los materiales a utilizarse, por lo que el libro de obra es un documento que respalda la ejecución de los rubros que estipula el contrato, como la maquinaria, personal técnico y no calificado, además debe ser enumerado y se registran los ensayos (Tapia, 2014). Según el autor, el libro de obra es un registro diario que se debe tener de acuerdo con el avance de la obra, para llevar un mejor control del cronograma de actividades de obra civil.

2.6. Prórroga de Plazos

Dentro de los tiempos de plazos contractuales, hay plazos que no se toman en cuenta de los procesos contractuales, por lo cual es oportuno solicitar por parte del contratista una prórroga

Las extensiones de plazo serán otorgadas en caso de retrasos en actividades críticas o en actividades que originalmente tenían margen de tiempo adicional, pero que ahora se han vuelto críticas debido a circunstancias ajenas al contratista. (Morán J., 2022).

El autor afirma, que las prórrogas de plazo dentro de los procesos de fiscalización son efectos aplicables, a tiempos no cumplidos en obra, que suceden por no cumplimiento de actividades dentro de los cronogramas reprogramados.

2.7. Fundamentación Legal

En todos los ámbitos tanto como la obra pública, se necesitan tener un fundamento legal.

Las leyes permiten que en todos los países del mundo se regulen los comportamientos sociales y se asignen derechos y deberes a los ciudadanos, con el objetivo de establecer un orden social que favorezca una convivencia en igualdad y una buena calidad de vida para todos.

Es necesario fundamentar legalmente, los procesos que se realizan en la obra pública, ya que se deben justificar ante La Ley de Contratación Pública.

2.8. Constitución Política de la República del Ecuador

En nuestra nación, quien cuida y vela por nuestros derechos es la Constitución, que además escribe los deberes del estado y ciudadanos.

La Constitución de la República del Ecuador, es la Norma Suprema, a la que está sometida toda la legislación ecuatoriana, donde se establecen las normas fundamentales que amparan los derechos, libertades y obligaciones de todos los ciudadanos, así como las del Estado y las Instituciones del mismo. Consta de 444 artículos (CEDEC, 2011).

Como manifiesta el autor, la norma principal jurídico-político de un estado o nación, es la constitución, ya que como su nombre lo indica es quien constituye, reúne o integra, los

derechos, deberes, mandamientos, limitaciones y facultades, que los ciudadanos deben cumplir u obedecer para que se cumpla con la función de democracia en un país.

2.8.1. Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y su Reglamento

Para poder regularizar, controlar y fiscalizar la obra pública, el Estado Ecuatoriano una norma donde se plantean, los parámetros a seguir para la contratación pública. Esta Ley establece el Sistema Nacional de Contratación Pública y determina los principios y normas para regular los procedimientos de contratación para la adquisición o arrendamiento de bienes, ejecución de obras y prestación de servicios, incluidos los de consultoría, que realicen:

- Los Organismos y dependencias de las Funciones del Estado.
- Los Organismos Electorales.
- Los Organismos de Control y Regulación.
- Las entidades que integran el Régimen Seccional Autónomo.
- Los Organismos y entidades creados por la Constitución o la Ley para el ejercicio de la potestad estatal, para la prestación de servicios públicos o para desarrollar actividades económicas asumidas por el Estado.
- Las personas jurídicas creadas por acto legislativo seccional para la prestación de servicios públicos.
- Las corporaciones, fundaciones o sociedades civiles en cualquiera de los siguientes casos:
 - a) estén integradas o se conformen mayoritariamente con cualquiera de los organismos y entidades señaladas en los números 1 al 6 de este artículo o, en general por instituciones del Estado; o, b) que posean o administren bienes, fondos, títulos, acciones, participaciones, activos, rentas, utilidades, excedentes, subvenciones y todos los derechos que pertenecen al Estado y a sus instituciones, sea cual fuere la fuente de la que procedan, inclusive los provenientes de préstamos, donaciones y entregas que, a cualquier otro título se realicen a favor del Estado o de sus instituciones; siempre que su capital o los recursos que se le asignen, esté integrado en el cincuenta (50%) por ciento o más con participación estatal; y

en general toda contratación en que se utilice, en cada caso, recursos públicos en más del cincuenta (50%) por ciento del costo del respectivo contrato.

- Las compañías mercantiles cualquiera hubiese sido o fuere su origen, creación o constitución que posean o administren bienes, fondos, títulos, acciones, participaciones, activos, rentas, utilidades, excedentes, subvenciones y todos los derechos que pertenecen al Estado y a sus instituciones, sea cual fuere la fuente de la que procedan, inclusive los provenientes de préstamos, donaciones y entregas que, a cualquier otro título se realicen a favor del Estado o de sus instituciones; siempre que su capital, patrimonio o los recursos que se le asignen, esté integrado en el cincuenta (50%) por ciento o más con participación estatal; y en general toda contratación en que se utilice, en cada caso, recursos públicos en más del cincuenta (50%) por ciento del costo del respectivo contrato. Se exceptúan las personas jurídicas a las que se refiere el numeral 8 del artículo 2 de esta Ley, que se someterán al régimen establecido en esa norma. Quedan excluidos de esta ley, la contratación de servicios y adquisición de bienes por parte de los actores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología, Innovación y Saberes Ancestrales, debidamente acreditados, los cuales hayan sido adquiridos con recursos provenientes de fondos de capitales de riesgo público o capitales semilla pública (COMPRAS PÚBLICAS, 2008).

Para la contratación pública se deben cumplir los parámetros, lineamientos y directrices, que únicamente la LOSNCP y su Reglamento escribe y justifica el buen uso tanto en la contratación pública, como en la ejecución de la obra pública, con la finalidad de garantizar el cumplimiento de los intereses públicos en la ejecución de proyectos para el bien de la comunidad ecuatoriana.

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

El presente proyecto se desarrollará bajo un análisis en con base a la recopilación de la información existente, que será proporcionada por parte del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Lago Agrio, y la pagina de búsqueda de proceso del SERCOP.

Se realizará una compilación de los procesos de fiscalización ejecutados en los años 2019 y 2020, tales como expediente de las planillas aprobadas que contengan la documentación habilitante para su aprobación, actas de recepción provisional, actas de recepción definitiva, y cumplimiento de plazos contractuales de acuerdo al de cronograma de obra, además se considerarán los contratos ejecutados en los años antes mencionados para realizar la selección de la muestra representativa de los proyectos ejecutados en el periodo 2019-2020, con ello, se realizará un análisis cualitativo del proceso empleado y su incidencia en el cierre oportuno de cada proceso.

Una vez recopilada la información se realizará la correspondiente tabulación y análisis de datos, para a partir de estos, determinar los criterios acertados de la metodología actual y proponer mejoras mediante el desarrollo de la propuesta del procedimiento de ejecución de obras públicas, con base a la normativa legal vigente, que en este caso serán la Ley Orgánica de Contratación Pública, Norma de Control Interno y Ordenanzas Municipales; este procedimiento será de aplicación en cada proceso particular encontrado, de acuerdo al tipo de proyecto.

Adicionalmente, se desarrollará una guía práctica de fiscalización, en la cual se valorarán los criterios y prácticas acertadas, que han adoptado dentro de la gestión ejecutada, también se tendrán en cuenta las observaciones de los fiscalizadores involucrados en la administración de los proyectos de los años previamente referidos, que se levantarán por medio de encuestas utilizando la herramienta de Google Forms, aplicada a la muestra poblacional del equipo de fiscalización.

Teniendo establecida la guía práctica de fiscalización, se procede a realizar una comparación cualitativa de los procedimientos de fiscalización ya ejecutados de manera adecuada con la que se propondrá, para así recomendar y sugerir mejoras al procedimiento de fiscalización existente.

3.1. Tipo de Estudio

Para el análisis de la información disponible, la investigación de este proyecto es de naturaleza documental, basada en la recopilación de datos proporcionados por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Lago Agrio.

El tipo de orientación de esta indagación es cuantitativa; De la manera que se desea presentar los resultados de cada uno de los proyectos, estructurando un Check list, además por medio de encuestas dirigidas a los fiscalizadores, se analizará el criterio para tener en cuenta en la elaboración de la guía de fiscalización y de esa forma mejorar las buenas prácticas de control y supervisión de los procesos.

3.2. Población y Muestra

Durante el periodo 2019-2020 en la entidad en estudio se suscribieron 150 contratos, los cuales corresponden a la población que será analizada en este trabajo investigativo.

3.3. Procedimiento

Se toman en cuenta los procesos realizados por el GADMLA en el periodo 2019-2020, de esa forma se tomó en consideración todos los proyectos, publicados por la página de compras públicas, en donde reposan 150 proyectos, y de esta manera, han sido sometidos a un muestreo para determinar los proyectos a evaluarse con los parámetros contenidos en un Check List, de esa forma compilar la información necesaria de mencionados proyectos, como; disponibilidad del anticipo, planillas, contrato suscrito por ambas partes, expediente de obra, acta de recepción provisional y acta de recepción definitiva de obra.

3.3.1. *Recopilación de información histórica proporcionada por el GADMLA*

Se han tomado en cuenta todos los proyectos realizados por el GADMLA, los cuales son 150, teniendo 1 proyecto de Licitación, 11 proyectos de cotización, 138 proyectos de menor cuantía. Entre los cuales se ha recopilado la información de los siguientes proyectos, en la página del SERCOP en el apartado de consulta de Procesos, como también la información de los procesos que reposan en el departamento de Obras Públicas.

3.3.2. *Muestreo de los contratos ejecutados por el GADMLA en los años 2019 y 2020*

Para determinar el tamaño de la muestra de estudio se tendrá en cuenta el criterio de la Mtra. Adriana Rodríguez Domínguez y el Licenciado. Manuel García Minjares, de su libro digital Estadística II, en donde a partir de que se conoce una muestra, la cual será lo proyectos suscritos en la página web del SERCOP, se puede emplear la siguiente formula.

$$n = \frac{Z^2 pqN}{NE^2 + Z^2 pq}$$

Siendo:

n= Dimensión de la muestra

Z= Nivel de confianza

p=Variabilidad positiva

q=Variabilidad negativa

N=Cantidad de población

E=Precisión o error

Por lo que se tendrá los siguientes valores para el cálculo de la dimensión de la muestra.

Z:90%

N:150

E:10%

p:0.50

q:0.50

n=17.84 → 18

Se escogió dentro de los 18 proyectos, 4 proyectos de Cotización, 1 proyecto de Licitación, 13 proyectos de Menor Cuantía.

Entre los cuales se ha recopilado la información de los siguientes proyectos:

Licitación

Tabla 1
Contrato bajo la modalidad de licitación

CÓDIGO	OBJETO	RECEPCIÓN	FECHA DE RECEPCIÓN	MONTO (SIN IVA)
LICO- GADMLA- 002-2019	RECAPEO DE 1.5KM DE LA AV. QUITO Y ASFALTADO DE 1.6KM EN LAS CALLES EUGENIO ESPEJO, LA LAGUNA, LOS RIOS Y LOJA, UBICADIO EN LA CIUDAD DE NUEVA LOJA, CANTON LAGO AGRIO.	N/A	N/A	\$1,574,304.98

Nota: Se muestra la información de los contratos de licitación suscritos en el período 2019-2020 del GAD del cantón Lago Agrio. Elaborado por: El autor.

Cotización

Tabla 2

Contratos bajo la modalidad de cotización

CÓDIGO	OBJETO	RECEPCIÓN	FECHA DE RECEPCIÓN	MONTO (SIN IVA)
COTO-GADMLA-004-2019	RECONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE RECREATIVO NUEVA LOJA, UBICADO EN LA AV. QUITO Y 20 DE JUNIO DE LA PARROQUIA NUEVA LOJA, CANTÓN LAGO AGRIO	DEFINITIVA	29/10/2021	\$537,686.56
COTO-GADMLA-006-2019	REGENERACIÓN URBANA DE VARIAS CALLES Y CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE SANO ESPARCIMIENTO EN LA PARROQUIA EL ENO.	DEFINITIVA	30/10/2022	\$817,000.00
COTO-GADMLA-2020-001	ILUMINACIÓN ARTÍSTICA, PINTURA DE PASAMANOS Y JUNTAS DE DILATACIÓN DEL PUENTE SOBRE EL RÍO AGUARICO, UBICADO EN LA AV. MONSEÑOR GONZALO LÓPEZ, CIUDAD NUEVA LOJA	N/A	N/A	\$632,602.32
COTO-GADMLA-2020-005	ASFALTADO DE LA CALLE EUGENIO ESPEJO ENTRE LA CALLE SIG SIG Y AV. QUITO, EN LA PARROQUIA NUEVA LOJA, CANTON LAGO AGRIO	DEFINITIVA	30/10/2021	\$329,644.16

Nota: Se muestra la información de los contratos de cotización suscritos en el período 2019-2020 del GAD del cantón Lago Agrio. Elaborado por: El autor.

Menor Cuantía

Tabla 3

Contratos bajo la modalidad de menor cuantía

CÓDIGO	OBJETO	RECEPCIÓN	FECHA DE RECEPCIÓN	MONTO (SIN IVA)
MCBS-GADMLA-005-2019	SEÑALIZACIÓN DE PARQUES URBANOS DE LA CIUDAD DE NUEVA LOJA.	N/A	-----	\$12,400.00
MCO-GADMLA-040-2019	CONSTRUCCION DE UN AULA Y UN PORTICO EN LA ESCUELA ESPECIAL 3 DE DICIEMBRE DE LA CIUDAD DE NUEVA LOJA	DEFINITIVA	21/09/2021	\$44,789.68
MCO-GADMLA-022-2019	CONSTRUCCION DE UN BLOQUE DE AULAS EN LA SEGUNDA PLANTA DE LA UNIDAD EDUCATIVA ORIENTE ECUATORIANO DE LA CIUDAD DE NUEVA LOJA	DEFINITIVA	28/05/2021	\$59,054.81
MCO-GADMLA-020-2019	CONSTRUCCION DE LA CANCHA CUBIERTA EN LA ESCUELA CENTRAL LAS AMERICAS, UBICADA EN EL KM. 6 DE LA VIA QUITO, CIUDAD NUEVA LOJA	DEFINITIVA	28/08/2020	\$101,987.09
MCO-GADMLA-2020-019	CONSTRUCCION DE UN BLOQUE DE DOS AULAS PARA LA UNIDAD EDUCATIVA SEBASTIAN DE BENALCAZAR UBICADA EN LA PARROQUIA EL ENO	DEFINITIVA	24/01/2022	\$100,424.57
MCO-GADMLA-2020-021	CONSTRUCCIÓN DE GRADERÍO EN LA CANCHA DE USO MÚLTIPLE DE LA UNIDAD EDUCATIVA 20 DE JUNIO, UBICADA EN LA CIUDAD DE NUEVA LOJA	DEFINITIVA	13/07/2021	\$16,446.36
MCO-GADMLA-2020-26	CONSTRUCCION DE AREA RECREATIVA, GRADERIOS Y MEJORAMIENTO DE LA CANCHA DE USO MULTIPLE EN EL BARRIO LOS LAURELES DE LA CIUDAD DE NUEVA LOJA	DEFINITIVA	01/09/2022	\$124,617.23
MCO-GADMLA-2020-007	CONSTRUCCIÓN DE UN MURO DE GAVIÓN PARA LA ESTABILIZACIÓN DE TALUD Y RECUPERACIÓN DE LA MESA DE LA CALLE COFANES, PARROQUIA NUEVA LOJA, CANTÓN LAGO AGRIO	DEFINITIVA	19/07/2020	\$27,275.06

CÓDIGO	OBJETO	RECEPCIÓN	FECHA DE RECEPCIÓN	MONTO (SIN IVA)
MCO-GADMLA-2020-016	CONSTRUCCIÓN DE UNA CASA TALLER EN EL BARRIO CARIAMANGA, UBICADA EN EL SECTOR NORTE DE LA CIUDAD DE NUEVA LOJA	DEFINITIVA	09/09/2021	\$52,936.31
MCO-GADMLA-2020-062	REMODELACION DE LA RED ELECTRICA EN LA CALLE SIN NOMBRE DESDE LA CALLE CARCHI HASTA LA INTERSECCION DE LA IMBABURA Y VIA LA LAGUNA DEL BARRIO VELASCO IBARRA, CANTÓN LAGO AGRIO	DEFINITIVA	11/10/2021	\$24,605.06
MCO-GADMLA-2020-063	ADECENTAMIENTO DEL CENTRO COMERCIAL POPULAR UBICADO EN LAS CALLES FRANCISCO DE ORELLANA Y 18 DE NOVIEMBRE, CANTON LAGO AGRIO	DEFINITIVA	20/01/2021	\$30,075.06
MCO-GADMLA-2020-068	CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA DE LA UNIDAD EDUCATIVA PACÍFICO CEMBRANOS	DEFINITIVA	29/06/2022	\$240,651.78
MCO-GADMLA-2020-053	CONSTRUCCIÓN DEL ÁREA RECREATIVA EN EL BARRIO LOS ALMENDROS, UBICADO EN EL SECTOR OESTE DE LA CIUDAD DE NUEVA LOJA	PROVISIONAL	24/06/2021	\$114,694.31

Nota: Se muestra la información de los contratos de menor cuantía suscritos en el período 2019-2020 del GAD del cantón Lago Agrio. Elaborado por: El autor.

