



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
ESTUDIOS DE POSTGRADO
ÁREAS DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y DE GESTIÓN
POSTGRADO EN GERENCIA DE PROYECTOS

TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

**PLAN PARA IMPLEMENTAR LA GESTIÓN DE RECLAMO PARA UNA
EMPRESA CONTRATISTA DEL SECTOR CONSTRUCCIÓN**

Presentado por:

Abreu Silva, Inés Alejandra

Para optar al título de:

Especialista en Gerencia de Proyectos

Asesor:

Bascaran Castanedo, Estrella

Caracas, octubre de 2016

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
ESTUDIOS DE POSTGRADO
ÁREAS DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y DE GESTIÓN
POSTGRADO EN GERENCIA DE PROYECTOS

TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

**PLAN PARA IMPLEMENTAR LA GESTIÓN DE RECLAMO PARA UNA
EMPRESA CONTRATISTA DEL SECTOR CONSTRUCCIÓN**

Presentado por:

Abreu Silva, Inés Alejandra

Para optar al título de:

Especialista en Gerencia de Proyectos

Asesor:

Bascaran Castanedo, Estrella

Caracas, octubre de 2016

*A mi madre, mi mejor amiga y compañera incondicional.
A Roberto Alejandro, lo mejor que me ha pasado en la vida.
A Jimmy Roberto, por su amor y todo su apoyo.
A Dios y la Virgen de Montserrat, por no desampararme nunca.
¡Los amo!*

*A la profesora Estrella Bascaran, gracias por ser mucho más que
una asesora y confiar en mí.
A mis familiares y amigos, profesores, compañeros de clases y de
trabajo, gracias por su apoyo en el logro de esta meta.*



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
ESTUDIOS DE POSTGRADO
ÁREAS DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y DE GESTIÓN
POSTGRADO EN GERENCIA DE PROYECTOS

CARTA DE ACEPTACIÓN DEL ASESOR

Por la presente hago constar que he leído el Trabajo Especial de Grado, presentado por la Ingeniero Inés Alejandra Abreu Silva, Cédula de Identidad N° V-14.741.484, para optar al grado de Especialista en Gerencia de Proyectos, cuyo título es **“PLAN PARA IMPLEMENTAR LA GESTIÓN DE RECLAMO PARA UNA EMPRESA CONTRATISTA DEL SECTOR CONSTRUCCIÓN”**; y manifiesto que cumple con los requisitos exigidos por la Dirección General de los Estudios de Postgrado de la Universidad Católica Andrés Bello, y que por lo tanto, lo considero apto para ser evaluado por el jurado que decida designar a tal fin.

En la ciudad de Caracas, a los 13 días del mes octubre de 2016.

Estrella Bascaran Castanedo
Cédula de Identidad V-5.968.206



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
ESTUDIOS DE POSTGRADO
ÁREAS DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y DE GESTIÓN
POSTGRADO EN GERENCIA DE PROYECTOS

PLAN PARA IMPLEMENTAR LA GESTIÓN DE RECLAMO PARA UNA
EMPRESA CONTRATISTA DEL SECTOR CONSTRUCCIÓN

Autor: Abreu Silva, Inés Alejandra
Asesor: Bascaran Castanedo, Estrella
Año: 2016

RESUMEN

Hoy en día, cualquier empresa Contratista que pretenda brindar sus servicios al Sector Público Nacional, debe tener presente que el proceso de selección de proveedores, en el que no participa en la fase previa de elaboración de especificaciones y demás consideraciones técnicas, se rige a través del Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley de Contrataciones Públicas y su respectivo Reglamento vigente en Venezuela; así mismo, su actuación a lo largo de la ejecución del proyecto, es medida a través de estos instrumentos legales; razón por la cual, en el caso de que surja la necesidad de realizar un reclamo, con la consecuente modificación del contrato, se deberá recurrir una vez más a las leyes antes mencionadas. En el presente trabajo de investigación, de tipo aplicada y descriptiva, se pretendió diseñar un plan para la gestión del reclamo para una empresa Contratista Venezolana del sector construcción, como respuesta a un problema de cambio de alcance, tiempo y costos en una obra que debe ejecutar la misma, en la que se ha detectado la necesidad de incluir y modificar partidas en un contrato a precio unitario. La solución a este planteamiento se evidencian en las conclusiones, las cuales se sustentan en los mecanismos legales antes mencionados y fueron consultadas las mejores prácticas y recomendaciones trazadas en la Gestión de Adquisiciones, una de las áreas del conocimiento de la Gerencia de Proyectos, y se diseñó un plan de gestión de reclamos en la empresa Contratista objeto de estudio.

Palabras Clave: Gerencia de Proyectos, Administración de Contratos, Gestión de Reclamos, Contratista, Ley de Contrataciones Públicas.

Línea de Trabajo: Contratación en Proyectos.

ÍNDICE GENERAL

Contenido.....	Pág.
CARTA DE ACEPTACIÓN DEL ASESOR	4
RESUMEN	5
ÍNDICE GENERAL	vi
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	ix
ÍNDICE DE TABLAS	x
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	3
1.1. Planteamiento del Problema	3
1.1.1 Formulación del Problema	5
1.1.2 Sistemización del Problema	5
1.2. Objetivos	5
1.2.1 Objetivo General.....	5
1.2.2 Objetivos Específicos	6
1.3. Justificación de la Investigación	6
1.4. Alcance y Limitaciones de la Investigación	6
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	8
2.1. Antecedentes	8
2.2. Fundamentos Teóricos.....	11
2.2.1 Proyecto	12
2.2.2 Tipos de Proyectos	12
2.2.3 Gerencia de Proyectos	13
2.2.4 Procesos en la Gerencia de Proyectos.....	13
2.2.5 Listado de Documentos Requeridos en un Proyecto.....	15

2.2.6	Áreas del Conocimiento de la Gerencia de Proyectos.....	16
2.2.7	Administración de Contratos.....	18
2.2.7.1.	Planificar la Gestión de Adquisiciones del Proyecto.....	19
2.2.7.2	Efectuar las Adquisiciones.....	20
2.2.7.3	Controlar las Adquisiciones	21
2.2.7.4	Cerrar las Adquisiciones	29
2.2.8	Elementos de un Contrato	32
2.3.	Bases Legales.....	32
2.4.	Definición de Términos.....	33
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO.....		36
3.1	Tipo de Investigación	36
3.2	Diseño de la Investigación	37
3.3	Unidad de Análisis.....	37
3.4	Muestra	37
3.5	Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	38
3.6	Fases de la Investigación.....	40
3.7	Operacionalización de los Objetivos	41
3.8	Estructura Desagregada de Trabajo	43
3.9	Aspectos Éticos.....	44
CAPÍTULO IV: MARCO ORGANIZACIONAL.....		46
4.1	Breve Reseña Histórica de la Organización.....	46
4.2	Visión	46
4.3	Misión.....	47
4.4	Objetivos Estratégicos.....	47
4.5	Organigrama General.....	47

4.6	Unidad de Análisis y Ventana de Mercado.....	48
CAPITULO V. ANÁLISIS Y RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN		50
5.1	Reclamos en proyectos en Venezuela.....	50
5.1.1	Resultados de la encuesta.....	50
5.2	Influencia del cambio de alcance del proyecto sobre el costo y el tiempo	56
5.2.1	Alcance inicial del proyecto y su redefinición	56
5.2.2	Aumento de partidas y partidas adicionales de obra	59
5.2.3	Ejecución de la obra a lo largo del tiempo	60
5.3	Requerimientos para tramitar el reclamo del Contratista	61
5.3.1	Requerimientos económicos.....	61
5.3.2	Requerimientos legales	61
5.4	Propuesta del plan para la gestión del reclamo del Contratista	63
CAPITULO VI. EVALUACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN		65
CAPITULO VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		68
7.1	Conclusiones.....	68
7.2	Recomendaciones.....	69
ANEXO A: Encuesta aplicada		72
ANEXO B: Procedimiento para la elaboración de la encuesta		73
ANEXO C: Constancias de validación de la encuesta		80
ANEXO D: Definición de partidas en aumento y sus costos		84
ANEXO E: Definición de partidas de obras complementarias y sus costos		88
ANEXO F: Documentos para Solicitud de Cambio de Alcance		92
ANEXO G: Cronograma de trabajo		96
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		97

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

1: Procesos en la Gestión de Adquisiciones del Proyecto.	19
2: Entradas, Herramientas y Técnicas, y Salidas del Proceso de Planificación de la Gestión de Adquisiciones del Proyecto.	20
3: Entradas, Herramientas y Técnicas, y Salidas del Proceso Efectuar las Adquisiciones del Proyecto.	21
4: Entradas, Herramientas y Técnicas, y Salidas del Proceso Controlar las Adquisiciones del Proyecto.	23
5: Entradas, Herramientas y Técnicas, y Salidas del Proceso Cerrar las Adquisiciones del Proyecto.	30
6: Fases de la investigación.	40
7: Estructura desagregada de trabajo.	43
8: Organigrama de la empresa Contratista.....	48
9: Riesgos de Proyectos de Construcción.....	53
10: Aspectos evaluados en la encuesta en función de la escala para 19 encuestados.	54
11: Riesgos en proyectos en Venezuela, en función de los pesos de los grupos de variables.	55
12: Diagrama de flujo del Sistema de Control de Cambios.	63
13: Ficha para Solicitud de Cambio de Alcance del Proyecto.	92
14: Cronograma de trabajo.	96
15: Cronograma de trabajo.	96

ÍNDICE DE TABLAS

1: Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos a ser aplicadas en la investigación.....	39
2: Selección del tema de investigación.	40
3: Operacionalización de los objetivos del trabajo.....	42
4: Resultados de la encuesta en función de los mayores resultados obtenidos....	52
5: Costos del proyecto.....	59
6: Bitácora del proyecto.....	60
7: Fundamentos legales para realizar el reclamo.....	62
8: Recursos a ser empleados en la investigación.	65
9: Tipos de riesgo en proyectos de construcción. Fuente: Campero (2012).	73
10: Sistema de puntuación para tipos de riesgos en proyectos de construcción. .	76
11: Escalas (para 19 encuestados).	77
12: Resultados de la encuesta.	78
13: Análisis cuantitativo de la encuesta.....	79
14: Partidas que requieren modificación en cantidades en el contrato.	85
15: Partidas adicionales requeridas en el contrato.....	89

INTRODUCCIÓN

A pesar de contar con una Ley de Contrataciones Públicas vigente en Venezuela desde el año 2014, lo que sugiere una redacción reciente, existen ciertos vacíos a la hora de determinar la vía para que un proveedor del Estado Venezolano pueda efectuar reclamos, sin tener que verse perjudicado desde el punto de vista económico y legal; el presente documento, titulado **“Plan para Implementar la Gestión de Reclamo para una Empresa Contratista del Sector Construcción”**, ha sido elaborado con el fin de brindar una recomendación, en base a las mejores prácticas de la Gerencia de Proyectos, a fin de dar solución a un problema de cambio de alcance en un proyecto, producto de una variación en las partidas contratadas, lo que conlleva a la necesidad de realizar modificaciones del contrato que se maneja con una empresa del Sector Público.