3.3.3. Análisis técnico de los procesos cerrados

Se propuso el siguiente formato para realizar el análisis técnico de los procesos con recepción **definitiva, provisional y en ejecución de obra.**

Figura 2

Check list para análisis de proyectos seleccionados.

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA						
 CHECK LIST DE LOS CONTRATOS REALIZADOS EN EL CANTÓN LAGO AGRIO DURANTE EL PERÍODO 2019 – 2020						
INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO						
NOMBRE CÓDIGO SECTOR AÑO				MONTO		MONTO REAJUSTE PROVISIONAL
						\$,0,00
						MONTO REAJUSTE DEFINITIVO
						\$,0,00
PROYECTO						
CONTRATACIÓN		TIPO		FECHA DE PUBLICACIÓN EN EL PORTAL		
OBRAS PÚBLICAS		Licitación		VALORES VIGENTES DEL PROCESO A LA FECHA		
		Cotización				
		Menor Cuantía				
CONTRATO						
CÓDIGO SERCOP						
FECHA DE SUSCRIPCIÓN						
PLAZO DE ENTREGA						
RESOLUCIÓN N°						
FECHA ENTREGA DEL ANTICIPO						
FECHA DE INICIO DE OBRA						
FECHA FIN DE OBRA						
ADMINISTRADOR						
FISCALIZADOR						
CONTRATISTA						
AVANCE DE OBRA (PLANILLAS)						OBSERVACIONES
	P1	P2	P3	P4	P5	P6
PERIODO CONTRACTUAL DE PRESENTACIÓN						
MONTO PLANILLA						
PORCENTAJE DE AVANCE						
MONTO REAJUSTE PROVISIONAL						
MONTO REAJUSTE DEFINITIVO						
% DE SUBCONTRATACIÓN ACUMULADO						
PRESENTACIÓN DE PLANILLA						
APROBACIÓN POR						
FISCALIZACIÓN FECHA						
MARQUE						OBSERVACIONES
SÁBANA						
PLANOS REFERENCIALES / AUTOCAD						
REGISTRO FOTOGRÁFICOS						
CERTIFICADO DE NO ADEUDAR AL IEES						
ENSAYOS DE LABORATORIO						
PERMISO AMBIENTAL						
CERTIFICADO DE NO ADEUDAR AL GADMLA						
LIBRO DE OBRA						OBSERVACIONES
EXISTENCIA						
REGISTRO DE VISITAS						
REGISTRO DE EQUIPOS						
REGISTRO DE PERSONAL TÉCNICO						
REGISTRO DE PERSONAL NO CALIFICADO						
REGISTRO DE MATERIALES						
PROBLEMAS EVENTUALES						
FIRMA CONTRATISTA						
FIRMA FISCALIZADOR						
FIRMA RESIDENTE DE OBRA						
CAMBIOS EN OBRA						OBSERVACIONES
PEDIDO POR CONTRATISTA						
FECHA						
APROBACIÓN POR						
FISCALIZACIÓN FECHA						
MOTIVO DE CAMBIO						
ENSAYOS DE MATERIALES						OBSERVACIONES
EXISTENCIA / QUE MATERIALES	SI		NO			

CUMPLEN LAS DEBIDAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS							
REAJUSTE DE PRECIOS							OBSERVACIONES
EXISTE CONTRACTUAL	SI			NO			
ANTICIPO							
PLANILLAS	P1	P2	P3	P4	P5	P6	
ACTA DE RECEPCIÓN PROVISIONAL							OBSERVACIONES
FECHA DE SOLICITUD							
ANTECEDENTES CONTRACTUALES DE LA OBRA							
MULTAS							
FECHA DE COORRECCIÓN DE OBSERVACIONES							
FECHA DE SUSCRIPCIÓN							
FECHA DE INSPECCION							
DESIGNACIÓN MIEMBROS DE LA COMISIÓN							
SUSPENSIÓN DE OBRA							OBSERVACIONES
EXISTENCIA							
POR FISCALIZACIÓN							
POR CONTRATISTA							
POR ADMINISTRADOR							
ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA							OBSERVACIONES
FECHA DE SOLICITUD							
TOTAL DE PLANILLAS							
TOTAL DE MULTAS							
LEGALIZACIÓN FIRMAS							
LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO							
OBRAS ADICIONALES							OBSERVACIONES
	MONTO PERMITIDO	MONTO CONTRACTUAL	% DEL C.P				
CONTRATO COMPLEMENTARIO							
ORDEN DE CAMBIO							
COSTO + %							
AUMENTO VOLÚMENES							
DOCUMENTACIÓN EN ARCHIVO							SI
CONTRATO							NO
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS							
CRONOGRAMAS							
LIBRO DE OBRA							
PLANILLAS							
ACTAS PROVISIONAL / DEFINITIVA							
PLANOS							

Nota: Se muestra el Check List realizado para el análisis de los proyectos antes muestreados en los años 2019 y 2020. Elaborado por: El autor.

- De los 18 proyectos resultado del muestreo, se obtuvo 14 proyectos con recepción definitiva, 3 contratos de Cotización y 11 contratos de Menor Cuantía.
- Un proyecto con recepción provisional siendo este un contrato bajo la modalidad de Menor Cuantía.
- Por último 3 proyectos en estado ejecución de obra, siendo 1 contrato de Licitación, 1 contrato de Cotización y 1 contrato de Menor Cuantía.

3.3.4. Evaluación de los proyectos ejecutados cerrados oportunamente mediante lineamientos existentes (CHECK LIST)

Una vez ya analizados los proyectos elegidos aleatoriamente resultado del muestreo, se definirá el cierre oportuno para el discernimiento de cuales se pueden tomar en cuenta dentro de la guía práctica de fiscalización, para lo cual únicamente se tomarán proyecto de recepción definitiva.

Con el fin de tener certeza en la recolección de información válida y precisa en la ejecución de la guía que se propondrá; se definirá el cierre oportuno una vez ya culminado los trabajos de obra y aprobada la planilla de liquidación, además las de obras adicionales:

- No presente multas.
- Se cumpla el cronograma de trabajo.
- Se solicite el acta de recepción provisional dentro del plazo contractual de obra, sin importar la fecha presentada la planilla única de liquidación.
- Se designe los integrantes de la comisión técnica después de los 10 días laborables solicitada el acta de recepción de provisional.
- La comisión técnica no presente observaciones significativas en la inspección de la recepción provisional.
- Se suscriba el acta de recepción provisional antes de los 15 días laborables ya presentada el informe de la comisión mencionando que es PROCEDENTE LA RECEPCION PROVISIONAL del proyecto.
- El contratista solicite el acta de recepción definitiva una vez cumplido los 6 meses desde de suscribirse el acta de recepción provisional como la LONSCP y su reglamento lo estipula.
- La comisión no presente observaciones en la inspección de la recepción definitiva.

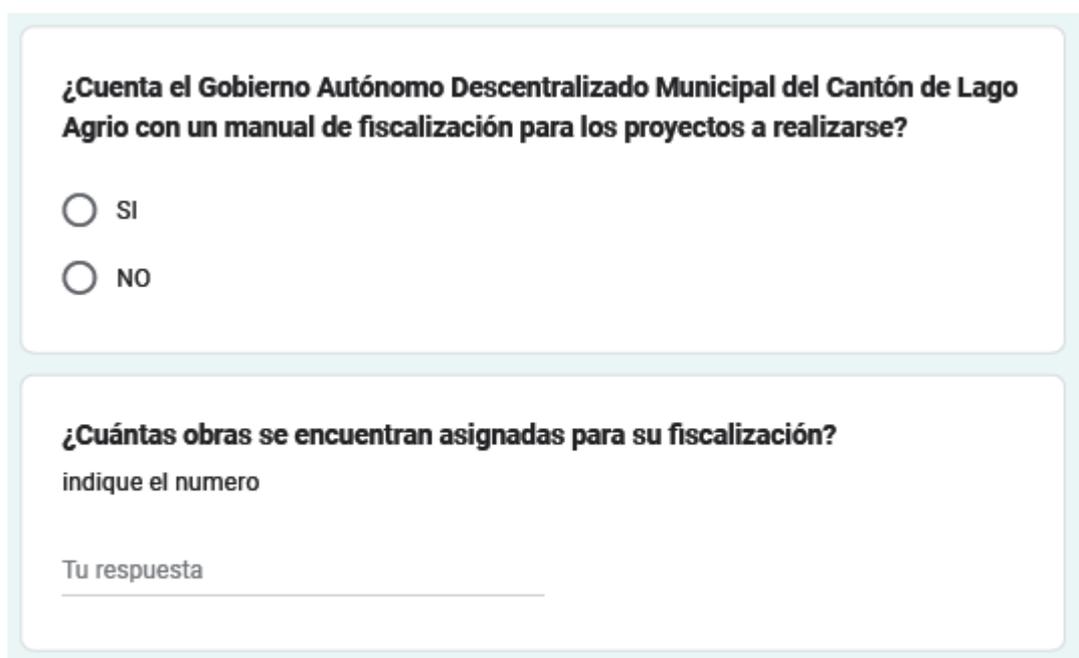
De esta forma se puede cerrar oportunamente el proceso de contratación, de esta manera el contratista puede solicitar la disolución de la garantía técnica, la póliza de fiel cumplimiento, póliza de buen uso y pagos de liquidaciones pendientes de ser el caso.

3.3.5. Encuestas a fiscalizadores

Se tomo en cuenta el criterio de los fiscalizadores de la forma que se pueda agilizar y precisar el proceso de control y transparencia al momento de supervisar los proyectos que se estén realizando por el GADMLA.

Figura 3

Encuesta aplicada a los fiscalizadores del Departamento de Obras Públicas del GADMLA



¿Cuenta el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón de Lago Agrio con un manual de fiscalización para los proyectos a realizarse?

SI

NO

¿Cuántas obras se encuentran asignadas para su fiscalización?
indique el numero

Tu respuesta _____

Durante el proceso de fiscalización aplica la normativa vigente como son la LOSNCP, Reglamento de LOSNCP

- SI
- NO

¿Conoce sus funciones de fiscalizador de acuerdo a la Norma de control interno de la Contraloría General del Estado código 408-11?

- SI
- NO

¿Una vez que se cuenta con la debida notificación del anticipo y autorización del Administrador de inicio de obra, elaboró el acta de inicio de obra?

- SI
- NO

¿Conoce de forma secuencial los procedimientos de fiscalización una vez ya asignado como fiscalizador de algún proyecto?

- SI
- NO

En obra permanece la siguiente documentación de acuerdo al código 408-20 *

	SI	NO
Copia del contrato	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Acta de inicio de Obra	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Planos constructivos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Especificaciones técnicas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Libro de obra	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Información cruzada entre fiscalización y contratista	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Resumen del estado financiero de la obra	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pruebas de laboratorio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Programa de ejecución autorizado, con indicación de los recursos requeridos por actividad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Contrato complementario	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Plan de manejo ambiental	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Convenios de cooperación interinstitucional	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Acta de Reinicio de Obra	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



¿Antes de iniciar la obra se socializó con el Contratista todas las directrices para la oportuna Fiscalización de obra?

- SI
- NO

¿Despacho las planillas sea para aprobación o devolución en el tiempo establecido en el contrato de obra?

- SI
- NO

¿Cuál es la frecuencia de visitas a campo de las obras asignadas?

- Todos los días
- Una vez por semana
- Dos veces por semana
- Tres veces por semana
- Cuatro veces por semana

Lleva un reporte fotográfico de las obras que se encuentra fiscalizando

- SI
- NO

¿Lleva un reporte fotográfico de cada una de las obras que se encuentra fiscalizando?

- SI
- NO

¿Cómo realiza la cuantificación de volúmenes de obra?

- En presencia del contratista y personal técnico
- En presencia del contratista y personal técnico únicamente al final de cada periodo planillado
- En presencia del contratista y personal técnico desde que inicia la obra y a medida que se ejecutan los rubros
- Otros: _____

¿Cómo realiza la verificación y control de calidad de los materiales empleados?

- Ensayos de campo y ensayos de laboratorio
- Certificados de garantía
- Ninguno
- Otros: _____

¿De los procesos fiscalizados que usted ha fiscalizado o se encuentra fiscalizando con que frecuencia ha evidenciado las siguientes situaciones?

	Siempre	Casi siempre	Nunca
Estudios definitivos incompletos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ausencia de personal técnico de la contratista	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Incumplimiento de especificaciones técnicas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Descuido del contratista en la presentación de planillas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Descuido del contratista para resolver cualquier inconveniente oportunamente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Incumplimiento del cronograma	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Paralizaciones	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Prórrogas de plazo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Nota: Se presenta las encuestas que fueron aplicadas a los fiscalizadores del GAD del Cantón Lago Agrio, para tener en cuenta el criterio de mejora para el desarrollo de la guía práctica de fiscalización. Elaborado por: El autor.

3.3.6. Tabulación de las encuestas

Tabla 4

Fiscalizadores que participaron en la encuesta.

NOMBRE	APELLIDO	PROFESION	CARGO
DANIEL ALEJANDRO	ERAS JARAMILLO	INGENIERO CIVIL	EXFISCALIZADOR DE OO. PP
WILMER ANASTACIO	ZAMBRANO GUERRERO	ARQUITECTO	EXPERTO EN PROYECTOS DE CONSTRUCCION
DANIA GABRIELA	MOCHA VERA	INGENIERA CIVIL	FISCALIZADOR DE OO. PP
CLAUDIO WILFRIDO	QUILLE AGUALONGO	INGENIERO CIVIL	FISCALIZADOR DE OO. PP
MORAYMA ISABEL	ZAMBRANO MARCILLO	INGENIERA CIVIL	FISCALIZADOR DE OO. PP
ALCI JAVIER	GAONA SALINAS	INGENIERO ELECTRICO	FISCALIZADOR DE OO. PP
VLADIMIR	SALINAS HERRERA	INGENIERO CIVIL	FISCALIZADOR DE OO. PP
JESSICA DAYANA	PILAMUNGA TRUJILLO	INGENIERA CIVIL	FISCALIZADOR DE OO. PP
KHATERINE LIZETH	GUZMAN GONZALES	INGENIERA AMBIENTAL	FISCALIZADOR DE OO. PP
JAVIER ALEJANDRO	QUEZADA PALTIN	INGENIERO CIVIL	FISCALIZADOR DE OO. PP

Nota: Se exhibe los fiscalizadores que respondieron la encuesta presentada para evaluación de criterios a considerar. Elaborado por: El autor.

3.3.7. Desarrollo de la guía práctica de fiscalización

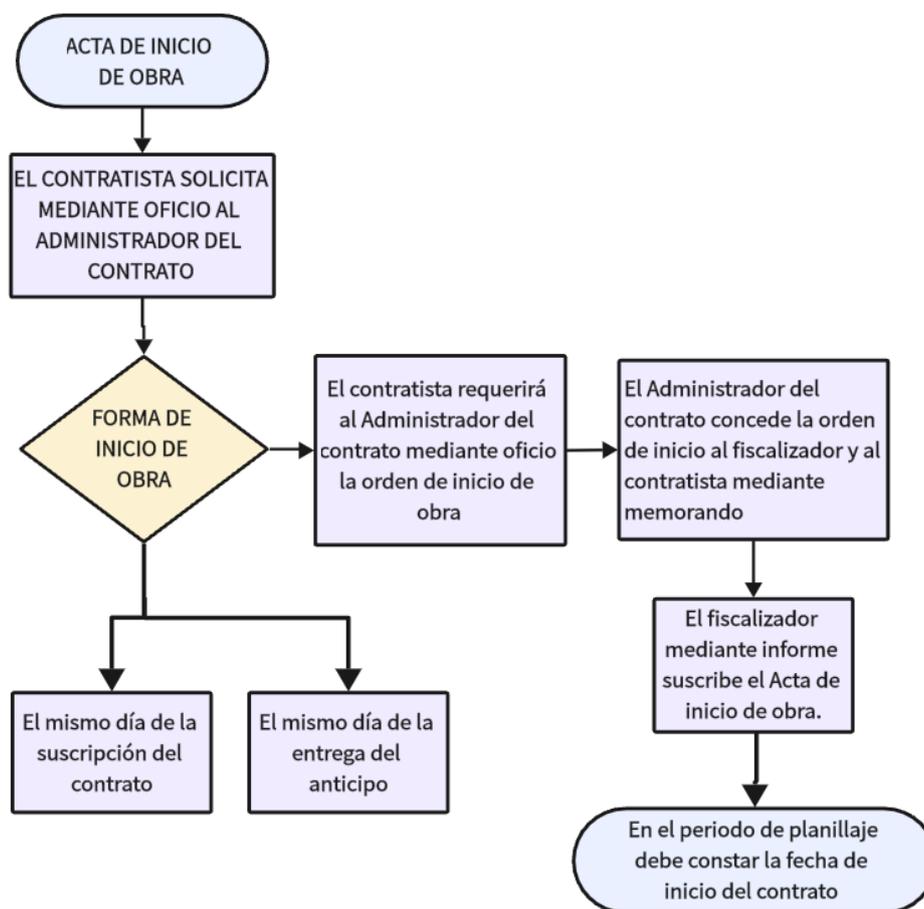
Una vez completada la parte precontractual, que sucede desde la publicación del contrato en la página del SERCOP.

- 1) El Administrador del Contrato, asignará un fiscalizador, el cual tendrá a disposición el contrato principal, pliegos, especificaciones técnicas para hacer una revisión de estos documentos a fin de revisar y subsanar errores o en el caso de faltar obras o rubros para dar inicio al plazo contractual.
- 2) El fiscalizador tiene la obligación de requerir la información que se ha considerado para la adjudicación del contrato revisar y evaluar lo establecido en el contrato como en la propuesta de participación publicada por el contratista en el portal.
- 3) El fiscalizador mediante informe menciona la disponibilidad del anticipo el cual se contará de 15 a 30 días calendario posterior a la suscripción del contrato entre ambas partes.

- En el caso de que el contratista rechace de manera escrita y firmada la entrega del anticipo mediante documento dirigido al administrador del contrato no se tomará en cuenta el informe de disponibilidad del anticipo.
- El fiscalizador mediante informe asentará el acta de inicio de obra, el mismo día de entrega del anticipo, hasta 3 días laborales, o a su vez puede suceder el mismo día de la suscripción del contrato.

Figura 4

Diagrama de flujo para el inicio de obra.



Nota: Se muestra la información mediante un diagrama de flujo para que el contratista solicite el acta de inicio de obra. Elaborado por: El autor.

- 4) El fiscalizador deberá comunicar la siguiente información al contratista. Documentos que permanecerán en el lugar de la ejecución del contrato:
 - Fotocopia del contrato principal.

- Planos de construcción.
- Especificaciones generales, específicas y técnicas.
- Certificación de la unidad de seguridad y salud ocupacional de cumplimiento de equipos de protección personal no calificado y personal técnico.
- Certificado del acatamiento de la licencia ambiental de la obra.
- Acta de inicio de obra.
- Acta de paralización de obra.
- Acta de reinicio de obra.
- Libro de obra.
- Información cruzada entre el contratista y fiscalizador.
- Resultados de los ensayos de materiales y fichas técnicas de los insumos a utilizar.
- Estado financiero de la obra, de acuerdo con el avance y pago de planillas
- Autorización de ejecución de obras adicionales; contrato complementario, costo más porcentaje, orden de cambio y aumento de volúmenes.

5) Fecha de presentación de planillas de avance de obra.

- Dependiendo de la fecha de inicio de obra el fiscalizador propondrá el primer periodo del planillaje, de acuerdo con la cantidad de planillas que estipule el contrato, siendo que el periodo de planillaje será mensual, la entrega máxima de la planilla de avance de obra será entregada 5 días laborables terminado el período de planillaje que le corresponda.

Es deber del fiscalizador mantener en constante notificación de las decisiones administrativas, financieras y técnicas que se tomen en el proceso contractual de la ejecución del proyecto.

Deberá proporcionar la información contractual y agilizar la elaboración de los documentos que se requieran como consecuencia de obras adicionales durante la ejecución del proyecto.

- Información contractual
 - Informe de notificación de la disponibilidad del anticipo
 - Información para la entrega de planillas de avance de obra tales como; oficios, prorrogas de plazo, paralización de obra, cambios en obra.
 - Documentación para solicitud de actas de recepción provisional y recepción definitiva
- 6) Al momento de revisar el compilado del expediente de la planilla de avance el fiscalizador tendrá en cuenta.

DOCUMENTACIÓN PREVIA

- Memorando de designación del fiscalizador. – Es el documento que emite el Administrador del contrato en contestación al oficio de solicitud de asignación de fiscalizador, emitido por parte del contratista.
- Convenio interinstitucional (educación y salud). – Es el documento o informe en el cual se estipula ya sea la ayuda económica, permisos de competencia otorgados por la entidad que se ejecutara el convenio.
- Licencia ambiental. – Este permiso se debe disponer en los proyectos o actividades tanto públicas como privados en cualquier obra o proyecto que cause un deterioro significativo a los recursos naturales renovables o al medio ambiente, así como alteraciones notables o cambios importantes en el paisaje.
- Copia de informe de disponibilidad del anticipo. – El contratista deberá presentar en el expediente de la presentación de la planilla de avance de obra, el informe en el cual el fiscalizador la acreditación del anticipo a su cuenta bancaria; de ser el caso que el contratista renuncia al anticipo este paso se omitirá.

- Copia del contrato. – Se presentará una copia validada del contrato principal, así como los contratos adicionales.
- Actas o informes de inicio, suspensión y reinicio. - Para el caso del inicio de obra el contratista si debe presentar el acta de inicio de obra. En caso de existir suspensiones de obra, el contratista deberá adjuntarlas en este punto.
- Informes de diferentes autorizaciones emitidas por el Administrador del Contrato. – En este punto el contratista deberá adjuntar los informes de autorizaciones ya sea cambios de obra, compra de materiales fuera de la provincia, etc.
- Acta de diferencia de cantidades. – El fiscalizador revisará la existencia de informe donde se evidencie el balance de la diferencia de cantidades emitida del contratista.
- Informe de Subcontratación. – En el caso de existir se deberá tener en cuenta las facturas de subcontratación y que este no exceda el 30% de las actividades del contrato.
- Sábana General (Planilla). – La planilla o Sábana es el documento donde constan las cantidades ejecutadas por cada rubro del contrato, en cantidad, precio total y porcentaje dentro de cada periodo de planillaje.

EXISTENCIA DEL INFORME DE REAJUSTE.

- Informe de reajuste provisional. – Es el documento que el contratista presentará de acuerdo con el análisis del análisis de precios unitarios, evaluando las diferencias de los precios propuestos por la entidad contratante, del desglosé de cada uno de los rubros.
- Informe de reajuste definitivo. – Será el pliego donde el fiscalizador evalué lo propuesto por el contratista y la entidad contratante, de la manera que se puede determinar costos directos e indirectos.

INFORMACIÓN DE VALIDACIÓN TECNICA Y AVANCE DE OBRA

- Libro de obra. - Se deberá socializar el uso del libro de obra ya que, de acuerdo con la NORMA DE CONTROL INTERNO de la entidades y organismos del sector público, en

el código 408-20, en la ejecución de proyectos públicos se deberá contar con un expediente en el cual se debe anotar el avance diario de obra, resultado de ensayos de laboratorio, socialización de cambios por parte del fiscalizador.

- Cronograma valorado. – El contratista presentará el cronograma de trabajo principal el cual presento en la oferta de concurso para adjudicación del contrato.
- Cronograma reprogramado. – Este cronograma es el desarrolla el fiscalizador mediante la evaluación del proyecto en base al desarrollo de las actividades del contrato.
- Volúmenes de obra. - El fiscalizador gestiona el progreso físico, como los tiempos de medición, la planificación, la aprobación y el procesamiento de pagos según lo especificado en el contrato. El fiscalizador y el contratista trabajarán juntos para evaluar la cantidad de trabajo necesario para presentar el formulario.
- Registro fotográfico. - Para verificar la ejecución de las actividades del contrato el contratista deberá presentar fotografías de las actividades realizadas en obra a lo largo del periodo de planillaje.
- Ensayos de materiales. - El fiscalizador requerirá los ensayos de laboratorio de los materiales de los rubros que en las especificaciones técnicas lo exijan o a su vez las fichas técnicas de los insumos que lo ameriten.
- Oficio de compromiso. – Es el documento en el que el contratista y los técnicos se comprometen a cumplir las especificaciones del contrato que presentaron al momento de la oferta.
- Validación de residencia amazónica (personal calificado y no calificado). – En el literal e) del artículo 3 de la Ley Orgánica para la Planificación y Desarrollo Integral de la Circunscripción Territorial Especial Amazónica, se indica que los residentes de las provincias de la región amazónica, tras cumplir ciertos requisitos, tendrán prioridad para

ser contratados y participar en concursos públicos de méritos y oposición en entidades tanto del sector público como del privado.

Por lo que, se exige los medios de verificación de la residencia amazónica, tales como; copia de la cédula, copia de las últimas 3 papeletas de votación.

- Control de asistencia (personal calificado y no calificado). – Para verificar que tanto como técnicos como obreros han cumplido con los requerimientos estipulados en los pliegos del contrato y además deben ser legalizado tanto por el fiscalizador como por el contratista.
- Control de compra de insumos o materiales en la localidad. – En el Art. 9 Capítulo III de la ORDENANZA QUE REGULA LA CONTRATACIÓN Y PROTECCIÓN DE LA MANO DE OBRA EN EL CANTÓN LAGO AGRIO, se indica que debe cumplir con la adquisición el 100% de los materiales utilizados en obra pública estén dentro del límite cantonal de Lago Agrio.

Siendo el caso que los materiales no se encuentren en el territorio cantonal, el contratista solicitará por medio de un oficio al Administrador del contrato se le conceda el permiso de compra de materiales fuera del cantón.

Además, se presentarán las facturas de los insumos obtenidos validadas, ordenadas y presentadas en un consolidado que respalde los montos de las facturas presentadas.

- Certificado de no contemplar deudas pendientes al IESS y planillas de pagos actualizadas.– Se debe presentar mediante un consolidado el personal afiliado por cada periodo.
- Fichas técnicas. – De acuerdo con las especificaciones técnicas en el contrato se deben presentar las fichas o certificados que validen normas de calidad de los materiales a utilizarse.
- Certificado por parte de la unidad de seguridad y salud ocupacional. – Este certificado emite la unidad municipal encargada y verificará cumplimiento de equipos de protección

personal a los trabajadores, para ello el contratista deberá dar una inducción sobre los riesgos en la obra con un registro de asistencia y fotografías que evidencian de la socialización y el personal con EPP.

- Informe de cumplimiento del permiso ambiental. – Emitido por la Dirección de Gestión Ambiental.
- Documento de no adeudar al GADMLA.
- Patente del GADMLA.
- Fotografía del rotulo.