El presente trabajo contiene siete (7) capítulos, que se puntualizan a continuación:

Capítulo I. El Problema: en este capítulo, se presenta el planteamiento del problema generado en una empresa Contratista Venezolana del Sector Construcción con un contrato a precio unitario, con un ente del Estado Venezolano, las interrogantes que surgen, los objetivos de la investigación, su justificación, su alcance y delimitaciones.

Capítulo II. Marco Teórico: en esta sección son desarrollados los elementos que apoyan los postulados establecidos en la investigación: antecedentes, fundamentos teóricos, bases legales y definición de términos, que servirán de apoyo documental al presente trabajo de investigación.

Capítulo III. Marco Metodológico: el marco metodológico permite determinar la forma es la que será abordada la investigación, razón por la cual, se expone en este aparte el tipo y diseño de la investigación, unidad de análisis, muestra, técnica de recolección de datos, fases de la investigación, procedimiento por

objetivos y su operacionalización, estructura desagregada de trabajo, aspectos éticos, cronograma y recursos tomados en cuenta en el presente trabajo.

Capítulo IV. Marco Organizacional: en el presente apartado, se muestra la información relacionada al Contratista, referente a su Marco Organizacional: reseña histórica de la organización, visión, misión, objetivos estratégicos, organigrama general, unidad de análisis y de mercado.

Capítulo V. Análisis y Resultados de la Investigación: en este capítulo son desarrollados a fondo los objetivos trazados inicialmente, para su posterior estudio y se presentan los resultados de lo investigado.

Capítulo VI. Evaluación del Proyecto de Investigación: en esta sección se evalúa el cumplimiento de los objetivos de la investigación y la respuesta a las interrogantes planteadas inicialmente.

Capítulo VII. Conclusiones y Recomendaciones: con el fin de mostrar el cierre de la presente investigación, se presentan las conclusiones y recomendaciones, en función de los objetivos e interrogantes esbozados durante el planteamiento del problema.

Por último, se presentan los **Anexos y Referencias Bibliográficas** empleados para darle soporte a la presente investigación.

Es importante mencionar, que es necesario mantener de manera confidencial los datos de la empresa y la de su cliente, por lo que a efectos de redacción del presente trabajo, se hará referencia a ellos como el “Contratista” y el “Ente Contratante”, respectivamente.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

En el presente capítulo, se presenta el planteamiento del problema generado en una empresa Contratista Venezolana del Sector Construcción con un contrato a precio unitario, con un ente del Estado Venezolano, las interrogantes que surgen, los objetivos de la investigación, su justificación, su alcance y delimitaciones.

1.1. Planteamiento del Problema

La Gerencia de Proyectos ofrece soluciones innovadoras a los problemas y necesidades de las organizaciones con los cambios múltiples del mundo globalizado, que vienen acompañados de una elevada complejidad. Según *The Standish Group* (2009), citado por Fermín (2013), en su participación en el 7° Congreso de Gerencia de Proyectos Venezuela:

- “24% de los proyectos fracasan totalmente y son cancelados.
- 44% terminan tarde, sobre presupuesto o con alcance y/o funcionalidades disminuidas.
- 32% se completan exitosamente.” (p. 5)

Este resultado indica que en el 68% de los casos, un proyecto puede presentar algún tipo de fracaso. Esta alta probabilidad de ocurrencia demuestra que se deben desarrollar planes de mejora. Una de las áreas del conocimiento de la Gerencia de Proyectos es la Gestión de las Adquisiciones, o lo que es lo mismo, los procedimientos para realizar las contrataciones para el suministro de materiales, construcción de obras o la prestación de algún servicio requeridos para el desarrollo del proyecto; esto es estudiado con el fin de llevar a cabo las mejores prácticas para llevar a feliz término dicho proyecto, pero, ¿Qué sucede cuando un Contratista se encuentra con la necesidad de realizar cambios de alcance, tiempo y costos de un proyecto, en cuya obra debe ejecutar?

Actualmente, cualquier empresa que desee trabajar para el sector público del Estado Venezolano, debe tener presente que se debe someter a un proceso de contratación que se rige por la Ley de Contrataciones Públicas y su Reglamento; donde el Contratista no participa en la etapa de elaboración de ingeniería de detalle, en este caso del tipo eléctrica y civil, con sus respectivas especificaciones técnicas, contenidos en el Pliego de Condiciones que se le entrega para que elabore su oferta, por lo que es difícil saber que la misma posee deficiencias que pueden afectar los cálculos métricos y el presupuesto que finalmente sean negociados, es por tal razón que, al dar inicio a la construcción de la obra y al determinarse la existencia de diferencias entre lo proyectado y la situación real, que generan un impacto en lo establecido en el contrato, se debe buscar una solución basada en los instrumentos disponibles, y es aquí donde una vez más entran en juego la Ley de Contrataciones Públicas y su Reglamento, junto con la aplicación de las áreas del conocimiento de la Gerencia de Proyectos.

Ahora bien, al requerirse nuevas partidas y mayores cantidades que las contratadas, esto supone un cambio de alcance, así mismo, el tiempo que ha llevado la redefinición del proyecto, hace necesario solicitar una reconsideración de precios al Ente Contratante, por lo que es requerido hacer un reclamo por parte del Contratista y la consecuente modificación del contrato que debe manejar el mencionado Ente Contratante.

Todo el procedimiento para hacer el referido reclamo no está del todo claro en las herramientas legales anteriormente mencionadas, ya que no se establecen en ellas aspectos como:

- Periodo de tiempo que tienen las Comisiones de Contrataciones para pronunciarse sobre las modificaciones de contrato.
- Lista de documentos a consignar por parte del Contratista para la gestión del reclamo.

- Procedimiento para la gestión del reclamo por parte del Contratista.

Todos estos aspectos, introducen además, cierta incertidumbre en cuanto a los tiempos para concluir el proyecto y el incumplimiento por lo establecido en el contrato, así como los costos adicionales que esto genera.

Como producto de esta investigación, se pretende obtener un plan de implementación para gestión de reclamos, a fin de estudiar la mejor forma en la que debe este se debe presentar ante el Ente Contratante, que en este caso, forma parte del sector público del Estado Venezolano.

1.1.1 Formulación del Problema

¿De qué manera se debe implementar la gestión de reclamo para una empresa Contratista Venezolana del sector construcción?

1.1.2 Sistemización del Problema

Para darle respuesta a la pregunta antes formulada, es importante contestar las siguientes interrogantes:

1. ¿Cuáles son las causas más probables que originan el reclamo en el proyecto por parte de la empresa Contratista en estudio?
2. ¿De qué manera impacta el cambio de alcance del proyecto sobre el costo y el tiempo estimados para la ejecución del contrato?
3. ¿Cuáles son los requerimientos económicos y legales para tramitar el reclamo del Contratista?
4. ¿Cómo estructurar el reclamo del Contratista, ante el Ente Contratante?

1.2. Objetivos

1.2.1 Objetivo General

Diseñar un plan para implementar la gestión de reclamo para una empresa Contratista del sector construcción.

1.2.2 Objetivos Específicos

1. Identificar las causas que originan el reclamo en el proyecto.
2. Diagnosticar el impacto del cambio de alcance del proyecto sobre el costo y el tiempo estimados para la ejecución del contrato.
3. Reconocer los requerimientos económicos y legales para tramitar el reclamo del Contratista, previstos en el contrato suscrito.
4. Elaborar la propuesta del plan para la gestión del reclamo del Contratista, ante el Ente Contratante.

1.3. Justificación de la Investigación

Lo planteado anteriormente se le presenta a cualquier Contratista que trabaje para una empresa del sector público del Estado Venezolano; ante la falta de un procedimiento en el área de la Gestión de Proyectos y en la Ley de Contrataciones Públicas y su Reglamento vigentes. Se plantea dar respuesta a los reclamos generados, producto de un error en las especificaciones técnicas presentadas en el proceso de contratación de un proyecto de inversión; esto traerá como ventaja darle continuidad a la obra en ejecución, garantizando su culminación y la satisfacción del cliente, aunque el proyecto se encuentre fuera del tiempo y costo.

1.4. Alcance y Limitaciones de la Investigación

Este trabajo está visto desde el punto de vista del Contratista y como aporte hacia él, se pretende dar solución a la problemática que tiene el mismo, al presentarse la necesidad de un reclamo ante el Ente Contratante asociado a una empresa del Sector Público Venezolano.

Es necesario mantener de manera confidencial los datos de la empresa y la de su cliente, por lo que a efectos de redacción del presente trabajo, se hizo referencia a ellos como el "Contratista" y el "Ente Contratante", respectivamente.

No forman parte de la investigación los siguientes puntos:

- La aprobación e implementación del plan de gestión del reclamo.
- La evaluación de los resultados generados en el mismo.
- La calificación a la calidad de la obra ejecutada por el Contratista, antes y después de generado el reclamo.
- Documentación interna del Ente Contratante.
- Documentación interna del Contratista.

Para la resolución del trabajo de investigación han sido empleadas como herramientas, el Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley de Contrataciones Públicas y su Reglamento, vigentes actualmente en Venezuela, así como las áreas del conocimiento asociadas a la Gerencia de Proyectos disponibles para la ejecución.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

A continuación, son desarrollados los componentes del Marco Teórico: antecedentes, fundamentos teóricos, bases legales y definición de términos, que servirán de apoyo documental al presente trabajo de investigación.