INFORMACIÓN ADICIONAL PARA PLANILLA DE LIQUIDACIÓN

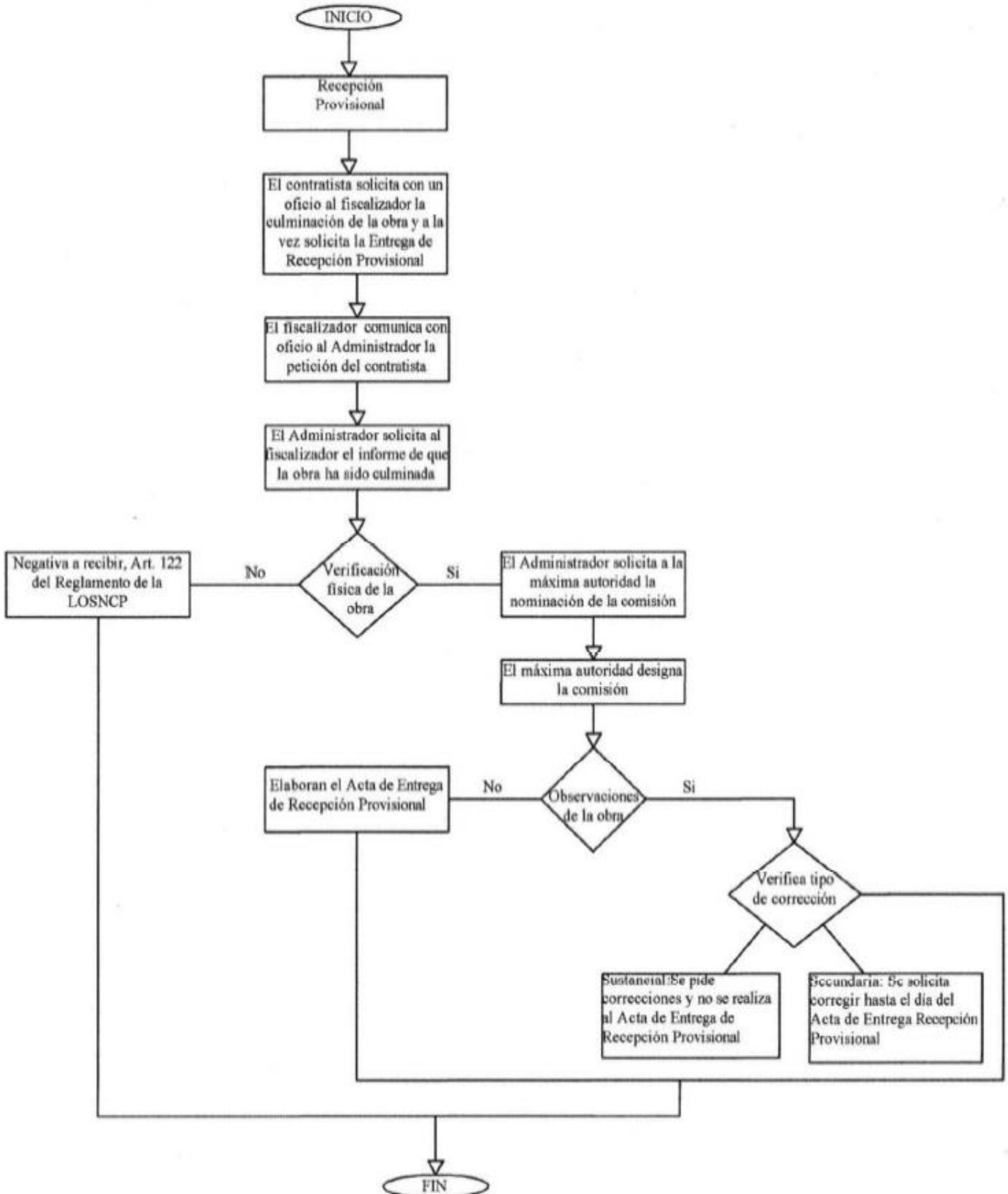
- Oficios de ingreso, reingreso e informes de devolución. – El fiscalizador solicitará todos los oficios necesarios donde consten fechas y motivos de ingresos, reingresos y devoluciones de planillas de avance de obra.
 - Informe de aprobación de la planilla. - El informe de fiscalización debe incluir: el avance económico, los pagos realizados de la obra y el progreso físico de la misma.
 - Planos Asbuilt. – El contratista entregara 3 CDs con la información de los planos en formato .dwg que se distinga los planos tal cual como se ha construido y además la planilla general en físico, que a su vez serán entregadas en los Departamentos Municipales de Financiero, Fiscalización y Jefatura De Proyectos.
 - Certificado de la dependencia municipal del proyecto, de la entrega de los planos Asbuilt.
- 7) En el caso de ser necesario ejecutar cantidades adicionales, o rubros nuevos se debe optar por contratos adicionales para cumplir las necesidades contractuales que se ameriten.
- Costo más porcentaje. – Se empleará este modelo para cuando se ejecuten rubros nuevos que no excedan el 2% del monto del contrato principal.
 - Orden de cambio. - Se aplica cuando requiere modificar cantidades o porcentajes de ejecución que no excedan el 5% del monto del contrato principal.

- Contrato complementario. – El monto permitido para esta modalidad no será mayor del 8% del monto del contrato principal, y se empleará bajo los siguientes casos, ejecución de rubros nuevos, cantidades excedentes a las contratadas.
- 8) Siendo el caso que se necesite establecer una paralización de obra, se tendrá en cuenta lo siguiente:
- Ocurre cuando, de manera justificada y razonada, no sea conveniente para los intereses institucionales seguir con la ejecución de los trabajos.
 - Se describa un informe detallado del administrador del contrato que explique las razones para la suspensión del plazo contractual. En el caso de obras, se necesitará además un informe detallado del fiscalizador.
 - De modo que no se resuelven por parte de la unidad contratante los problemas administrativos, contractuales o constructivos de manera oportuna, y dichas circunstancias afectan la ejecución de los trabajos.
 - En los casos de fuerza mayor o caso fortuito, se considera como tal por la máxima autoridad de la entidad contratante o su delegado, y previa presentación de un informe del administrador del contrato basado en un informe debidamente fundamentado de la fiscalización. Una vez que la causa de fuerza mayor o caso fortuito desaparezca, el contratista deberá obligatoriamente a restablecer el desarrollo de las actividades de obra sin necesidad de notificación por parte del administrador del contrato.
- 9) Para el caso de prorrogas de plazo el fiscalizador tendrá en cuenta el código 408-26 de la NORMA DE CONTROL INTERNO, en el cual se estipula que se concederán ampliaciones bajo las siguientes consideraciones:
- Si se debe a causas de fuerza mayor o caso fortuito
 - Falta de materiales de construcción para equipos y maquinaria

- Lluvias por periodos que afecten los trabajos en curso y con ello causen retrasos en el cronograma de obra, ejecución inusual de obra.
 - Partidas nuevas, aumento de volúmenes o cambios de obra considerados de largo plazo.
- 10)** Una vez finalizados los trabajos de obra, el contratista deberá solicitar la recepción provisional ya sea en el informe de ingreso de la última planilla de avance de obra, o a su vez antes de terminar el plazo contractual que se estipula en las cláusulas del contrato.
- El fiscalizador estará presente en la inspección de la comisión de recepción conformada por el Administrador del contrato.
 - En el caso de que la comisión no de como procedente la recepción provisional de la obra, se deberá corregir las observaciones.
 - Para el caso en el que el informe de la comisión sea procedente para la recepción provisional del contrato, el fiscalizador suscribirá el acta de recepción provisional

Figura 5

Diagrama de flujo Recepción Provisional



Nota: Se muestra los pasos a seguir para suscribir el acta de recepción provisional.

Fuente: Erazo & Villagrán (2015, p. 228)

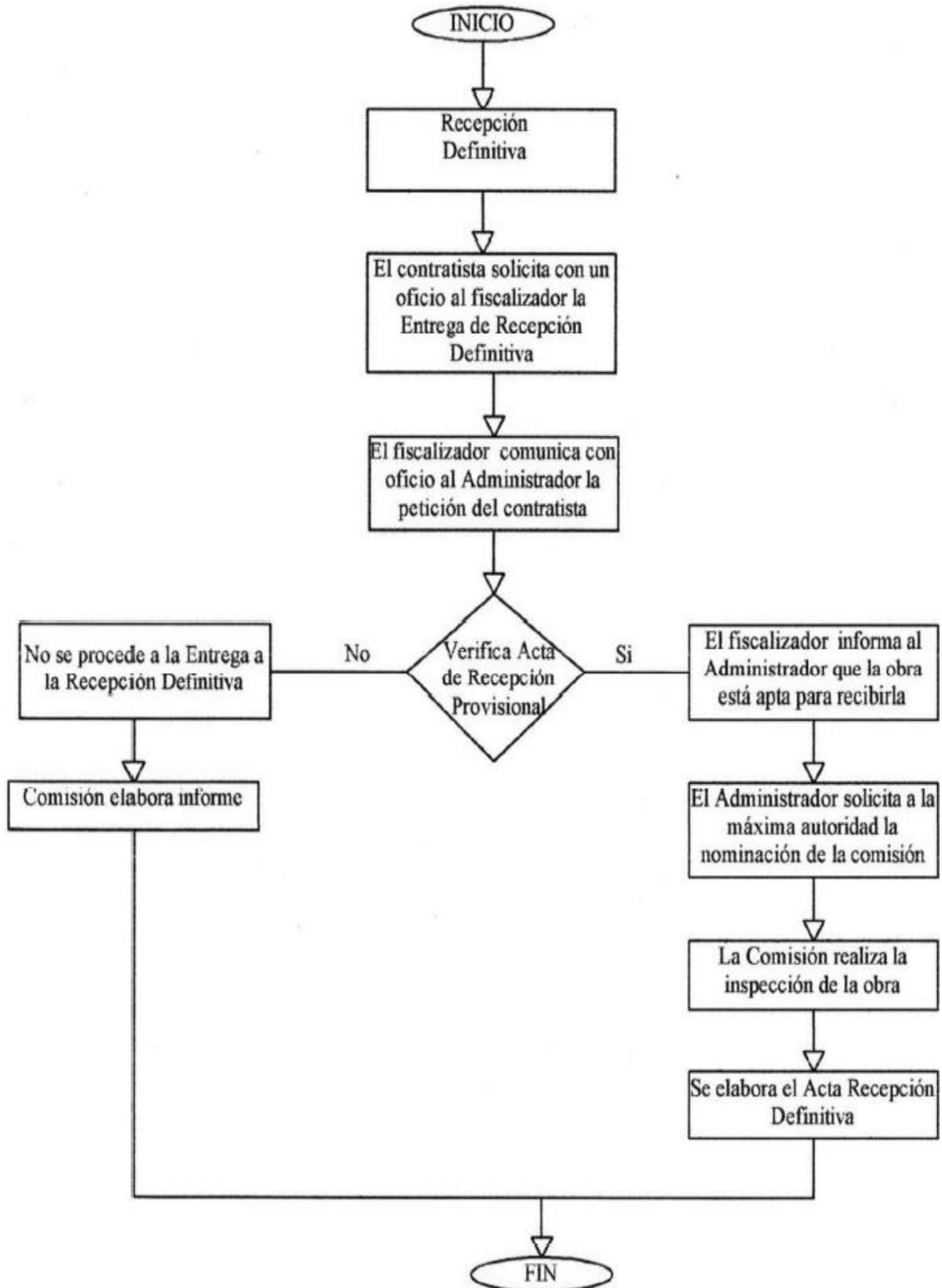
11) El o la contratista deberá entregar información digitalizada y de manera física la misma que será:

- 3 juegos de CDs grabada la información de planos asbuilt, planilla general de liquidación validada por firma electrónica.
- Toda la información digital generada durante el proceso contractual.
- Certificado de la dependencia municipal del proyecto, de la entrega de los planos asbuilt.
- Cuando la obra tenga un impacto significativo en la mejora específica (lastrado, asfaltado, aceras y bordillos, adoquinado y demás obras que menciona la ordenanza, se deberá añadir 1 juego más de los planos asbuilt y 1 cd con la planilla general).

12) Una vez cumplido el plazo de 6 meses de la suscripción del acta de recepción provisional, el contratista solicitará al Administrador del contrato por medio de oficio, se designe la comisión para la recepción definitiva.

Figura 6

Diagrama de flujo de Recepción Definitiva



Nota: Se muestra los pasos a seguir para suscribir el acta de recepción definitiva.
Fuente: Erazo & Villagrán (2015, p. 230)

3.3.8. Comparación cualitativa del procedimiento existente con el que se propondrá

Tabla 5

Tabla comparativa de los procesos de fiscalización.

COMPARACIÓN DE GUÍA PRACTICA DE FISCALIZACIÓN		
PASOS	EXISTENTE	PROPUESTA
FASE INICIAL		
-ASIGNACIÓN DE FISCALIZADOR		(1)
-REVISIÓN DE INFORMACION CONTRACTUAL		(2)
-SUSCRIPCIÓN DE ACTA DE INICIO DE OBRA		(3)
-ENTREGA Y SOCIALIZACIÓN DE INFORMACIÓN CONTRACTUAL		(4)
-PERIODO DE ENTREGA DE PLANILLAS DE AVANCE		(5)
EJECUCIÓN DE OBRA		
-MOTIVOS PARA JUSTIFICAR PARALIZACIONES		(8)
- MOTIVOS PARA JUSTIFICAR PRORROGA DE PLAZOS		(9)
-VALIDACIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRAS ADICIONALES		(6)
REVISIÓN DE EXPEDIENTE DE PLANILLAS		
-PROPORCIONA LA INFORMACIÓN NECESARIA PARA LA PRESENTACIÓN DE PLANILLAS	X	(7)
FASE FINAL		
-DESCRIBE EL PROCEDIMIENTO PARA SOLITICAR EL ACTA DE RECEPCIÓN PROVIONAL		(10)
-ENLISTA LOS DOCUMENTOS DIGITALIZADOS Y EN FISICO A ENTREGAR		(11)
-GUIA PARA LA SOLICITUD DEL ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA		(12)

Nota: Se muestra la tabla para comparación de los procesos de fiscalización. Elaborado por: El autor.

Teniendo en consideración que el GADMLA no cuenta con un proceso de fiscalización existente, se examinó un Check list de revisión de expedientes de planillas, el mismo que fue elaborado por los miembros de fiscalización y directivos del Departamento De Obras Públicas, para fines propios, por lo que es una comparación cualitativa de cumplimiento de los parámetros que contiene.

CAPÍTULO IV ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1. Resultado de encuestas a fiscalizadores

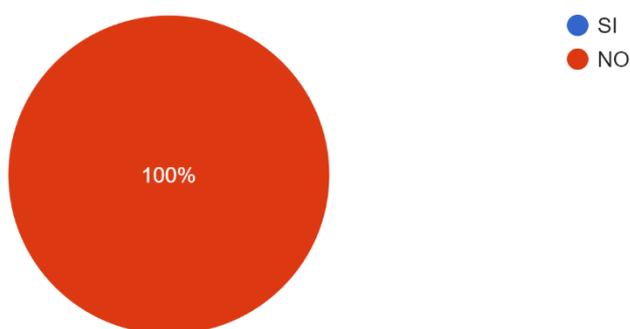
El resultado de las encuestas se presenta mediante el formato de Google Forms en el apartado de Estadísticas.

Figura 7

Análisis de respuestas pregunta N°1

¿Cuenta el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón de Lago Agrio con un manual de fiscalización para los proyectos a realizarse?

9 respuestas



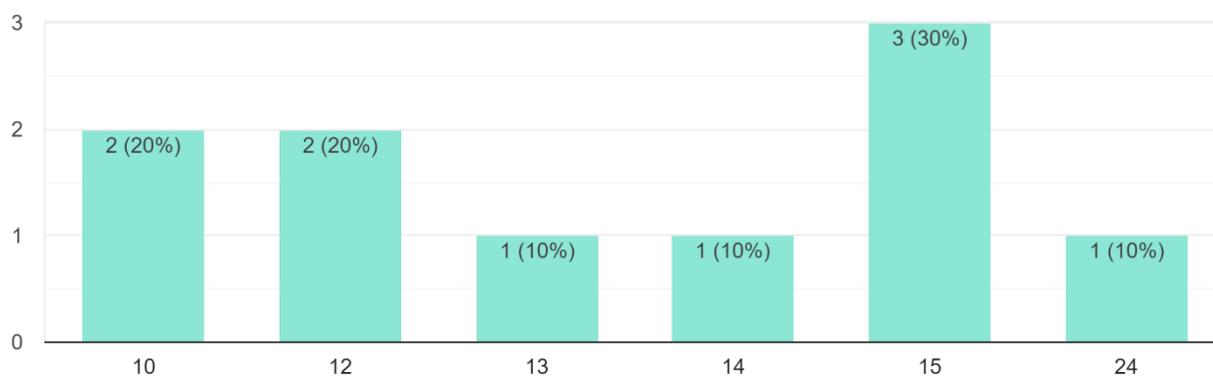
Nota: Se muestra el resultado de la pregunta N°1. Elaborado por: El autor.

Figura 8

Análisis de respuestas pregunta N°2

¿Cuántas obras se encuentran asignadas para su fiscalización?

10 respuestas



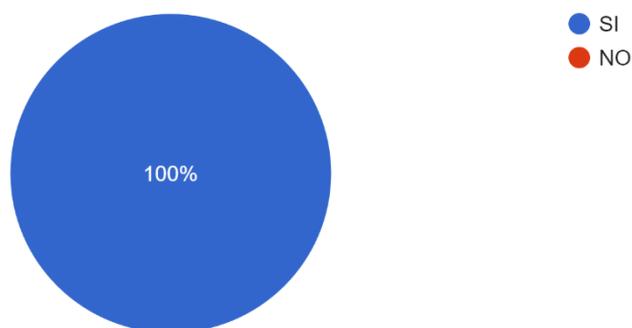
Nota: Se muestra el resultado de la pregunta N°2 mediante barras. Elaborado por: El autor.

Figura 9

Análisis de respuestas pregunta N°3

Durante el proceso de fiscalización aplica la normativa vigente como son la LOSNCP, Reglamento de LOSNCP

10 respuestas



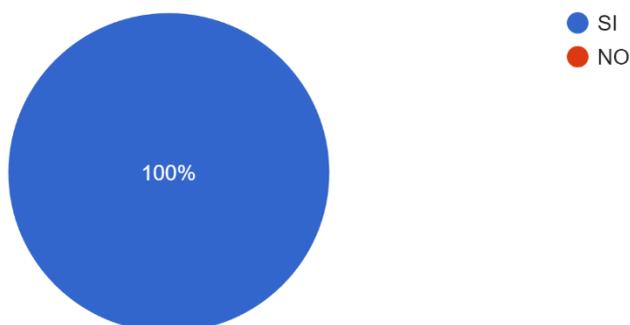
Nota: Se muestra el resultado de la pregunta N°3. Elaborado por: El autor.

Figura 10

Análisis de respuestas pregunta N°4

¿Conoce sus funciones de fiscalizador de acuerdo a la Norma de control interno de la Contraloría General del Estado código 408-11?

10 respuestas



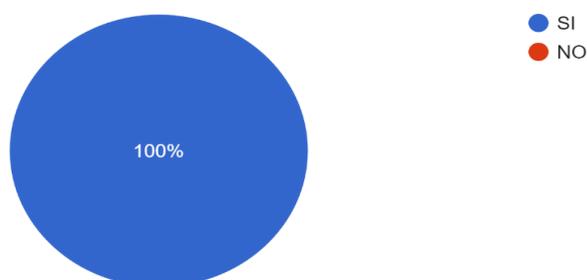
Nota: Se presenta el resultado de la pregunta N°4. Elaborado por: El autor.

Figura 11

Análisis de respuestas pregunta N°5

¿Una vez que se cuenta con la debida notificación del anticipo y autorización del Administrador de inicio de obra, elaboró el acta de inicio de obra?

9 respuestas



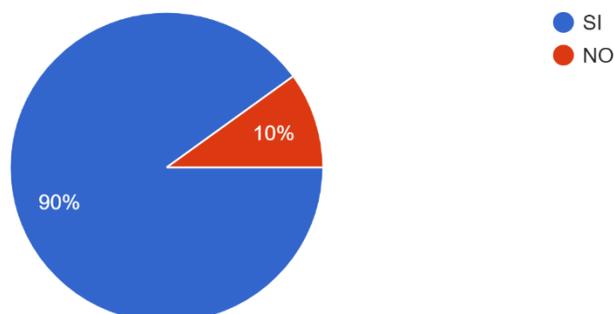
Nota: Se indica el resultado de la pregunta N°5. Elaborado por: El autor.

Figura 12

Análisis de respuestas pregunta N°6

¿Conoce de forma secuencial los procedimientos de fiscalización una vez ya asignado como fiscalizador de algún proyecto?

10 respuestas

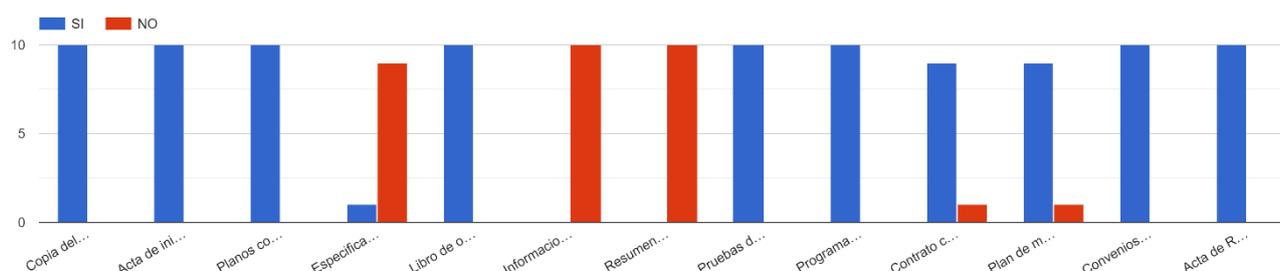


Nota: Se determina el resultado de la pregunta N°6. Elaborado por: El autor.

Figura 13

Análisis de respuestas pregunta N°7

En obra permanece la siguiente documentación de acuerdo al código 408-20



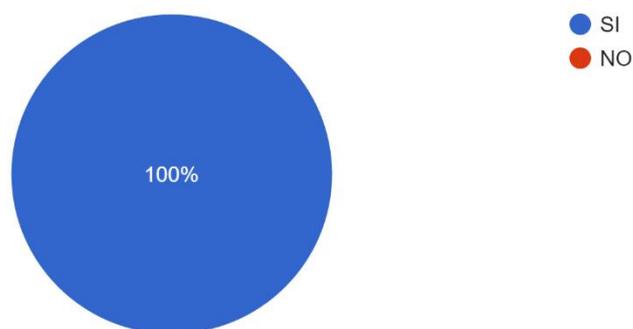
Nota: Se determina el resultado de la pregunta N°7 mediante barras. Elaborado por: El autor.

Figura 14

Análisis de respuestas pregunta N°8

¿Antes de iniciar la obra se socializó con el Contratista todas las directrices para la oportuna Fiscalización de obra?

10 respuestas



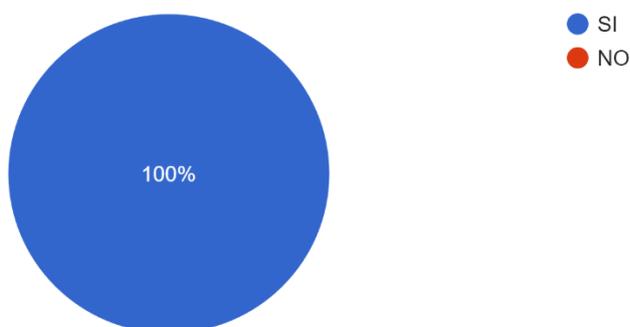
Nota: Se determina el resultado de la pregunta N°8. Elaborado por: El autor.

Figura 15

Análisis de respuestas pregunta N°9

¿Despacho las planillas sea para aprobación o devolución en el tiempo establecido en el contrato de obra?

10 respuestas



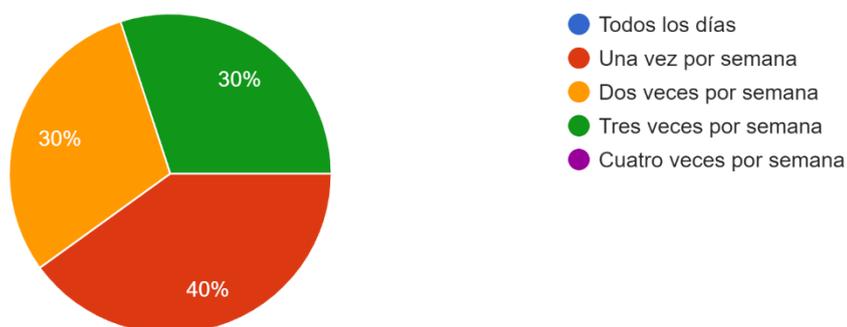
Nota: Se indica el resultado de la pregunta N°9. Elaborado por: El autor.

Figura 16

Análisis de respuestas pregunta N°10

¿Cuál es la frecuencia de visitas a campo de las obras asignadas?

10 respuestas



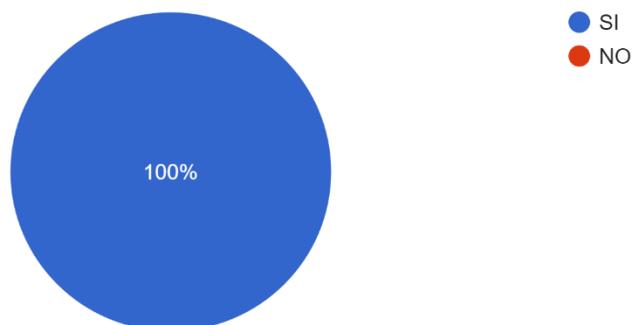
Nota: Se determina el resultado de la pregunta N°10. Elaborado por: El autor.

Figura 17

Análisis de respuestas pregunta N°11

Lleva un reporte fotográfico de las obras que se encuentra fiscalizando

10 respuestas



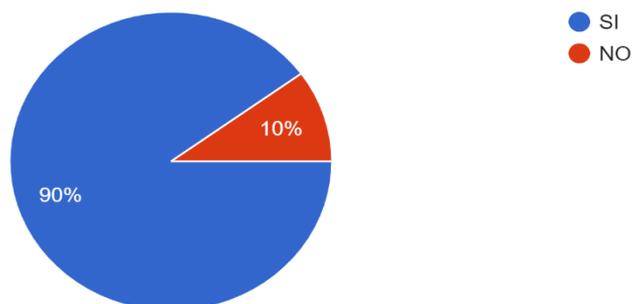
Nota: Se presenta el resultado de la pregunta N°11. Elaborado por: El autor.

Figura 18

Análisis de respuestas pregunta N°12

¿Lleva un reporte fotográfico de cada unas de las obras que se encuentra fiscalizando?

10 respuestas



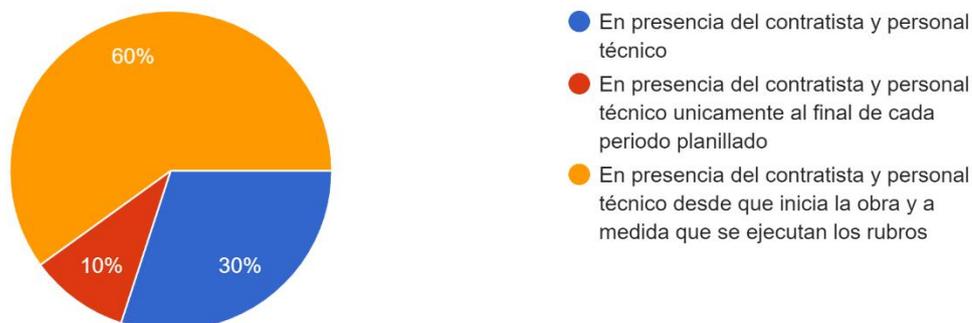
Nota: Se presenta el resultado de la pregunta N°12. Elaborado por: El autor.

Figura 19

Análisis de respuestas pregunta N°13

¿Cómo realiza la cuantificación de volúmenes de obra?

10 respuestas



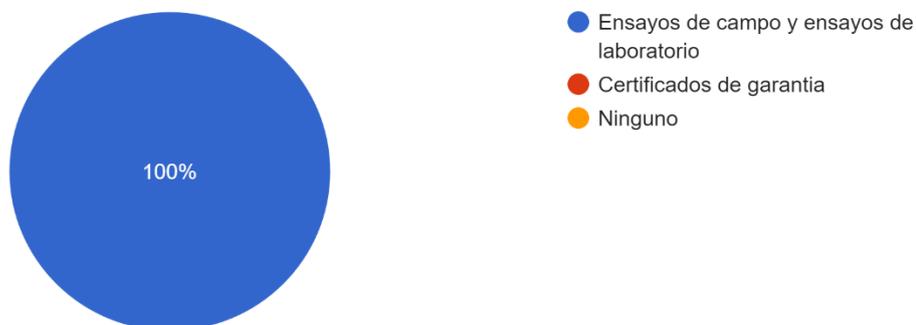
Nota: Se establece el resultado de la pregunta N°13. Elaborado por: El autor.

Figura 20

Análisis de respuestas pregunta N°14

¿Cómo realiza la verificación y control de calidad de los materiales empleados?

10 respuestas

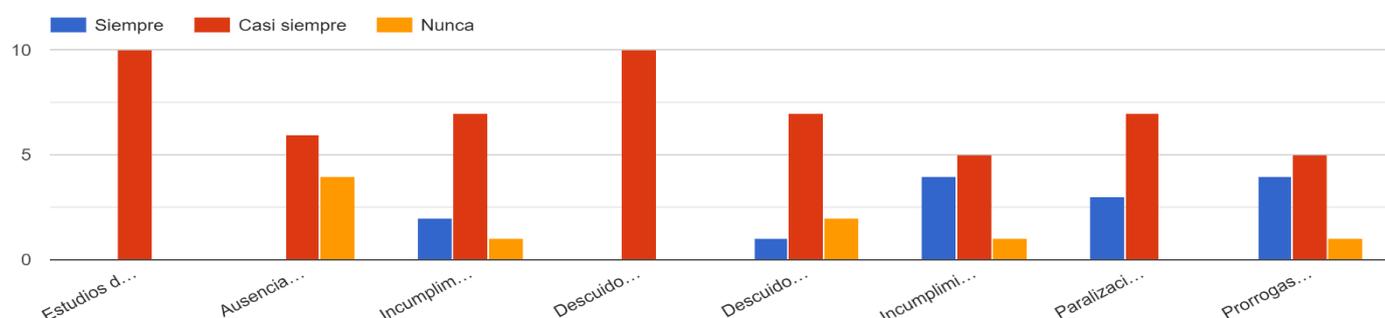


Nota: Se muestra el resultado de la pregunta N°14. Elaborado por: El autor.

Figura 21

Análisis de respuestas pregunta N°15

¿De los procesos fiscalizados que usted ha fiscalizado o se encuentra fiscalizando con que frecuencia ha evidenciado las siguientes situaciones?



Nota: Se revela el resultado de la pregunta N°15 mediante barras. Elaborado por: El autor.