2.1. Antecedentes

La Gestión de Reclamos se enmarca en temas asociados al manejo de contratos, cambios de alcance y administración de proyectos, es por ello que se muestran los siguientes trabajos como antecedentes a la presente investigación:

- **Rol de los principios de administración de proyectos en el manejo de contratos de obras civiles** de la Revista Ingeniería de Construcción RIC, Campero (2012) explica las principales causas que originan conflictos entre las partes en un contrato que le dan vida a un proyecto, expone las mejores vías para el manejo del mismo, ante la existencia de riesgos que lo afecten, a través de la administración del proyecto y propone la manera de aprovechar las técnicas para evitar conflictos entre la empresa que administra el contrato (mandante) y el contratista.

El análisis realizado en esta publicación, aporta a esta investigación una visión clara sobre aquellos elementos que podrían ser causales de conflictos y en consecuencia, reclamos, durante la ejecución de una obra en construcción, lo que afecta su ejecución; el autor, también propone lo que se podría considerar dentro de las recomendaciones, establecer cláusulas contractuales que se adapten a los cambios en el proyecto, en el momento de que estos ocurran, lo que contribuye con la prevención de los posibles conflictos y constituye la forma más práctica de manejarlos.

Palabras Clave: Contratos, mandantes, contratistas, conflictos.

- Rivero (2004) en su Trabajo Especial de Grado: **La Contratación en la Gerencia de Proyectos**, para optar al título de Especialista en Gerencia de Proyectos, examinó todos los aspectos que tienen relevancia y los conocimientos que son necesarios en el ámbito de contratación de un proyecto, destacó la preparación previa necesaria al proceso de contratación, a fin de garantizar que los requerimientos estén presentes durante la negociación entre ambas partes y analizó la forma en la que se debe realizar la administración del contrato, tomando en cuenta temas como: Pagos, causas que podrían generar la modificación de un contrato, renovación del contrato, entre otros.

El aporte de este trabajo para esta investigación radica en el hecho de que la autora presentó una herramienta para facilitar la comprensión de las leyes en los procesos licitatorios, realizando los aspectos previos a la preparación del contrato que son vitales para el éxito del proyecto y que es importante tener claras las responsabilidades y roles durante la ejecución del mismo, definidos esencialmente por lo expresado en las especificaciones y condiciones del contrato, ya que de estar incompletas las mismas, la empresa contratante deberá asumir las consecuencias de estos fallos.

Palabras Clave: Contratación, Gerencia de Proyectos, licitación, marco legal.

- Graziano (2007) en su Trabajo Especial de Grado: **Impacto de los cambios de alcance de un proyecto de obra civil, en su fase inicial, sobre el costo y el tiempo estimado para la ejecución de un contrato de obra otorgado a través de un proceso licitatorio en el sector privado**, para optar al título de Especialista en Gerencia de Proyectos, evalúa el impacto de los cambios de alcance en un proyecto de tipo civil, una vez que este ya ha iniciado, sobre las variables Tiempo y Costo.

Esta investigación de tipo evaluativa, contribuyó, tal y como lo señala el autor, "...con el análisis del Alcance de los proyectos de obras civiles, aportando con el estudio y las herramientas propuestas y elementos que permitan al Gerente del

Proyecto garantizar el emprender un proyecto sin que las variables de costo y tiempo se vean afectadas por esta situación.” (p. vii).

Este trabajo ha permitido para la presente investigación percibir la importancia de tener a la mano herramientas e instrumentos para la verificación del alcance del proyecto, a fin de prever posibles cambios en los costos y el tiempo de vida del mismo, lo que podría generar futuros conflictos.

Palabras Clave: Evaluar, Impacto, Cambios de Alcance, Fase Inicial, Variables, Costo, Tiempo.

- En el Trabajo Especial de Grado: **Oportunidades de mejoras en el proceso de contratación en la superintendencia de proyectos mayores, Distrito Apure PDVSA División Boyaca**, en el que Gutiérrez (2011) opta al título de Especialista en Gerencia de Proyectos, se estudia “el proceso de contratación que se ejecuta dentro de la Organización de Proyectos Mayores Distrito Apure – PDVSA División Boyacá en el Estado Barinas, a fin de identificar oportunidades de mejora que permitan fortalecer la gestión del conocimiento en su capital estructural en línea...” (p. 8), con el que el autor logró identificar dichos puntos de mejora basados en la Ley de Contrataciones Públicas y su reglamento, como nuevo marco jurídico para el momento, así como la forma de administrar los contratos en la organización.

A través de esta investigación, el autor llegó a la conclusión, entre otras cosas, que “el proceso de contratación está regulado por la Ley de Contrataciones Públicas y su Reglamento, sin embargo, su correcta ejecución demanda la aplicación de otros instrumentos jurídicos, toda vez que las disposiciones fundamentales de esa Ley y su reglamento es considerado en su esencia un procedimiento especial de la Administración Pública, del cual dependerá la existencia de un contrato de obras, de bienes o de servicios.” (p. 135) Este es el principal aporte que se observa al presente trabajo.

Palabras Clave: Administración Pública, empresas del Estado, industria petrolera, Superintendencia, gerencia de proyectos, contratación, Ley de Contrataciones Públicas, procesos, oportunidades.

- Viana & Aristizabal (2007) en su Trabajo de Grado: **Modelo de un sistema de gestión integral para la prestación del servicio de interventoría en la construcción de obras**, para optar al título de Especialista en Gerencia de Construcciones, identifican las actividades asociadas a un servicio de interventoría, así como la función de un interventor, como ente contratado por el dueño de la obra, a fin de administrar el contrato y realizar un seguimiento y control de las actividades ejecutadas por el Contratista.

El aporte generado por este trabajo a la presente investigación, radica en la presentación de los procedimientos que se deben seguir para el manejo del contrato, control y documentación de cambios (“la naturaleza, causas y consecuencias de dichos cambios”) (p. 113) y el control de reclamaciones (“análisis del reclamo, evaluación del reclamo en costos y plazo, respuesta del reclamo”) (p. 115).

Palabras Clave: Construcción de obras, manejo de contrato, interventoría.

2.2. Fundamentos Teóricos

Méndez (2008) citado por Velazco (2011) en su **Instructivo Integrado para Trabajos Especiales de Grado (TEG)**

“...afirma que el marco teórico tiene dos aspectos diferentes. Por una parte, permite ubicar el tema objeto de investigación dentro del conjunto de las teorías existentes, con el propósito de precisar en cuál corriente de pensamiento se inscribe y en qué medida significa algo nuevo o complementario. Por otra parte, es una descripción detallada de cada uno de los elementos de la teoría que serán directamente utilizados en el desarrollo de la investigación...” (p. 38)

Basado en las premisas indicadas anteriormente, se desarrolla el siguiente marco teórico.

2.2.1 Proyecto

Según Guido & Clemens (1999) y Miranda (2005) un proyecto busca satisfacer una necesidad, a través de ciertas actividades relacionadas y el uso eficiente de los recursos asignados; debe ser identificado plenamente a través de la descripción del problema y realizar un diagnóstico de la situación, lo que implicará identificar los efectos económicos, técnicos, financieros, institucionales, jurídicos, ambientales, políticos y organizativos.

Para administrar un proyecto, es necesario diseñar un plan que una vez puesto en práctica, su finalidad es lograr el objetivo establecido inicialmente, mediante la supervisión continua del progreso real a fin de constatar que lo ejecutado va conforme lo establecido en el plan, caso contrario, se podrán tomar correctivos. Al final, el resultado de aplicar técnicas de Gerencia de Proyectos, será un proyecto dentro del tiempo y los costos planificados, con las especificaciones establecidas, así como un cliente satisfecho.

2.2.2 Tipos de Proyectos

Es importante identificar el tipo de proyecto a desarrollar en un organización; una de las clasificaciones más empleadas es la enfocada en función de la inversión, cuya asignación de recursos debe ser justificada mediante una evaluación de los objetivos del proyecto, es decir, aquellos que permiten generar nuevos negocios y los que generan mejoras en la organización; también existen proyectos que permiten dar solución a problemas de crecimiento de la planta y los que atienden necesidades de crecimiento o expansión del negocio, a través de nuevos productos o mejora de los que ya existen (Sapag, 2004).

2.2.3 Gerencia de Proyectos

De acuerdo a lo planteado por el PMI (2013):

“La Gerencia de Proyectos es la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto para cumplir con los requisitos del mismo. Se logra mediante la aplicación e integración adecuada de los 47 procesos de la dirección de proyectos, agrupados de manera lógica, categorizados en cinco grupos de procesos...” (p. 1)

2.2.4 Procesos en la Gerencia de Proyectos

El ciclo de vida de un proyecto está conformado por cinco grupos de procesos establecidos por el PMI (2013) y Miranda (2004) lo define:

“proceso como un conjunto de acciones necesarias para poder obtener un resultado” (p. 50)

y los describe de la siguiente manera:

Proceso de iniciación: es el proceso en el que se han cumplido con todos los requisitos previos al proyecto, lo que marca su inicio, tales requisitos están enmarcados por la prefactibilidad o factibilidad (estudios de mercado, técnico y financiero).

Proceso de planeación: es aquel que se encarga de realizar el bosquejo del proyecto de acuerdo a su alcance y requisitos, los cuales deben ser plasmados en un “Plan Maestro”.

En este proceso son aplicados todos los instrumentos de gerencia de proyectos, con el fin de cumplir con el objetivo planteado en el plan. Al reconocer las estrategias para atender la necesidad, verificar su factibilidad y al decidir que el proyecto se llevará a cabo, se inicia la fase de planeación, poniendo a disposición

todos los elementos necesarios para el cumplimiento de los objetivos. Esta fase del proyecto cuenta con lo siguiente:

- Definición del plan:
 - Fijación de objetivos del proyecto.
 - Establecimiento de las actividades necesarias para llevar a cabo el proyecto.
 - Estimación de tiempos y presupuesto.
 - Descripción de indicadores para establecer comparaciones.
 - Identificación de elementos que permitan determinar los recursos que quedan disponibles a lo largo del proyecto.
- Definición de la “matriz de responsabilidades” que permitirá la coordinación entre diversos niveles dentro de la organización.
- Preparación del plan de adquisiciones.
- Planteamiento de las técnicas de seguimiento y control del proyecto, así como su forma de aplicación en el mismo, que asegure que se lleven a cabo el proceso de contratación, la ejecución del presupuesto y los tiempos previstos.
- Generación permanente de reportes de avance:
 - Plan maestro, cronograma de actividades y presupuesto de inversiones gastos.
 - Cotejo de los logros (tanto físicos como financieros) con la planificación inicial, a fin de cuantificar los esfuerzos requeridos para rescatar lo retardado.
 - Presupuesto y tiempo necesario para culminar el proyecto.