4.2. Resultado técnico de muestreo de proyectos ejecutados en el periodo 2019-2020

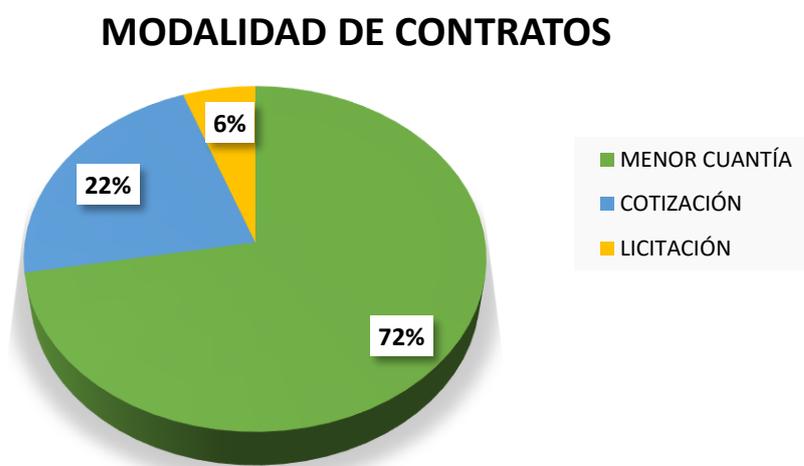
Una vez establecido el análisis de los proyectos resultado de la muestra, se procede a presentar los resultados.

4.2.1. Tipos de contratos

1) Tipos contratos desarrollados que han sido analizados para este proyecto investigativo.

Figura 22

Análisis de Modalidad de Contratos



Nota: Se muestra el resultado de la modalidad de contratos analizados. Elaborado por: El autor.

Interpretación.

De los 18 contratos que representa el 100%, 13 proyectos de menor cuantía que representa 72%, 4 proyecto de cotización que representa 22% y un proyecto de licitación que presenta el 6%.

4.2.2. Información de los contratos

2) Suscripción del contrato.

Figura 23

Análisis de suscripción de contratos



Nota: Se muestra el resultado de los proyectos que se han suscrito entre ambas partes.
Elaborado por: El autor.

Interpretación.

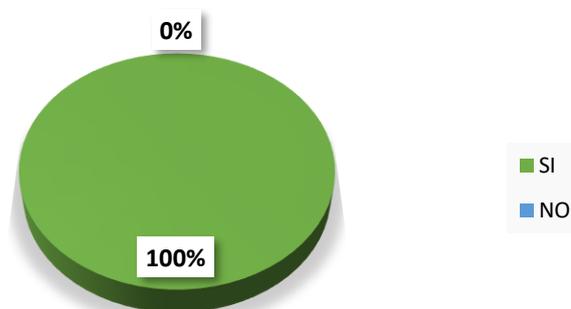
El 100% simboliza que todos los 18 procesos fueron firmados entre la institución contratante y el contratista.

3) Disponibilidad del anticipo.

Figura 24

Análisis de entrega de anticipos

ENTREGA DE ANTICIPO



Nota: Se muestra el resultado de los proyectos que se ha entregado el anticipo.
Elaborado por: El autor.

Interpretación.

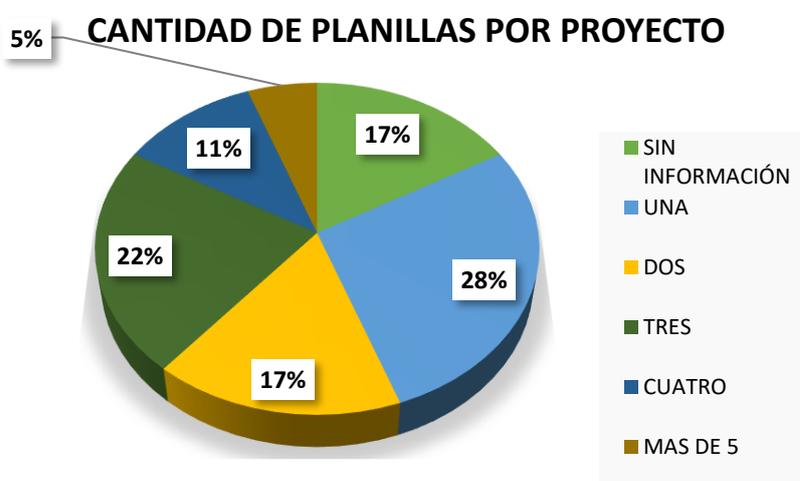
De los 18 contratos que representa el 100%, se ha entregado el anticipo de obra, que también ha sido informado mediante el documento disponibilidad del anticipo que desarrolla el fiscalizador.

4.2.3. Avance de obra (planillas)

4) Número de planillas por proceso

Figura 25

Análisis de planillas registradas por contrato



Nota: Resultado de la cantidad de planillas por avance. Elaborado por: El autor.

Interpretación.

Como se puede observar el 17% que representa a 3 proyectos se encuentra SIN INFORMACIÓN, el 28% que constituye a 5 proyectos tiene una planilla en el plazo contractual, el 17% evidencia que en 3 proyectos existen 2 planillas en los tiempos de ejecución, el 22% simboliza que en toda la ejecución de obra se presentan 3 planillas, por otro lado el 11% manifiesta que 2 proyectos cuentan con 4 planillas durante el tiempo de desarrollo del contrato y por ultimo representando un 5% al único proyecto que considera mas de 5 planillas de avance de obra.

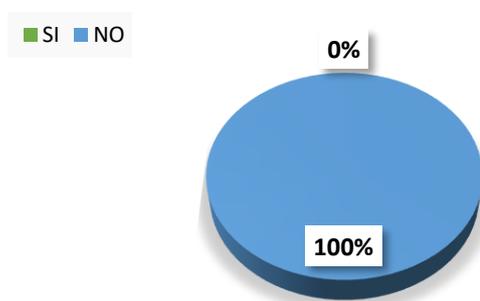
Este análisis no tiene en cuenta las planillas que se generan por obras adicionales.

5) Porcentaje de Subcontratación

Figura 26

Análisis de evidencia de porcentaje de subcontratación

EXISTENCIA DE SUBCONTRATACIÓN



Nota: Se muestra el resultado de la existencia de subcontratación para para proyecto.
Elaborado por: El autor.

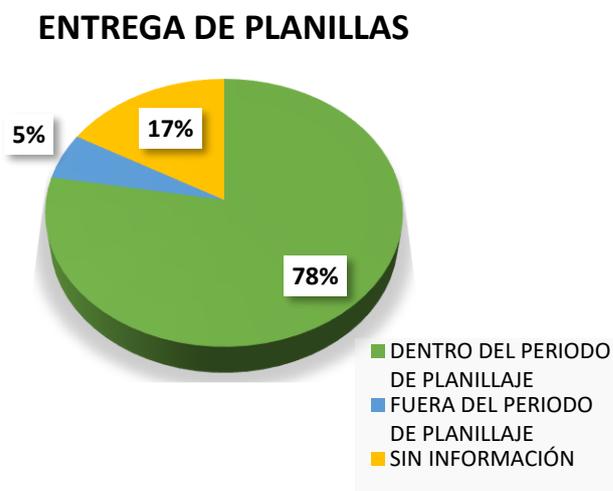
Interpretación.

Se determino que los 14 contratos que se tenía información no se optaron por subcontratación para la ejecución de rubros.

6) Planillas entregadas dentro del plazo, en los 5 días después de haber terminado cada plazo de planillaje.

Figura 27

Análisis de plazos de entrega de planillas



Nota: Se muestra el resultado de la entrega de planillas de avance con respecto a los periodos de planillaje. Elaborado por: El autor.

Interpretación.

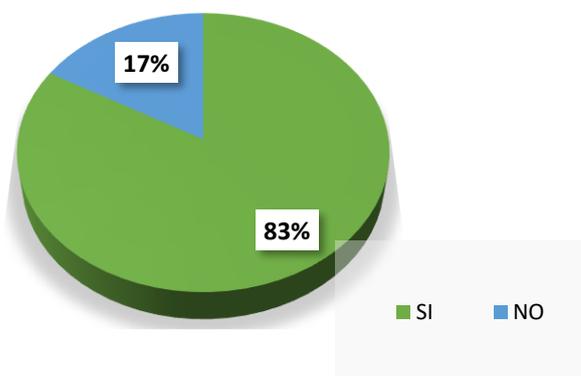
Del 100% de los proyectos, el 5% que representa un contrato con código MCO-GADMLA-2020-053 entrega la planilla fuera de los 5 días iniciales del periodo de entrega, en el caso del 17% que evidencia 3 contratos que no existe hay información de entrega de planillas y por último el 78% que equivale a 14 contratos entregan las planillas de avance de obra dentro del periodo de recepción de estas.

7) Existencia de registro fotográfico

Figura 28

Análisis de entrega de registro fotográfico

REGISTRO FOTOGRÁFICO



Nota: Se muestra evidencia del que existe el registro fotográfico para cada proyecto.
Elaborado por: El autor.

Interpretación.

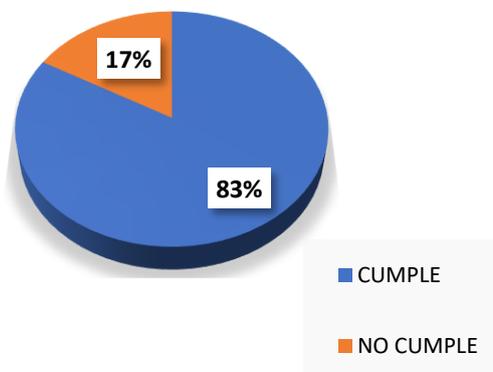
El 17% que representa a los 3 contratos que no se tiene información por lo que no existe registro fotográfico, el 83% restante equivale a los 15 contratos que, si cuentan con el registro fotográfico validado por el contratista, residente de obra y por el fiscalizador de los proyectos.

- 8) Cumple los requerimientos específicos de los materiales que se necesiten pruebas o ensayos de laboratorios certificados.

Figura 29

Análisis de evidencia de ensayos de laboratorio

ENSAYOS DE LABORATORIO



Nota: Se muestra evidencia del cumplimiento de los ensayos de laboratorio para los rubros que se necesitan. Elaborado por: El autor.

Interpretación.

Del 100% del análisis, el 83% equivale a los 15 procesos que, si respaldan la calidad de los materiales usados y fabricados en obra, también estos se exigen evidenciar en el libro de obra, mientras que el 17% que representa a los 3 contratos que no se cuenta con los informes de sus expedientes de planillas.

9) Cumple con la entrega del libro de obra validado.

Figura 30

Análisis de existencia de libro de obra



Nota: Se muestra el resultado de la evidencia del libro de obra en cada contrato.

Elaborado por: El autor.

Interpretación.

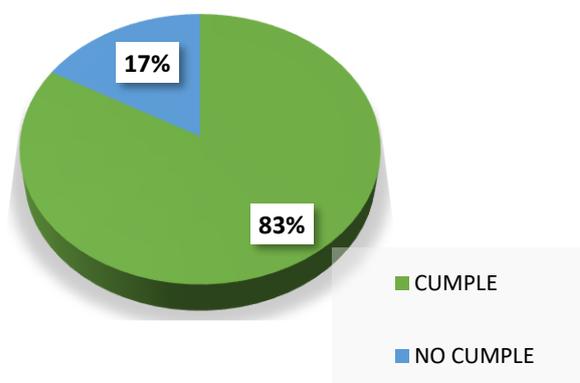
Como se puede visualizar en el gráfico 17% corresponde a los 3 contratos que no se tiene información debido a esta razón no existe entrega del libro de obra, mientras tanto el 83% en representación de 15 contratos si cumplió con la entrega del libro de obra con su respectiva validación por el técnico de ejecución de obra, el contratista y por el encargado de la supervisión del contrato.

10) Presenta el respectivo Documento de autorización ambiental.

Figura 31

Análisis de registro de certificado de permiso ambiental

CERTIFICADO DE PERMISO AMBIENTAL



Nota: Se muestra el resultado del registro de existencia del certificado de permiso ambiental. Elaborado por: El autor.

Interpretación.

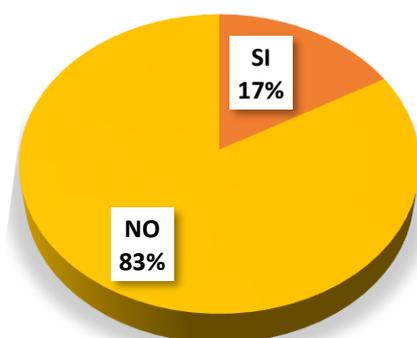
De la totalidad de los proyectos resultado de su evaluación, un 17% que representa a los 3 contratos que no se cuenta con los informes de sus expedientes de planillas, por lo tanto, el 83% equivale a los 15 procesos si cumplen con la entrega del certificado o permiso ambiental.

11) Entrega de certificado de no tener deudas al IESS y planillas actualizadas.

Figura 32

Análisis de registro no adeudar al IESS

ADEUDA AL IESS



Nota: Se muestra el del certificado no adeudar al IESS. Elaborado por: El autor.

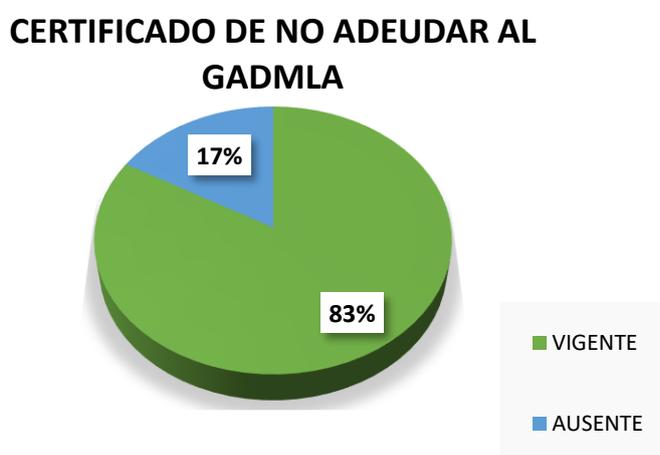
Interpretación.

De acuerdo con el gráfico se indica que 15 proyectos que representa un 83% se encuentran al día con los pagos de planillas de afiliados del Seguro Social mientras que los 3 proyectos es el 17% restante no hay conocimiento de los informes de sus expedientes de planillas.

12) Certificado o documento de validación que el contratista no adeuda al GADMLA.

Figura 33

Análisis de registro no adeudar al GADMLA



Nota: Se muestra el del certificado no adeudar al GADMLA. Elaborado por: El autor.

Interpretación.

Los 3 proyectos es el 17% restante no hay conocimiento de los informes de sus expedientes de planillas, el gráfico demuestra que 15 proyectos que incorpora un 83% son los contratistas no adeudan al GAD del cantón Lago Agrio.

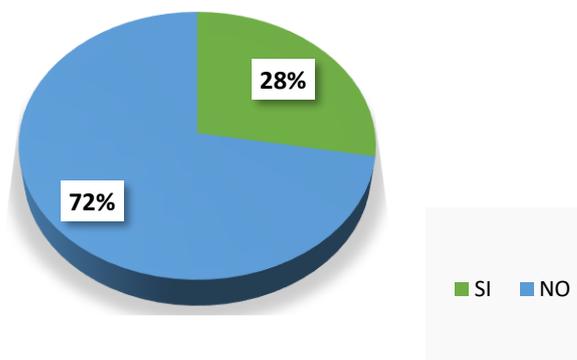
4.2.4. Cambios de obra

13) Existieron cambios durante la duración de la obra.

Figura 34

Análisis de existencia de cambios en obra

CAMBIOS EN OBRA



Nota: Se muestra la existencia de cambios en obra. Elaborado por: El autor.

Interpretación.

En el 72% de los 18 contratos no existieron cambios en obra, mientras que para el 28% restante en representación de 5 proyectos si ocurrieron cambios durante el plazo contractual siendo los siguientes proyectos **COTO-GADMLA-006-2019** con la autorización por medio de oficio Nro. 385--GOP-2020, el proyecto **MCO-GADMLA-040-2019** se autoriza mediante memorando N°067-JF-GOP-WZ-2019, el proyecto **MCO-GADMLA-2020-007** autorizado con informe Nro. 552-JF-GOP-WZ-2020, el proyecto **MCO-GADMLA-2020-016** se concede lo solicitado en el oficio N° 331-G.O.P.-2020, y por último el proyecto **MCO-GADMLA-2020-053** la Jefatura de Proyectos aprueba la solicitud del contratista mediante oficio Nro. 362-2020.

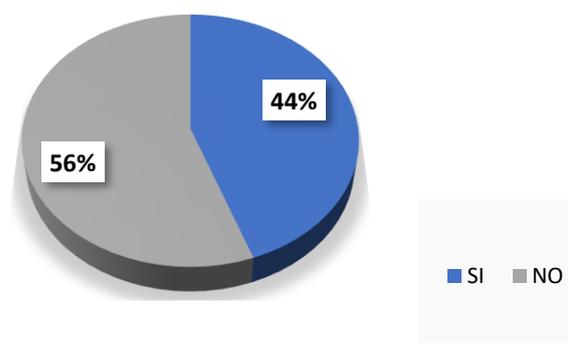
4.2.5. Paralización de obra

14) Se presentaron paralizaciones de obra.

Figura 35

Análisis de existencia de paralización de obra

PARALIZACIÓN DE OBRA



Nota: Se muestra el del certificado no adeudar al GADMLA. Elaborado por: El autor.

Interpretación.

En el caso del 44% de los 18 proyectos se determinó suspensiones de obra por falta de protocolos de bioseguridad ante el COVID-19 y por el Decreto Ejecutivo Nro.1017, por lo que el 56% que representa 10 proyecto no se presenciaron suspensiones de obra.

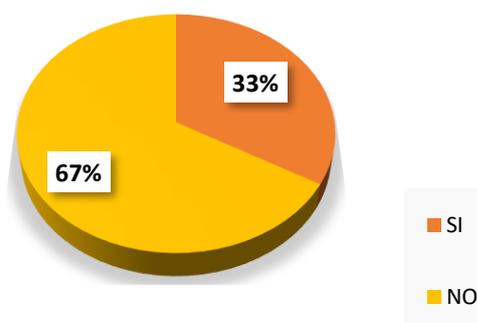
4.2.6. *Obras adicionales*

15) Existió la necesidad de ejecutar obras adicionales.

Figura 36

Análisis de registro de obras adicionales

OBRAS ADICIONALES



Nota: Se muestra la necesidad de registrar obras adicionales para cada tipo de contrato. Elaborado por: El autor.

Interpretación.

Para 6 proyectos que equivalen al 33% de la totalidad, se recurrió a creación de contratos adicionales en el caso del código SERCOP COTO-GADMLA-006-2019 se requirió un contrato complementario que no excede el 8% del contrato principal, el proyecto de código SERCOP COTO-GADMLA-004-2019 se contempló 1 contrato complementario del 8%, orden de cambio del 5% y finalmente costo más porcentaje del 2% del contrato principal, lo cual no supero el 15% permitido, el proyecto de código SERCOP MCO-GADMLA-040-2019 se necesitó un contrato complementario del 8% del proyecto principal, el proyecto código SERCOP MCO-GADMLA-2020-016 se pidió un contrato complementario del 8% del proyecto principal, el proceso de código SERCOP MCO-GADMLA-2020-026 con la evaluación del fiscalizador se solicitó un contrato complementario que no exceda el 8% del proyecto principal y finalmente el contrato con código de suscripción MCO-GADMLA-2020-068 en el cual se necesitó la implementación de un contrato del 2% del monto del proyecto principal.

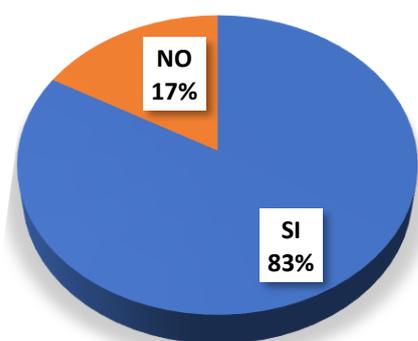
4.2.7. Acta de recepción provisional

16) El contratista solicita el acta de recepción provisional antes de culminar el plazo contractual.

Figura 37

Análisis de registro de acta de recepción provisional

ACTA DE RECEPCIÓN PROVISIONAL



Nota: Se muestra la existencia de la solicitud del acta de recepción provisional para cada tipo de proyecto. Elaborado por: El autor.

Interpretación.

Teniendo en cuenta el gráfico se indica que 15 proyectos que representa un 83% efectivamente solicitan y suscriben el acta de recepción provisional, mientras que los 3 proyectos es el 17% restante no hay conocimiento de los informes de sus expedientes de planillas, por lo que se supone que no existe solicitud del Acta de recepción provisional.

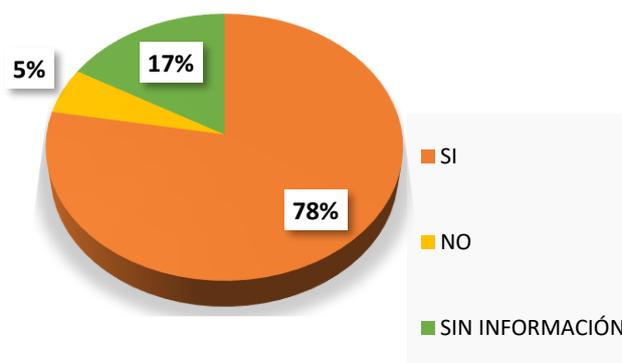
4.2.8. Acta de recepción definitiva

17) Cumpliendo el plazo de garantía, el contratista solicita el acta de recepción definitiva.

Figura 38

Análisis de existencia de acta de recepción definitiva

ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA



Nota: Se evidencia la existencia de la solicitud del acta de recepción definitiva para cada tipo de proyecto. Elaborado por: El autor.

Interpretación.

El gráfico demuestra que el 5% equivalente a un proyecto no ha solicitado el acta de recepción definitiva, por otro lado, el 17% equivalente a 3 proyectos no existe expedientes que demuestren esta información, por finalizar el 78% que representan 14 proyectos restantes si han hecho la debida solicitud del acta de recepción definitiva que es la finalización de la etapa contractual y pagos de liquidación.

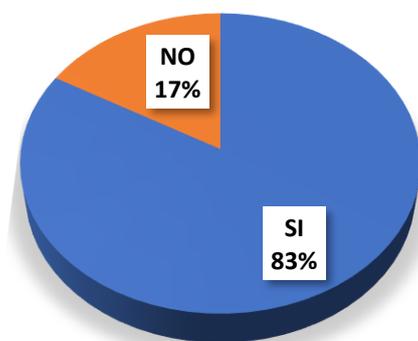
4.2.9. Documentos digitales solicitados

18) Entrega documentos digitalizados en sus respectivos formatos.

Figura 39

Análisis de registro de información digital anexada

INFORMACIÓN DIGITAL



Nota: Se muestra la existencia anexada de manera digital para cada tipo de proyecto culminado. Elaborado por: El autor.

Interpretación.

Solo 3 proyectos es el 17% que no hay conocimiento de información digital solicitada, mientras tanto, el 83% restante que equivale a 15 proyectos hace la respectiva entrega de los juegos de CDs con la información solicitada por los parámetros conclusivos de fiscalización.

4.3. Resultado del análisis de cumplimiento con los parámetros del cierre oportuno.

Se tomaron los 14 proyectos en estado recepción definitiva, para evaluar y analizar cuales cumplieron con los parámetros antes mencionados, de esta manera estar al tanto de la incidencia que han tenido en el cierre oportuno.

En estado de tipo de contrato Cotización, el proyecto de código **COTO-GADMLA-020-2019** y de objeto CONSTRUCCION DE LA CANCHA CUBIERTA EN LA ESCUELA CENTRAL LAS AMERICAS, UBICADA EN EL KM. 6 DE LA VIA QUITO, CIUDAD NUEVA LOJA, se consideró que su cierre fue oportuno porque estuvo dentro de los parámetros.

Para el estado de tipo de contrato Menor Cuantía, el proyecto de código **MCO-GADMLA-2020-026**, de objeto CONSTRUCCION DE AREA RECREATIVA, GRADERIOS Y MEJORAMIENTO DE LA CANCHA DE USO MULTIPLE EN EL BARRIO LOS LAURELES DE LA CIUDAD DE NUEVA LOJA, además el proyecto de código **MCO-GADMLA-020-2019**, de objeto CONSTRUCCION DE LA CANCHA CUBIERTA EN LA ESCUELA CENTRAL LAS AMERICAS, además el proyecto de código **MCO-GADMLA-2020-007**, de objeto CONSTRUCCIÓN DE UN MURO DE GAVIÓN PARA LA ESTABILIZACIÓN DE TALUD Y RECUPERACIÓN DE LA MESA DE LA CALLE COFANES, PARROQUIA NUEVA LOJA, CANTÓN LAGO AGRIO, además el proyecto de código **MCO-GADMLA-2020-016**, de objeto UBICADA EN EL KM. 6 DE LA VIA QUITO, CIUDAD NUEVA LOJA CONSTRUCCIÓN DE UNA CASA TALLER EN EL BARRIO CARIAMANGA, UBICADA EN EL SECTOR NORTE DE LA CIUDAD DE NUEVA LOJA, y por último el proyecto de código **MCO-GADMLA-2020-026**, de objeto CONSTRUCCION DE AREA RECREATIVA, GRADERIOS Y MEJORAMIENTO DE LA CANCHA DE USO MULTIPLE EN EL BARRIO LOS LAURELES DE LA CIUDAD DE NUEVA LOJA, cumplieron con los parámetros del cierre oportuno.

De esta manera podemos concluir que la incidencia del cierre oportuno en los proyectos realizados por el GADMLA y fiscalizados el por Departamento de Obras Públicas es del **33.33%** teniendo en cuenta que no se dispone una guía práctica de fiscalización para el control y supervisión de los procesos en la etapa contractual.

4.4. Resultado de la aplicación de la guía práctica de fiscalización propuesta

Se tomo un contrato para la aplicación de la guía del proceso de fiscalización desarrollada en este trabajo investigativo, el proyecto es de la modalidad de Cotización, con el código **SERCOP COTO-GADMLA-006-2019** y de objeto REGENERACIÓN URBANA DE

VARIAS CALLES Y CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE SANO ESPARCIMIENTO EN LA PARROQUIA EL ENO.

Tabla 6

Resultado de aplicación de la guía para un tipo de proyecto.

GUIA DE FISCALIZACIÓN PROPUESTA		
NOMBRE DEL PROYECTO:	REGENERACIÓN URBANA DE VARIAS CALLES Y CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE SANO ESPARCIMIENTO EN LA PARROQUIA EL ENO.	
CÓDIGO DEL PROYECTO:	COTO-GADMLA-006-2019	
FASE INICIAL	REGISTRA	NO REGISTRA
Suscripción del contrato	X	
Asignación del fiscalizador	X	
Revisión de información contractual	X	
Suscripción del acta de inicio de obra	X	
Socialización y entrega de información contractual al contratista	X	
Establece período de entrega de las primeras planillas de avance	X	
EJECUCIÓN DE OBRA		
VALIDACIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRA	X	
Entrega de planilla en la fecha establecida	X	
Volúmenes de obra	X	
Libro de obra	X	
Cronograma valorado	X	
Cronograma reprogramado	X	
Sabana	X	
Planos referenciales	X	
Registro fotográfico	X	
Informe de monto de reajustes	X	
Ensayos de Laboratorio	X	
Certificado de no adeudar al IESS	X	
Certificado de no Adeudar al GADMLA	X	
Permiso Ambiental	X	
Informe de cambio de obra	X	
Oficio de compromiso	X	
Validación de residencia amazónica (personal calificado y no calificado).	X	

Control de asistencia (personal calificado y no calificado)	X	
Control de compra de insumos o materiales en la localidad	X	
Fichas técnicas	X	
Certificado por parte de la unidad de seguridad y salud ocupacional	X	
Informe de cumplimiento del permiso ambiental	X	
Patente del GADMLA	X	
Fotografía del rotulo	X	
Informe de aprobación de la planilla	X	
Planos Asbuilt	X	
Informe de ejecución de obras adicionales	X	
Informe de paralización	X	
Informe de prórroga de plazo		X
FASE FINAL		
Suscripción del anta de recepción provisional	X	
Información digitalizada y física requerida	X	
Suscripción del anta de recepción definitiva	X	

Nota: Se muestra los parámetros que se definieron para la guía de fiscalización aplicada a un proyecto. Elaborado por: El autor.

CAPÍTULO V

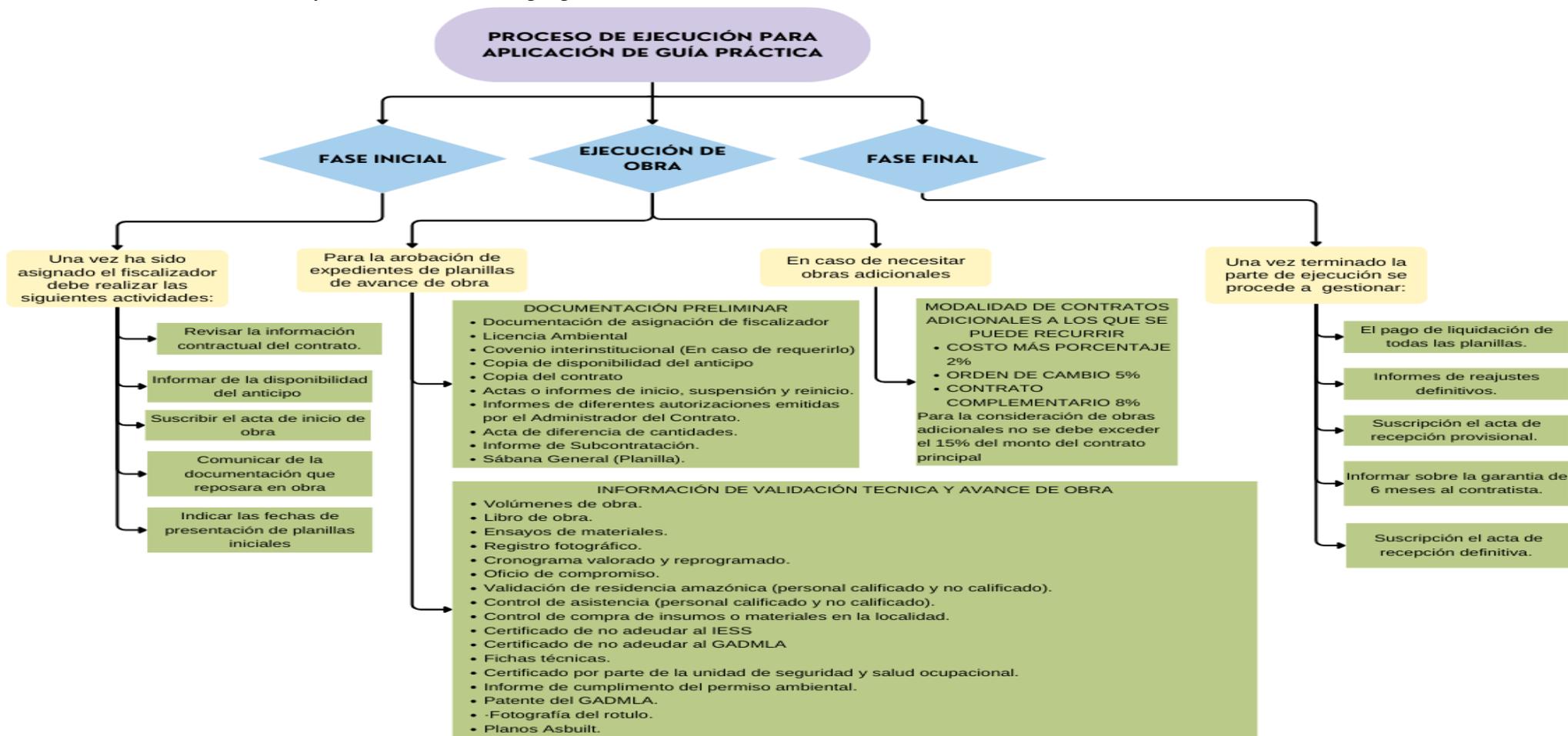
GUÍA PRÁCTICA

5.1. Desarrollo de procedimiento de ejecución de obra bajo los resultados obtenidos.

Se considera la guía práctica desarrollada en este trabajo investigativo en el CAPITULO III en el ítem 3.3.7. Desarrollo de la guía práctica de fiscalización, lo cual contiene todas las especificaciones de vigilancia que se establecen en los órganos legales encargados de establecer los requerimientos a seguir para la ideal ejecución de proyectos públicos.