Proceso de ejecución: organizar todo el recurso necesario para poner en práctica todas las actividades necesarias y establecidas en el plan para llevar a cabo el proyecto, corroborando su alcance y aplicando técnicas y normas de calidad, gestionando riesgos y comunicaciones. Al final, es necesario realizar el cierre administrativo y la entrega del producto (bien o servicio) al cliente.

Proceso de control: es el proceso que certifica el monitoreo permanente del proyecto y vela por el cumplimiento del objetivo del mismo, mediante la cuantificación del avance para tomar a tiempo cualquier medida correctiva que ponga en riesgo el cumplimiento de las metas. Este proceso se realiza de forma paralela a los demás, a lo largo de la vida de todo el proyecto.

Proceso de finalización: identificar la fase final del proyecto, el cumplimiento del objetivo del proyecto y su entrega al cliente para su puesta en marcha.

Así mismo, Miranda (2004) dice que:

“Estos procesos suelen estar encadenados, pues los resultados de uno se convierten en entradas de otro. Los procesos individuales están enlazados por sus entradas y salidas. La estructura de un proceso está definida por entradas, técnicas o herramientas y salidas.” (p. 57).

2.2.5 Listado de Documentos Requeridos en un Proyecto

Para Chamoun (2002), al momento de realizar la planeación (también denominada planificación), se deben elaborar una serie de documentos, los cuales deben ser actualizados durante todo el proyecto, y están clasificados según las áreas del conocimiento en Gerencia de Proyectos diseñada por el PMI, estos son:

- Alcance:
 - Resumen Ejecutivo.
 - Alcance del Proyecto.
 - Estructura Desagregada de Trabajo.
- Recursos Humanos:
 - Diagrama Organizacional del Proyecto.
 - Matriz de Roles y Funciones.
- Comunicación:
 - Matriz de Comunicación.

- Calendario de Eventos.
- Estatus Semanal.
- Reporte Mensual.
- Tiempo:
 - Programa del Proyecto – Ruta Crítica.
- Costo:
 - Estimado de Costos.
 - Presupuesto Base.
 - Programa de Erogaciones – Flujo de Efectivo.
- Calidad:
 - Listas de Verificación – Diagrama.
 - Causa/Efecto.
 - Análisis de Precedentes.
- Riesgo:
 - Mapa de Riesgos.
 - Matriz de Administración de Riesgos.
- Abastecimientos:
 - Matriz de Abastecimientos.
- Integración:
 - Control de Cambios.
 - Lecciones Aprendidas.

2.2.6 Áreas del Conocimiento de la Gerencia de Proyectos

El PMI (2013) ha agrupado los cuarenta y siete (47) procesos de la Gerencia de Proyectos en diez (10) Áreas de Conocimiento; según lo indicado en la última edición del PMBOK:

“...Un Área de Conocimiento representa un conjunto completo de conceptos, términos y actividades que conforman un ámbito profesional, un ámbito de la gerencia de proyectos o un área de especialización... Los equipos de proyecto deben utilizar estas diez

Áreas de Conocimiento, así como otras áreas de conocimiento, de la manera más adecuada en su proyecto específico..." (p. 59)

Dichas Áreas de Conocimiento son las siguientes:

1. Gestión de la Integración del Proyecto: considera el reconocimiento, acople y coordinación de los procesos de la Gerencia de Proyectos, de tal forma que se lleve un control de las acciones ejecutadas para el logro del objetivo.
2. Gestión del Alcance del Proyecto: garantiza que se incluyan todas las tareas requeridas por el proyecto.
3. Gestión del Tiempo del Proyecto: involucra los procesos necesarios para el logro del objetivo del proyecto en el plazo establecido.
4. Gestión de los Costos: comprende todas aquellas acciones requeridas para estimar y evaluar el presupuesto, así como lograr financiamiento para el proyecto, a fin de lograr el objetivo del mismo dentro de lo aprobado.
5. Gestión de la Calidad del Proyecto: garantiza el cumplimiento de la calidad del proyecto en función de los procedimientos empleados para tal fin, a través de la mejora continua de los procesos y la certificación de los requerimientos.
6. Gestión de Recursos Humanos del Proyecto: abarca aquellas acciones que permiten organizar y administrar al equipo, compuesto por todos aquellos que tienen responsabilidades dentro de la ejecución del proyecto.
7. Gestión de las Comunicaciones del Proyecto: engloba los procesos necesarios para establecer la gestión oportuna y adecuada de la información generada a lo largo de todo el proyecto.

8. Gestión de los Riesgos del Proyecto: lleva a cabo la administración de los procesos que forman parte de la planificación de la gestión de riesgos, incluyendo la planificación y control de los mismos.
9. Gestión de las Adquisiciones del Proyecto: involucra todos aquellos procesos vitales para la procura de productos o servicios que deben ser suplidos por terceros.
10. Gestión de los Interesados del Proyecto: contiene los procesos que son importantes para la identificación de personas, grupos u organizaciones que pueden afectar o ser afectados por el proyecto; en esta área del conocimiento son analizadas las expectativas de los interesados y su impacto en el proyecto.

2.2.7 Administración de Contratos

De acuerdo con el PMI (2013), en el PMBOK:

“La Gestión de las Adquisiciones del Proyecto incluye los procesos de gestión del contrato y de control de cambios requeridos para desarrollar y administrar contratos u órdenes de compra emitidos por miembros autorizados del equipo del proyecto.

La Gestión de las Adquisiciones del Proyecto también incluye el control de cualquier contrato emitido por una organización externa (el comprador) que esté adquiriendo entregables del proyecto a la organización ejecutante (el vendedor), así como la administración de las obligaciones contractuales contraídas por el equipo del proyecto en virtud del contrato.” (p. 364)

En la Ilustración 1 se pueden observar los cuatro procesos requeridos para gestionar las contrataciones para el suministro de materiales, construcción de obras o la prestación de algún servicio necesarios para el desarrollo del proyecto, según el PMI (2013).



Ilustración 1: Procesos en la Gestión de Adquisiciones del Proyecto.
Fuente: PMI (2013)

2.2.7.1. Planificar la Gestión de Adquisiciones del Proyecto

De acuerdo con el PMI (2013), son todas aquellas acciones que se realizan con miras a planificar y justificar las adquisiciones necesarias para la correcta ejecución del proyecto, así mismo en este proceso se identifican los proveedores que pudieren suplir el bien o servicio requerido.

Este proceso favorece las decisiones ya que permite visualizar si existe o no la necesidad de buscar ayuda de terceros para suplir las necesidades de equipos, materiales, obras y/o servicios, así mismo, ayuda a visualizar las cantidades a contratar y en qué momento del proyecto se hará. En la Figura N° 2 se muestra las entradas, las herramientas y técnicas, y las salidas de este proceso.

La planificación de la Gestión de Adquisiciones del Proyecto abarca el diagnóstico de los posibles proveedores y Contratistas, prevé todo tipo de permisos y licencias profesionales necesarias para la ejecución del proyecto e incluye la evaluación de los riesgos de las posibles compras a realizar, así como los contratos que se deben emplear con el fin de evitar, mitigar y/o transferir los riesgos.

Este proceso debe ser considerado en el cronograma del proyecto y sus exigencias pueden intervenir en la estrategia que se tome para llevar a cabo las tareas pertinentes.

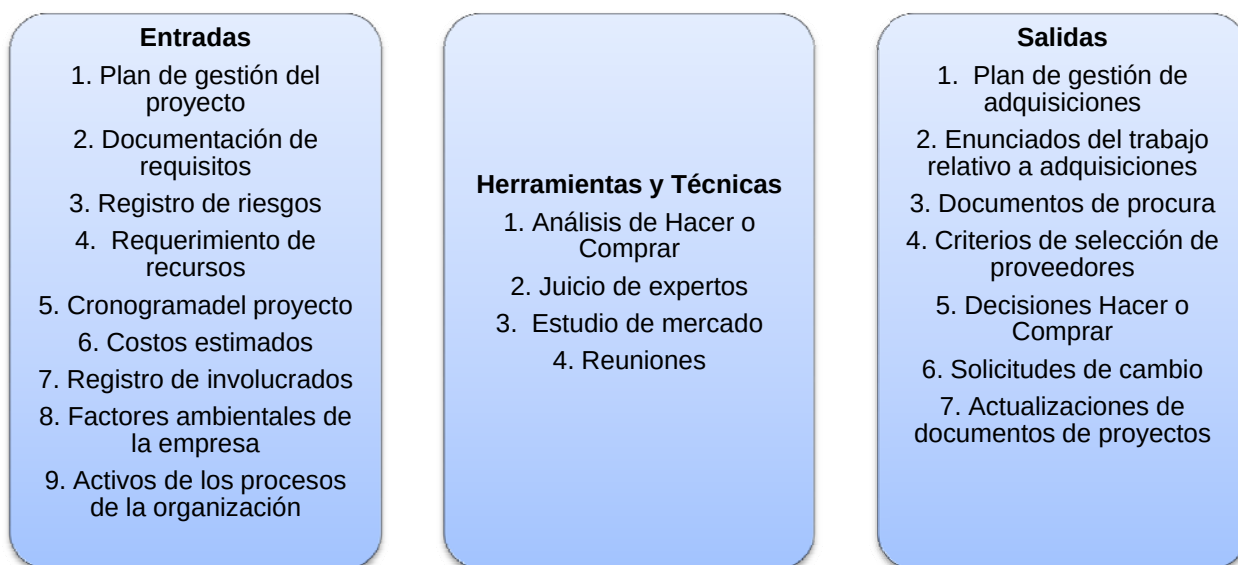


Ilustración 2: Entradas, Herramientas y Técnicas, y Salidas del Proceso de Planificación de la Gestión de Adquisiciones del Proyecto.
Fuente: PMI (2013)

2.2.7.2 Efectuar las Adquisiciones

Para el PMI (2013), comprende las actividades asociadas a la selección de los proveedores, mediante su participación en un proceso de selección y la presentación de sus ofertas, evaluación de las mismas mediante criterios de selección/calificación definidos inicialmente y gestión del contrato.

Este proceso permite determinar si las expectativas de los interesados internos y externos podrán ser cubiertas a través de acuerdos establecidos. En la Ilustración 3 se muestra las entradas, las herramientas y técnicas, y las salidas de este proceso.

Si el proceso de selección de Contratista es importante, y ningún oferente presentado satisfaga los requerimientos técnicos y económicos, se procede reiniciar la contratación y solicitar propuestas a otros proveedores que formen parte de una lista para su evaluación.

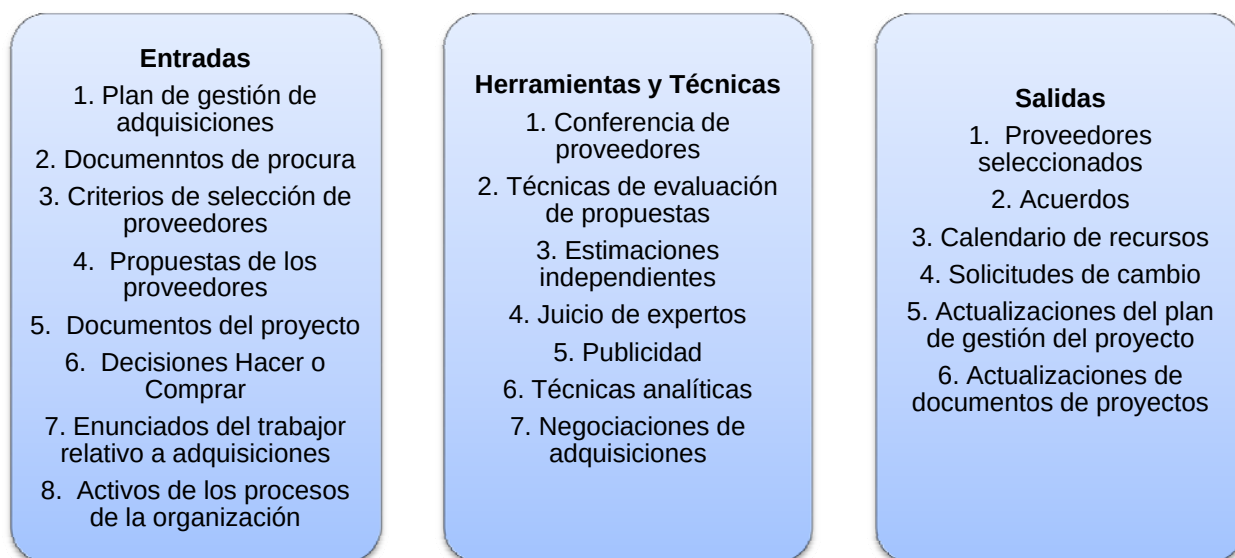


Ilustración 3: Entradas, Herramientas y Técnicas, y Salidas del Proceso Efectuar las Adquisiciones del Proyecto.
Fuente: PMI (2013)

2.2.7.3 Controlar las Adquisiciones

Según el PMI (2013), se refiere al seguimiento que se realiza a las adquisiciones y los contratos, efectuar los cambios y correcciones que surjan. Este proceso certifica el cumplimiento de los acuerdos establecidos por ambas partes en el contrato y monitorea los pagos efectuados al vendedor, con el fin de garantizar la protección de los derechos legales contractuales de ambas partes. En la Ilustración 4 se muestra las entradas, las herramientas y técnicas, y las salidas de este proceso.

Es de suma importancia que los administradores del contrato tengan conocimiento de sus implicaciones legales. En proyectos con múltiples proveedores, uno de los

aspectos clave de la administración del contrato es la gestión de las interfaces entre los distintos proveedores.

El proceso Controlar las Adquisiciones incluye la aplicación de los procesos adecuados de la dirección de proyectos a las relaciones contractuales, y la integración de las salidas de dichos procesos con la dirección general del proyecto. A menudo esta integración se da en múltiples niveles cuando intervienen múltiples vendedores y múltiples productos, servicios o resultados. Entre los procesos de la dirección de proyectos que se aplican, se cuentan:

- Dirigir y Gestionar el Trabajo del Proyecto. Para autorizar el trabajo del vendedor en el momento oportuno.
- Controlar la Calidad. Para inspeccionar y verificar la conformidad del producto del vendedor.
- Realizar el Control Integrado de Cambios. Para asegurar que los cambios sean aprobados correctamente y que todas las personas que necesiten estar informadas de dichos cambios efectivamente lo estén.
- Controlar los Riesgos. Para asegurar que los riesgos sean mitigados.

Durante este proceso, se corrobora y documenta el desempeño del Contratista, de acuerdo con lo establecido en el contrato; en caso de no ser satisfactorias, se establecen los correctivos, también se recopilan los detalles necesarios para gestionar una posible finalización anticipada del trabajo contratado (por causa, conveniencia o incumplimiento) de conformidad con la cláusula de rescisión del contrato.

En el caso de ser detectado un cambio de alcance del proyecto, se pueden modificar los acuerdos mediante mutuo convenio en cualquier momento, mientras que el contrato se encuentre en vigencia.

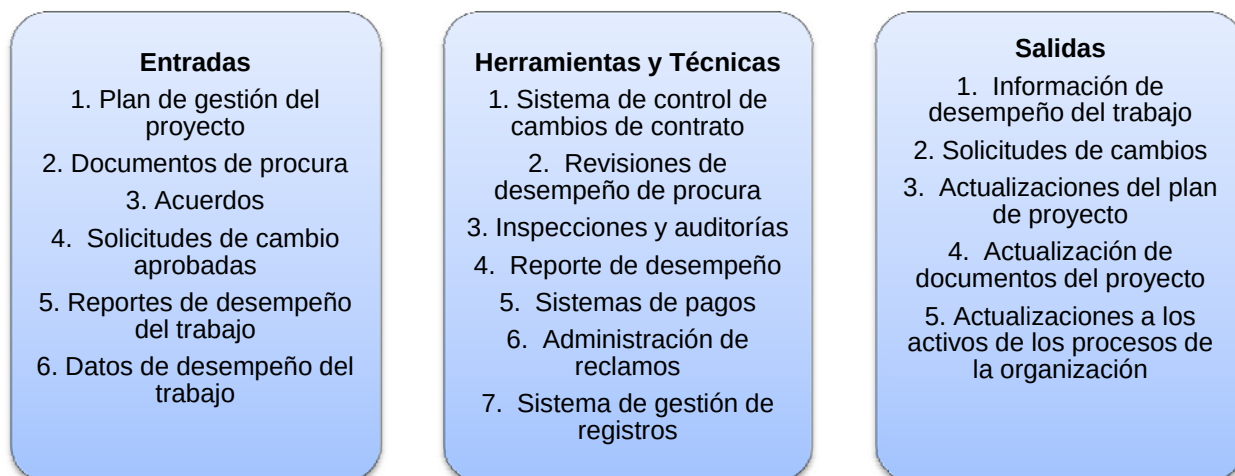


Ilustración 4: Entradas, Herramientas y Técnicas, y Salidas del Proceso Controlar las Adquisiciones del Proyecto.

Fuente: PMI (2013)

2.2.7.3.1 Controlar las Adquisiciones: Entradas

- Plan de gestión del proyecto: este plan detalla la manera en la que serán gestionados los procesos de adquisición, desde la elaboración de la documentación de la adquisición hasta el cierre del contrato.
- Documentos de procura: contienen registros completos de apoyo para administrar los procesos de adquisición; esto incluye adjudicaciones de los contratos de adquisición y el enunciado del trabajo.
- Acuerdos: son convenios y obligaciones pactados, que incluyen los deberes de cada una de las partes.
- Solicitudes de cambio aprobadas: pueden incluir reformas a los términos y condiciones del contrato, incluidos el enunciado del trabajo relativo a adquisiciones, los precios y la descripción de los productos, servicios o resultados a suministrar, las cuales se deben documentar por escrito y se aprueban antes de ser implementadas a través del proceso Controlar las Adquisiciones.
- Reportes de desempeño del trabajo: La documentación relacionada con el desempeño del proveedor incluye:

- Documentación técnica: la documentación técnica elaborada por el proveedor durante el proceso de selección y demás información sobre los entregables es suministrada de conformidad con los términos del contrato.
- Información de desempeño del trabajo: los informes de desempeño del proveedor indican qué entregables han sido completados y cuáles no.
- Datos de desempeño del trabajo: Los datos de desempeño del trabajo incluyen (1) el grado de cumplimiento de los estándares de calidad, (2) los costos incurridos o comprometidos y (3) la identificación de las facturas del vendedor que han sido pagadas.

2.2.7.3.2 Controlar las Adquisiciones: Herramientas y Técnicas

- Sistema de control de cambios de contrato: es el proceso mediante el cual la adquisición puede ser modificada. Contiene formularios, sistemas de rastreo, procedimientos de resolución de disputas y niveles de aprobación necesarios para autorizar los cambios. El sistema de control de cambios del contrato está integrado con el sistema de control integrado de cambios.
- Revisiones de desempeño de procura: esta revisión se realiza de manera estructurada del avance del proveedor para cumplir con el alcance y la calidad del proyecto, dentro del costo y en el plazo acordado, tomando el contrato como referencia. Puede incluir una revisión de la documentación elaborada por el proveedor y las inspecciones por parte del comprador, así como auditorías de calidad realizadas durante la ejecución del trabajo por parte del proveedor. El objetivo de una revisión del desempeño es identificar los éxitos o fracasos en cuanto al desempeño, el avance con respecto al enunciado del trabajo relativo a adquisiciones y el incumplimiento del contrato, lo cual permite al comprador cuantificar la capacidad o incapacidad demostrada por el proveedor para realizar el trabajo.

- Inspecciones y auditorías: Estas se realizan a petición del comprador y deben ser respaldadas por el proveedor, se pueden realizar durante la ejecución del proyecto para verificar la conformidad de los procesos o entregables.
- Reporte de desempeño: Los informes de desempeño del trabajo suministrados por los proveedores se evalúan en función de los requisitos del acuerdo establecidos en el contrato. EL resultado de la evaluación se comunica luego según corresponda. Los informes de desempeño proporcionan a la dirección información sobre la eficacia del proveedor en el logro de los objetivos contractuales.
- Sistemas de pago: Por lo general, los pagos al proveedor se procesan a través del sistema de cuentas a pagar del comprador, tras la certificación por una persona autorizada del equipo del proyecto de que el trabajo es satisfactorio. Todos los pagos deben ser efectuados y documentados de acuerdo a lo establecido en los términos del contrato.
- Administración de reclamos: Los cambios impugnados y los cambios potencialmente constructivos son aquellos cambios solicitados en que comprador y vendedor no pueden llegar a un acuerdo sobre la compensación por el cambio, o incluso sobre si un cambio ha tenido lugar. Estos cambios impugnados se denominan también reclamaciones, conflictos o apelaciones. Las reclamaciones se documentan, procesan, monitorean y gestionan a lo largo del ciclo de vida del contrato, generalmente de conformidad con los términos del mismo. Si las partes no resuelven por sí mismas una reclamación, puede ser necesario gestionarla de acuerdo con los procedimientos de resolución alternativa de conflictos establecidos en el contrato. El método preferido para la resolución de todas las reclamaciones y conflictos es la negociación.
- Sistema de gestión de registros: es un conjunto específico de procesos, funciones de control relacionadas y herramientas de automatización que se

consolidan y combinan en un todo, como parte del sistema de información para la dirección de proyectos.