Figura 40

Procedimiento de fiscalización de obra propuesto.



Nota: Se indica las etapas en la fiscalización de obra en el plazo contractual del proyecto. Elaborado por: El autor.

5.2. Comparación del manual existe con el propuesto

El departamento de Obras Públicas del Municipio de Lago Agrio no cuenta con una guía de fiscalización existente para los proyectos, por lo que no es posible hacer una comparación con la guía que se ha propuesto en el desarrollo de este trabajo investigativo.

Pero la manera de comparación será con un Check list para la aprobación de los expedientes de planillas de avance.

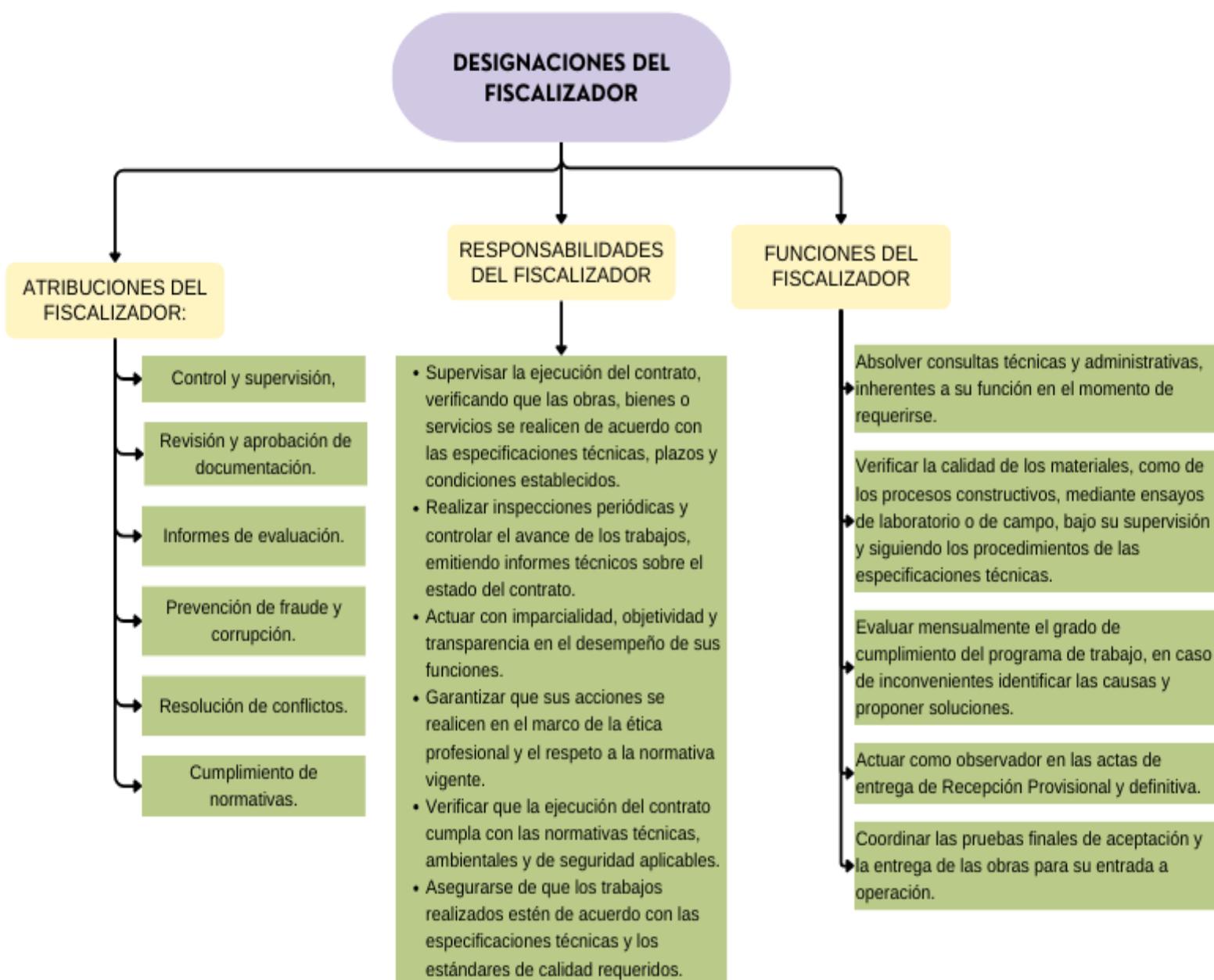
5.3. Proceso de Fiscalización propuesto

En el control y supervisión de la obra pública se debe contar con personal técnico calificado en la ejecución de los proyectos o procesos que benefician a la comunidad, por lo que mencionadas personas deben cumplir con los siguientes requisitos básicos.

- Nivel de educación: Superior o tercer nivel.
- Titulación requerida: Ingeniero Civil, Arquitecto, Ingeniero Eléctrico o Ingeniero Ambiental.
- Experiencia laboral en proyectos de obra civil de preferencia del sector público.
- Ámbitos de conocimiento: Sistemas de alcantarillado, hidráulica, estructuras convencionales, estructuras viales, sistemas eléctricos, plan de manejo ambiental, seguridad y salud ocupacional.

Figura 41

Designaciones, atribuciones y funciones del fiscalizador.



Nota: Se detalla las diferentes atribuciones, responsabilidades y funciones que el fiscalizador este encargado de ejecutar en proyectos públicos. Elaborado por: El autor.

5.4. Análisis de viabilidad

De acuerdo con el criterio de los fiscalizadores encuestados, esta guía propuesta cuenta con la información precisa para la aplicación del control y evaluación de proyectos ejecutados por el GADMLA, es viable el manejo de este recurso ya que contiene los pasos a seguir

avalados por la LOSNCP y su reglamento, la NORMAS DE CONTROL INTERNO para las entidades, organismos del sector público y personas jurídicas de derecho privado que dispongan de recursos públicos, la Ley Orgánica Para La Planificación Integral De La Circunscripción Territorial Especial Amazónica y Ordenanzas Municipales que al momento de fiscalizar garantiza ser eficiente en la aplicación de criterios de supervisión y control para todo tipo de obras que se le delegue al fiscalizador.

CONCLUSIONES

La mayor parte de los proyectos con recepción provisional y definitiva cumplen con las normas de control, pero de los 18 procesos analizados por medio de los parámetros de cierre oportuno, únicamente 6 cumplen, evidenciando que los permisos, convocatorias y cambios durante la ejecución de la obra, se contestaron dentro de los tiempos establecidos.

En conclusión, la guía práctica de fiscalización se fundamenta en las directrices actualizadas que estipulan los reglamentos de ejecución, control y supervisión en proyecto de obra pública.

Este trabajo está enfocado en proporcionar de manera concisa una asistencia administrativa y legal al personal técnico del GAD Municipal del Cantón Lago Agrio, con la finalidad de optimizar los procedimientos para la supervisión y control de obra, para de esta manera evitar omisiones que puedan afectar a los intereses del Estado y a la vez incidir en responsabilidades ante los agentes de control.

Los procedimientos de fiscalización de los GADs Municipales del Ecuador se deben establecer mediante el ajuste de las especificaciones administrativas que se consideren para optimizar el desarrollo de cada caso particular que requiera el contrato y las necesidades que se presenten en sus respectivas competencias, manteniendo el orden de prelación legal.

Finalmente, se ha observado que la institución no cuenta con un registro completo y ordenado, ya que no posee la totalidad de la documentación necesaria que respalde las actividades de obra dentro de los plazos contractuales en la entrega de los expedientes de planillas, debido a esto se evidencia un bajo porcentaje de los proyectos cerrados oportunamente.

RECOMENDACIONES

Sin excepción en la totalidad de entidades del estado, se debe tener a disposición personas capacitadas en procesos de control y ejecución de obra pública, los fiscalizadores deben ser profesionales con la experiencia y conocimientos necesarios para cumplir eficazmente con las funciones y obligaciones establecidas por la institución y por la ley.

El fiscalizador deberá estar presto a las observaciones de mejoras durante la ejecución del proyecto, para de esta forma no incurrir en discrepancias y se logre evitar paralizaciones o prórrogas que perjudican el avance normal de obra.

Para evitar contratiempos al fiscalizador le convendrá guardar o anexar toda la información generada por el contratista, beneficiarios, administrador y máxima autoridad, en el caso de requerirlos como descargos a futuro ante la Contraloría General del Estado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Betancourt, P. (2020). *Gerencia de proyecto: ejecución, monitoreo y cierre de obras civiles viales*. [Tesis de pregrado, Universidad Militar Nueva Granada].
<https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/36855/BetancourtMartinezPaulaAndrea2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- COMPRAS PÚBLICAS. (2008, 4 de agosto). Condiciones generales de los contratos públicos.
<https://www.compraspublicas.gob.ec>
- COMPRAS PÚBLICAS. (2016, 7 de agosto). *Modalidades de contratos públicos de acuerdo con el fondo del Estado*.
https://www.ecuadorencifras.gob.ec/LOTAIP/2019/DIJU/abril/literal_a2_base_legal_querige_la_institucion/LA2_OCT_DIJU_RegConPub.pdf
- CEDEC. (2011). *Capítulo 1: Definición Constitución y Estado ecuatoriano*. Quito:RisperGrafC.A.
- COMPRAS PÚBLICAS. (2008, 22 de julio). *Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y su Reglamento*.
https://portal.compraspublicas.gob.ec/sercop/cat_normativas/losnecp
- Google Earth. (2013, abril de 10). *Ubicación del Cantón Lago Agrio*.
https://earth.google.com/web/search/Lago+Agrio/@0.12931593,-76.76501515,348.68645518a,189436.63548689d,35y,7.16191167h,15.75325407t,0r/d ata=CnUaSxJFCiUweDhlMjgyMjRkZmY1MWYzNTk6MHg3Yzk0ZjNiNGZiYzZi MWQ5GaYbcn1pm7I_IRIJ8Cf0LIPAKgpMYWdvIEFncmlvGAIgASImCiQJATW
- Guijarro Rubio, K. A. (2014). *“PROCESO DE FISCALIZACIÓN DE OBRAS CONTRATADAS MEDIANTE EL SISTEMA DE LICITACIÓN SEGÚN LA LEY ORGÁNICA DEL SISTEMA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA, Y SU INCIDENCIA EN LA CALIDAD DE LA CONSTRUCCION DEL BLOQUE ADMINISTRATIVO, BLOQUE DE AULAS PARA LA ESCUELA DE INGENIERIA AMBIENTAL, BLOQUE DE LABORATORIO DE INVESTIGACION DE LA UNIVERSIDAD ESTATAL AMAZÓNICA, UBICADO EN LA VIA NAPO KM 2½ PASO LATERAL S/N, CANTON PASTAZA, PROVINCIA DE PASTAZA”*. [Tesis de pregrado, Universidad Técnica de Ambato].
<https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/7426>
- Magario, A. (2020, noviembre de 6). *Cierre de Obra*.
<https://es.slideshare.net/AlejandraMagario/cierre-de-obra>
- Manrique, Y. (2020, 12 de noviembre). *Importancia del Control y Cierre Administrativo en los Proyectos de Construcción*. <https://bsdemexicoconstructora.com/importancia-del-control-y-cierre-administrativoen-los-proyectos-de-construccion/>
- Martín, F. (2022, 27 de julio). *Fundamento legal: ejemplo de cómo debes redactarlo*.
<https://blog.lemontech.com/fundamento-legal-ejemplo/>
- Morales, F. C. (2020, 1 de febrero). *Obra Pública*. <https://economipedia.com/definiciones/obra-publica.html>
- Morán, F. (2017, 20 de diciembre). *Manual de Procesos y Procedimientos de Gestión de Fiscalización y Construcción*.

<https://www.ug.edu.ec/planificacion/GAD/Obras/Manual%20de%20Procesos%20y%20Procedimientos%20de%20Gesti%C3%B3n%20de%20Fiscalizaci%C3%B3n%20y%20Construcci%C3%B3n.pdf>

Morán, J. (2022, 19 de julio). *Prórrogas y suspensiones en Contratación Pública*. <https://moranconsultores.com/blog/articulos-que-te-pueden-interesar/prorrogas-y-suspensiones-en-contratacion-publica>

Omnia Paraguay. (2022, 17 de enero). *¿Qué es la Fiscalización?* <https://es.linkedin.com/pulse/en-qu%C3%A9-consiste-y-por-es-importante-la-fiscalizaci%C3%B3n->

Proaño, M. (2019). *Análisis de las prórrogas y suspensiones de plazo en los contratos de obra pública en el Ecuador: efectos jurídicos*. [Tesis de maestría, Universidad Técnica de Ambato]. Obtenido de <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/6558/1/T2806-MDCPProa%C3%B1o-Analisis.pdf>

Reza, J. (2022). *Fundamentación legal*. Obtenido de <https://www.studocu.com/ec/document/universidadcentral-del-ecuador/investigacion/marco-teorico-fundamentacion-legalinvestigacion/16606913>

Tapia, P. (2014, 12 de febrero). *LIBRO DE OBRA*. https://www.academia.edu/8359509/LIBRO_DE_OBRA

Erazo, V y Villagrán, I. (2017). *“EVALUACIÓN DE LOS PROCESOS DE FISCALIZACIÓN DE LAS OBRAS CIVILES REALIZADAS EN EL ÁREA DE INFRAESTRUCTURA DEL GADM DEL CANTÓN CHAMBO EN EL PERÍODO ENERO 2013- DICIEMBRE 2015”*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Chimborazo]. <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/3620/1/UNACH-EC-ING-CIVIL-2017-0011.pdf>