2.2.7.3.3 Controlar las Adquisiciones: Salidas

- Información de desempeño del trabajo: proporciona una base para la identificación de los problemas actuales o potenciales que servirá de respaldo para posteriores reclamaciones o nuevas adquisiciones, esto trae como ventaja incrementar el conocimiento sobre el desempeño de las adquisiciones, lo que ayuda a mejorar los pronósticos, la gestión de riesgos y la toma de decisiones. Los informes de desempeño también ayudan en el caso que exista una disputa con el proveedor.

La información de desempeño del trabajo incluye informar sobre el cumplimiento de los contratos, lo que proporciona a las organizaciones compradoras un mecanismo para el seguimiento de entregables específicos esperados y recibidos del proveedor. Los informes de cumplimiento de los contratos ayudan a mejorar las comunicaciones con los proveedores, de modo que los problemas potenciales se aborden rápidamente para la satisfacción de todas las partes.

- Solicitudes de cambio: El proceso Controlar las Adquisiciones puede generar solicitudes de cambio al plan para la dirección del proyecto, sus planes subsidiarios y otros componentes, tales como la línea base de costos, la línea base del cronograma y el plan de gestión de las adquisiciones. Las solicitudes de cambio se procesan para su revisión y aprobación a través del proceso Realizar el Control Integrado de Cambios. Los cambios solicitados pero no resueltos pueden incluir instrucciones proporcionadas por el comprador o medidas adoptadas por el proveedor, que la otra parte considere un cambio constructivo en el contrato. Dado que cualquiera de estos cambios constructivos puede ser objetado por una de las partes y conducir a una reclamación contra la otra parte, dichos cambios

se identifican y documentan únicamente por medio de la correspondencia del proyecto.

- Actualizaciones del plan de proyecto: Entre los elementos del plan para la dirección del proyecto susceptibles de actualización, se cuentan:
 - Plan de gestión de las adquisiciones: el plan de gestión de las adquisiciones se actualiza para reflejar las solicitudes de cambio aprobadas que afectan la gestión de las adquisiciones, incluidos los impactos en los costos o en los cronogramas.
 - Línea base del cronograma: en el caso de que se produzcan retrasos que afecten el desempeño general del proyecto, puede ser necesario actualizar la línea base del cronograma para reflejar las expectativas actuales.
 - Línea base de costos. En el caso de que se produzcan cambios que afecten los costos globales del proyecto, puede ser necesario actualizar la línea base de costos para reflejar las expectativas actuales.
- Actualizaciones de documentos del proyecto: Entre los documentos del proyecto susceptibles de actualización, se cuenta la documentación de la adquisición. La documentación de la adquisición puede incluir el contrato de adquisición con todos los cronogramas de respaldo, los cambios solicitados del contrato que no han sido aprobados y las solicitudes de cambio aprobadas. La documentación de la adquisición también incluye toda documentación técnica elaborada por el proveedor y otra información de desempeño del trabajo, tal como los entregables, los informes de desempeño del proveedor y las garantías, los documentos financieros (incluidas facturas y registros de pago) y los resultados de las inspecciones relacionadas con el contrato.
- Actualizaciones a los activos de los procesos de la organización: Entre los elementos de los activos de los procesos de la organización susceptibles de actualización, se cuentan:

- Correspondencia. Los términos y condiciones del contrato a menudo requieren la documentación por escrito de ciertos aspectos de las comunicaciones entre el comprador y el proveedor, tales como la necesidad de advertencias en caso de desempeño poco satisfactorio y las solicitudes de cambio o de aclaraciones del contrato. Esto puede incluir los resultados informados de las auditorías e inspecciones realizadas por el comprador que indican las debilidades que el vendedor debe corregir. Además de los requisitos específicos del contrato relativos a la documentación, ambas partes mantienen un registro por escrito completo y exacto de todas las comunicaciones contractuales escritas y orales, así como de las medidas y decisiones adoptadas.
- Cronogramas y solicitudes de pago. Todos los pagos deben efectuarse de conformidad con los términos y condiciones del contrato de adquisición.
- Documentación sobre la evaluación del desempeño del vendedor. La documentación sobre la evaluación del desempeño del vendedor es elaborada por el comprador. Dichas evaluaciones del desempeño documentan la capacidad del vendedor para seguir realizando el trabajo del contrato actual, indican si el vendedor puede ser autorizado a realizar trabajos en proyectos futuros o califican el desempeño del vendedor en el trabajo del proyecto. Estos documentos pueden constituir la base para la finalización anticipada del contrato del vendedor o para determinar cómo se administran las sanciones, honorarios o incentivos del contrato. Los resultados de estas evaluaciones del desempeño también se pueden incluir en las correspondientes listas de proveedores calificados.

2.2.7.4 Cerrar las Adquisiciones

En el PMBOK, el PMI (2013) expresa que es el proceso mediante el cual se procede al cierre del contrato para cada adquisición. Su importancia radica en la documentación de los acuerdos de tal forma de tener una futura referencia. En la Figura N° 5 se muestra las entradas, las herramientas y técnicas, y las salidas de este proceso.

Durante esta etapa se realizan actividades administrativas, tales como finalizar reclamaciones abiertas, actualizar registros para reflejar los resultados finales y archivar dicha información para su uso en el futuro; esto es aplicado para todos y cada uno de los contratos aplicados al proyecto. En proyectos de fases múltiples, puede suceder que el plazo de vigencia de un contrato sea aplicable únicamente a una fase determinada del proyecto, por lo que este proceso se aplica a dicha fase del proyecto.

Los reclamos no resueltos pueden estar sujetos a litigio; los términos y condiciones del contrato pueden señalar procedimientos específicos para el cierre del acuerdo.

En el contrato pueden ser establecidas algunas cláusulas que permitan establecer acuerdos para la finalización anticipada del mismo, debido a algún incumplimiento de alguna de las partes o a la conveniencia del comprador; los derechos y responsabilidades de las partes en caso de finalización anticipada deben ser incluidas dentro de las cláusulas de rescisión del contrato. Según los términos y condiciones de la adquisición, el comprador puede tener derecho a dar por finalizada la totalidad del contrato o una parte del mismo, en cualquier momento. Sin embargo, de acuerdo con dichos términos y condiciones del contrato, es posible que el comprador tenga que compensar al vendedor por los preparativos de este último, y por los trabajos completados y aceptados relacionados con la parte del contrato rescindida.

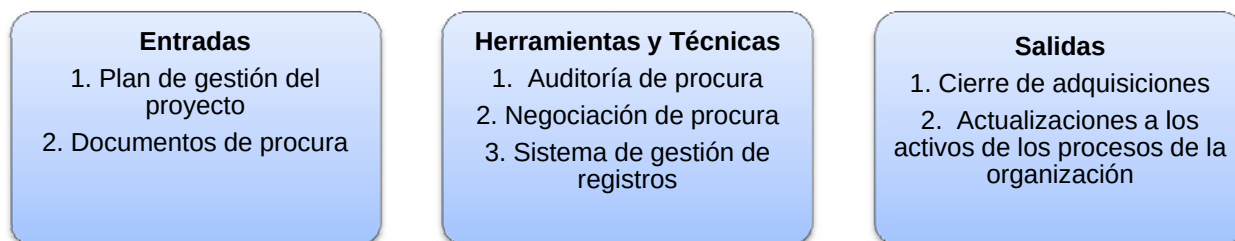


Ilustración 5: Entradas, Herramientas y Técnicas, y Salidas del Proceso Cerrar las Adquisiciones del Proyecto.

Fuente: PMI (2013)

2.2.7.4.1 Cerrar las Adquisiciones: Entradas

- Plan de gestión del proyecto: este contiene el plan de gestión de las adquisiciones, que proporciona los detalles y las guías para llevar a cabo el cierre de las adquisiciones.
- Documentos de procura: Para realizar el cierre del contrato, se recopila, clasifica y archiva toda la documentación elaborada durante el proceso de procura. Se cataloga la información del contrato relativa al cronograma, al alcance, a la calidad y al desempeño de costos, junto con toda la documentación sobre cambios del contrato, registros de pago y resultados de las inspecciones. Esta información se puede utilizar para las lecciones aprendidas y como base de evaluación de proveedores para contratos futuros.

2.2.7.4.2 Cerrar las Adquisiciones: Herramientas y Técnicas

- Auditorías de procura: consiste en una revisión estructurada del proceso de adquisición, desde el proceso Planificar la Gestión de Adquisiciones del Proyecto hasta el proceso Controlar las Adquisiciones. El objetivo es identificar los éxitos y los fracasos que merecen ser reconocidos en la preparación o administración de otros contratos de adquisición en el proyecto, o en otros proyectos dentro de la organización ejecutante.
- Negociación de procura: en toda relación de adquisición, el acuerdo definitivo y equitativo de todos los asuntos, reclamaciones y controversias pendientes a través de la negociación es un objetivo fundamental.

En los casos en que no es factible llegar a un acuerdo mediante la negociación directa, puede emplearse algún método alternativo para la resolución de conflictos, incluidos la mediación o el arbitraje. Cuando todo recurso falla, iniciar un litigio en los tribunales es la opción menos deseable.

- Sistema de gestión de registros: Para gestionar la documentación y los registros del contrato y de las adquisiciones el director del proyecto utiliza un sistema de gestión de registros.

Mediante el sistema de gestión de registros se archivan los documentos y la correspondencia del contrato, como parte del proceso Cerrar las Adquisiciones.

2.2.7.4.3 Cerrar las Adquisiciones: Salidas

- Cierre de adquisiciones: el comprador, por lo general mediante su administrador de adquisiciones autorizado, proporciona al vendedor una notificación formal por escrito de que se ha completado el contrato.

Por lo general, los requisitos para el cierre formal de la adquisición se definen en los términos y condiciones del contrato, y se incluyen en el plan de gestión de las adquisiciones.

- Actualizaciones a los activos de los procesos de la organización: entre los elementos de los activos de los procesos de la organización susceptibles de actualización, se cuentan:
 - Archivo de la adquisición: se prepara un juego indexado completo de la documentación del contrato, incluido el contrato cerrado, para su incorporación a los archivos finales del proyecto.
 - Aceptación de los entregables: puede exigirse que la documentación de aceptación formal de los entregables proporcionados por el vendedor sea retenida por la organización. El proceso Cerrar las Adquisiciones asegura el cumplimiento de este requisito de documentación. Por lo general, los requisitos de aceptación formal de los entregables y el tratamiento de los entregables no conformes se definen en el acuerdo.

- Documentación sobre lecciones aprendidas: las lecciones aprendidas, las experiencias vividas y las recomendaciones para la mejora del proceso se deben elaborar para incluirlas en los archivos del proyecto a fin de mejorar las adquisiciones futuras.

2.2.8 Elementos de un Contrato

Las Adquisiciones en un proyecto, incluyen términos, convenios y compromisos, que son reflejados en un contrato, Del Campo (s/f) indica que los elementos contentivos de este son:

- “Descripción del Proyecto
- Alcance del Servicio
- Administración del Contrato
- Términos de pago
- Obligaciones
- Ítems que se proveen-cronograma y especificaciones
- Garantías y Garantes
- Límites de responsabilidad
- Tasas
- Patentes
- Información confidencial
- Provisiones-previsiones
- Cambios
- Extras
- Demoras
- Requerimientos de seguros
- Manejo de disputas
- Periodo de rescisión
- Árbitros” (pp. 31-33)

2.3. Bases Legales

Las bases legales en las cuales está enmarcada la presente investigación, están compuestas por:

- Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley de Contrataciones Públicas, Gaceta Extraordinaria de la República Bolivariana de Venezuela N° 6.154, de fecha 19 de noviembre de 2014. Título V: de la Contratación / Capítulo IV: Modificaciones del Contrato.
- Reglamento de Ley de Contrataciones Públicas, Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 39.181, de fecha 19 de mayo de 2009. Capítulo IV: Variaciones del Contrato.
- Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo, Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 38.236, de fecha 26 de julio de 2005.

2.4. Definición de Términos

Según los Artículos 6 y 132 del Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley de Contrataciones Públicas, se tienen los siguientes términos:

Contratante: Sujeto contemplado en el ámbito de aplicación del presente Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley, que ejecuta los procesos previstos para la selección y administración de contratos referidos a la adquisición de bienes, prestación de servicios o ejecución de obras.

Participante: Es cualquier persona natural o jurídica, o conjunto de ellas, independientemente de su forma de organización, que haya adquirido el pliego de condiciones para participar en un Concurso Abierto o un Concurso Abierto Anunciado Internacionalmente, o que sea invitado a presentar oferta en un Concurso Cerrado, Consulta de Precios, Contratación Directa o en cualquier procedimiento excluido de modalidad de contratación señalado en el presente Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley.

Oferente: Es la persona natural o jurídica o conjunto de ellas, independientemente de su forma de organización que ha presentado una manifestación de voluntad de participar, o una oferta en alguna de las modalidades previstas en el presente Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley, así como los procedimientos excluidos de modalidad.

Contratista: Persona natural o jurídica, o conjunto de ellas, independientemente de su forma de organización que ejecuta una obra, suministra bienes o presta un servicio, para alguno de los contratantes sujetos del presente Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley, en virtud de un contrato, sin que medie relación de dependencia.

Pliego de Condiciones y Condiciones de la Contratación: Es el documento donde se establecen las reglas básicas, requisitos o especificaciones que rigen para las modalidades de selección de contratistas establecidas en el presente Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley, así como para los procedimientos excluidos de modalidad.

Oferta: Es aquella propuesta para suministrar un bien, prestar un servicio o ejecutar una obra, que ha sido presentada por una persona natural o jurídica, cumpliendo con los requisitos exigidos por el contratante.

Modalidades de Contratación: Son las categorías que disponen los sujetos del presente Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley, establecidas para efectuar la selección de contratistas para la adquisición de bienes, prestación de servicios y ejecución de obras.

Contrato: Instrumento jurídico que regula la ejecución de una obra, prestación de un servicio o suministro de bienes, incluidas las órdenes de compra u órdenes de servicio, que se podrán utilizar para la adquisición de bienes o suministros de

servicios. Deberá contener: precio, cantidades, forma de pago, tiempo, forma de entrega, especificaciones contenidas en el pliego de condiciones o condiciones de la contratación y oferta.

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

El marco metodológico permite determinar la forma de abordar la investigación. A continuación, se expone el tipo y diseño de la investigación, unidad de análisis, muestra, técnica de recolección de datos, fases de la investigación, procedimiento por objetivos y su operacionalización, estructura desagregada de trabajo, aspectos éticos, cronograma y recursos tomados en cuenta en el presente trabajo.

3.1 Tipo de Investigación

Sabino (2007) expone que:

“... Cuando analizamos los fines que, en este sentido, persigue nuestro trabajo, nos estamos refiriendo a sus objetivos extrínsecos o externos, porque se refieren a la utilidad que, fuera del ámbito estrictamente científico, van a tener las conclusiones que saquemos... Pero los fines de una investigación deben también especificarse en cuanto al tipo de conocimiento que el científico espera obtener al finalizar el trabajo. Nos estamos refiriendo, en este caso, a los objetivos intrínsecos o internos de la investigación, o sea a la calidad y tipo de los hallazgos que pretendemos alcanzar...” (p.p. 42-43)

De acuerdo al problema planteado, que se aspira resolver con el “Plan para Implementar la Gestión de Reclamo para una Empresa Contratista del Sector Construcción”, y en función de sus objetivos externos e internos, se tiene que la presente investigación es del tipo aplicada y descriptiva, respectivamente, ya que con este trabajo, se llegó de manera directa a un fin, el cual es elaborar el plan para implementar la gestión de reclamo, mientras que por otro lado, se hizo una descripción sistemática y organizada de los eventos que se presentan en este estudio y la solución al problema planteado.

3.2Diseño de la Investigación

Para los autores Hernández, Fernández, & Baptista (2010) existen tres enfoques para la investigación de un trabajo, estos son: cuantitativo, cualitativo y mixto, el cual combina los dos anteriores.

Para la presente investigación, se estableció un diseño mixto, dado que se empleó una fusión de ambas perspectivas:

- Cuantitativo, porque la autora del trabajo planteó un estudio delimitado y concreto, donde se tomó en cuenta la literatura existente en el área de Gerencia de Proyectos para resolver el problema, se midieron fenómenos de manera secuencial y se hizo un análisis de causa-efecto; la investigación se realizó de la manera más objetiva posible, sin alterar los resultados del estudio.
- Cualitativo, ya que la recolección de los datos no son estandarizados ni completamente predeterminados y el análisis no fue estadístico.

3.3Unidad de Análisis

De acuerdo a lo planteado en el objetivo específico, el objeto de estudio de la presente investigación es la “Gestión del Reclamo” para una empresa Contratista venezolana del sector construcción, esta unidad está representada por un plan que se propone para la resolución del problema.

3.4Muestra

Dado el enfoque dado a la presente investigación, se tiene que la misma tiene una muestra no representativa y no probabilística e intencional, ya que las unidades a ser estudiadas fueron escogidas de manera no fortuita sino totalmente arbitraria (Sabino, 2007).

La muestra estudiada en el presente trabajo, está compuesta por veinticinco (25) profesionales del área de construcción en Venezuela, con quienes fueron corroboradas las principales causas que originan conflictos entre las partes en un contrato que le dan vida a un proyecto.

3.5 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Balestrini (2006) hace referencia a las técnicas para la recolección de datos de la siguiente manera:

“Otro importante aspecto a desarrollar en el Marco Metodológico del proyecto de investigación,... está relacionado con la definición de los métodos, instrumentos y técnicas de recolección de la información que se incorporarán a lo largo de todo el proceso de investigación, en función del problema y de las interrogantes planteadas; así como, de los objetivos que han sido definidos...” (p. 145)

Para Arias (2006)

“...la aplicación de una técnica conduce a la obtención de información, la cual debe ser guardada en un medio material de manera que los datos puedan ser recuperados, procesados, analizados e interpretados posteriormente. A dicho soporte se le denomina instrumento.” (p. 69)

En la Tabla 1, se observan las técnicas de recolección de datos empleadas en el presente estudio, las cuales se muestran en concordancia con los objetivos establecidos en el Capítulo I:

Tabla 1: Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos a ser aplicadas en la investigación.

N°	Objetivo	Técnica de recolección de datos
1	Identificar las causas que originan el reclamo en el proyecto.	* Revisión documental, a través de la investigación y estudio de todo tipo de bibliografía asociada al tema de estudio: libros de Gerencia de Proyectos, Trabajos de Grado y artículos y/o publicaciones sobre administración de contratos y gestión de reclamos, con el fin de determinar las frecuentes causas de reclamos en proyectos. * Encuesta escrita a veinticinco (25) profesionales y expertos del sector construcción, con el fin de validar las posibles causas que originan reclamos en proyectos.
2	Diagnosticar el impacto del cambio de alcance del proyecto sobre el costo y el tiempo estimados para la ejecución del contrato.	*Revisión documental, a través de la investigación y estudio de todo tipo de bibliografía asociada al tema de estudio: libros de Gerencia de Proyectos, Trabajos de Grado y artículos y/o publicaciones sobre administración de contratos y gestión de reclamos; para evaluar el impacto del cambio de alcance del proyecto.
3	Reconocer los requerimientos económicos y legales para tramitar el reclamo del Contratista, previstos en el contrato suscrito.	* Revisión documental, a través de la investigación y estudio de todo tipo de bibliografía asociada al tema de estudio: libros de Gerencia de Proyectos, Trabajos de Grado y artículos y/o publicaciones sobre administración de contratos y gestión de reclamos para determinar los requerimientos necesarios para la gestión de reclamos. * Entrevistas no estructuradas y juicio de expertos, para la interpretación de las cláusulas existentes en el contrato suscrito entre las partes, analizar los artículos de la Ley de Contrataciones Públicas y su Reglamento y calcular el nuevo presupuesto necesario para la gestión del reclamo.
4	Elaborar la propuesta del plan para la gestión del reclamo del Contratista, ante el Ente Contratante.	* Revisión documental, a través de la investigación y estudio de todo tipo de bibliografía asociada al tema de estudio: libros de Gerencia de Proyectos, Trabajos de Grado y artículos y/o publicaciones sobre administración de contratos y gestión de reclamos; para elaborar el plan de gestión de reclamo del Contratista.

3.6 Fases de la Investigación

En la Ilustración 6, se ven representadas las fases definidas para el presente estudio:

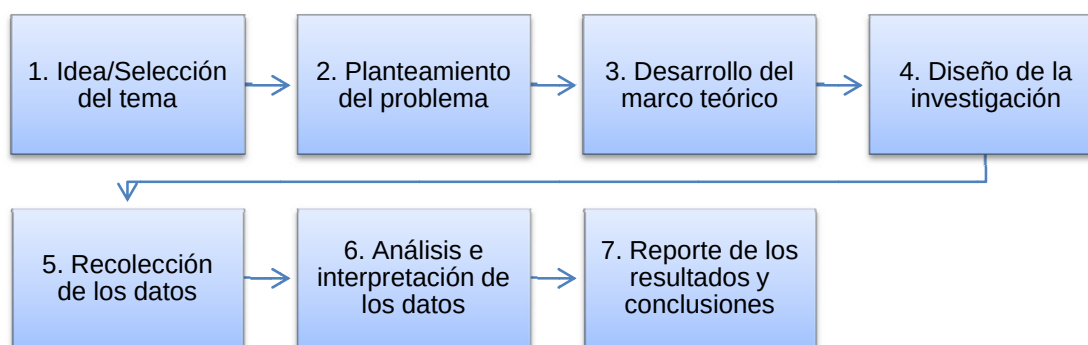


Ilustración 6: Fases de la investigación.

1. Idea/Selección del tema: trata de la delimitación del campo de conocimientos a estudiar.

Tabla 2: Selección del tema de investigación.

Área:	Gerencia de Proyectos.
Tema general:	Contratación en Proyectos.
Tema específico:	Administración de Contratos.
Tema delimitado:	Plan para Implementar la Gestión de Reclamo para una Empresa Contratista del Sector Construcción.

2. Planteamiento del problema: asociado con la identificación del mismo, que amerite la investigación y posterior resolución.
3. Desarrollo del marco teórico: consiste en la revisión bibliográfica de fuentes confiables (textos especializados en el área, trabajos de grado, publicaciones científicas, etc.) que le dé soporte a la investigación realizada.

4. Diseño de la investigación: es el conjunto de pasos, técnicas y procedimientos a emplear para formular y resolver el problema de investigación (Arias, 2006).
5. Recolección de los datos: es el proceso mediante el cual, el investigador recolecta información, valiéndose para ello de cualquier recurso, para extraer información y procesarla posteriormente (Sabino, 2007).
6. Análisis e interpretación de los datos: una vez recolectados los datos, deben ser sometidos a un proceso de elaboración técnica, que facilitará su interpretación, a través de los resultados obtenidos (Balestrini, 2006).
7. Reporte de los resultados y conclusiones: al haber procesado la información, se debe reportar los resultados obtenidos, y acompañarlos de las conclusiones, las cuales son el producto de todas las apreciaciones hechas a lo largo del trabajo.

3.7 Operacionalización de los Objetivos

La “operacionalización” de los objetivos, según Arias (2006) es definido como

“proceso mediante el cual se transforma la variable de *conceptos abstractos* a términos concretos, observables y medibles, es decir, *dimensiones e indicadores...*” (p. 63)

Así mismo, este autor, define el siguiente proceso lógico para la operacionalización de las variables:

- a) Definición nominal, conceptual o constitutiva de la variable: consiste en establecer el significado de la variable, con base en la teoría y mediante el uso de otros términos...
- b) Definición real de la variable: significa descomponer la variable, para luego identificar y determinar las dimensiones relevantes para el estudio...
- c) Definición operacional de la variable: establece los indicadores para cada dimensión, así como los instrumentos y procedimientos de medición.” (p. 63)

A continuación, en la Tabla N° 3, se muestra la operacionalización de los objetivos para el proyecto en estudio:

Tabla 3: Operacionalización de los objetivos del trabajo.

Evento	Sinergia	Variables	Indicadores	Técnicas / Herramientas	Fuentes de Información
Diseñar un plan para implementar la gestión de reclamo para una empresa Contratista del sector construcción	Identificación de las causas que originan el reclamo en el proyecto	Causas del reclamo	*Procedencia del reclamo	*Revisión documental *Encuesta	*Antecedentes *PMBOK *Profesionales y expertos
	Diagnóstico del impacto del cambio de alcance del proyecto sobre el costo y el tiempo estimados para la ejecución del contrato	Impacto del cambio del alcance en los costos	*Alcance *Costo	*Revisión documental	*Antecedentes *PMBOK
		Impacto del cambio del alcance en el tiempo	*Alcance *Tiempo	*Revisión documental	*Antecedentes *PMBOK
	Reconocimiento de los requerimientos económicos y legales para tramitar el reclamo del Contratista, previstos en el contrato suscrito	Requerimientos económicos	*Presupuesto	*Revisión documental *Entrevista no estructurada *Juicio de experto	*Antecedentes *PMBOK *Contrato *Ley de Contrataciones Públicas y su Reglamento
		Requerimientos legales	*Requisitos legales	*Revisión documental *Entrevista no estructurada *Juicio de experto	*Antecedentes *PMBOK *Contrato *Ley de Contrataciones Públicas y su Reglamento
	Elaboración de la propuesta del plan para la gestión del reclamo del Contratista, ante el Ente Contratante.	Plan para la gestión del reclamo	*Área del conocimiento del PMBOK *Mejores prácticas	*Revisión documental	*Antecedentes *PMBOK

3.8 Estructura Desagregada de Trabajo

Todo trabajo regido por las áreas del conocimiento de la Gerencia de Proyectos, debe contar con una “Estructura Desagregada de Trabajo (EDT)”, con el fin de visualizar los paquetes de trabajo a desarrollar en la investigación, por tal razón, la presente no escapa de contar con la suya, la cual se muestra en la imagen que se puede apreciar a continuación:

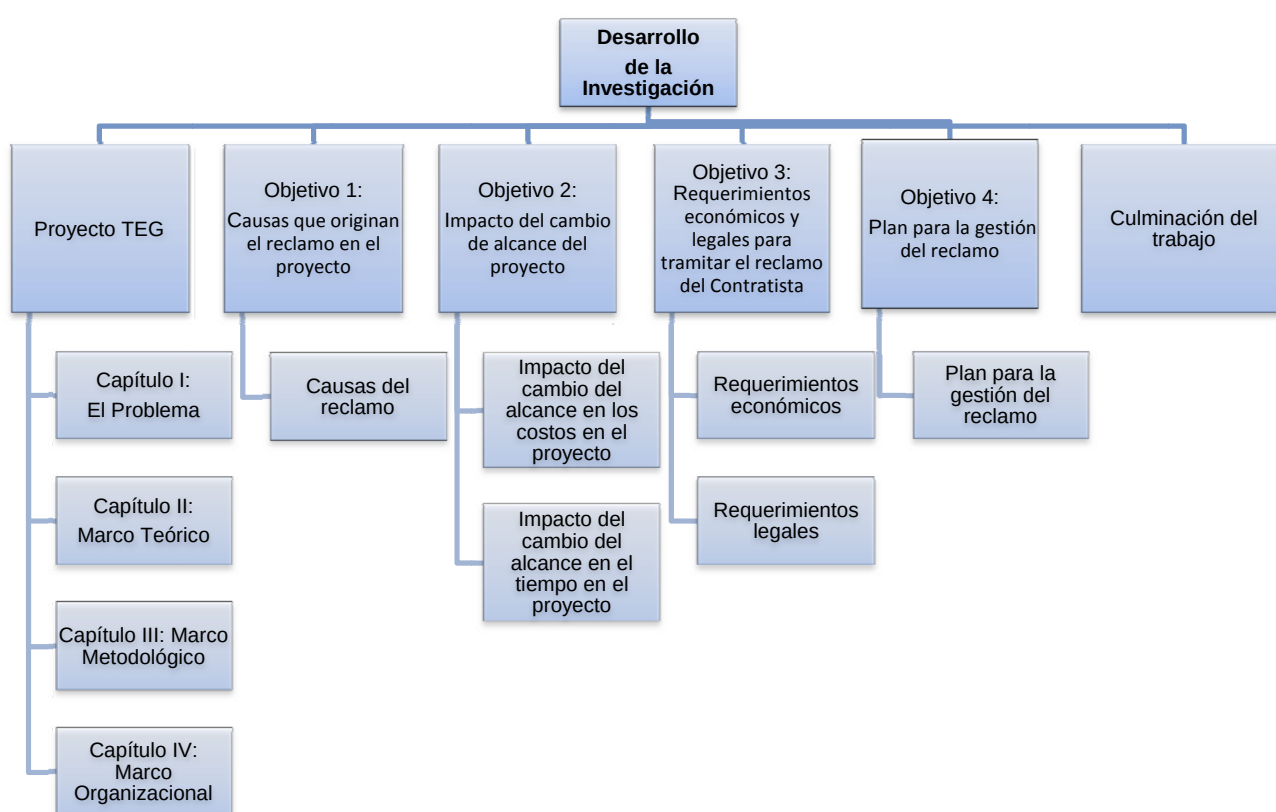


Ilustración 7: Estructura desagregada de trabajo.

3.9 Aspectos Éticos

El presente trabajo investigativo se enmarca en el “Código de Ética Profesional” decretado por el Colegio de Ingenieros de Venezuela (2014) y el “Código de Ética y Conducta Profesional” elaborado por el Project Management Institute (2014).

Del “Código de Ética Profesional” se destaca lo siguiente:

“Se considera contrario a la ética e incompatible con el digno ejercicio de la profesión, para un miembro del Colegio de Ingenieros de Venezuela:

1ro. Virtudes: Actuar en cualquier forma que tienda a menoscabar el honor, la responsabilidad y aquellas virtudes de honestidad, integridad y veracidad que deben servir de base a un ejercicio cabal de la profesión...

2do. Ilegalidad: Violar o permitir que se violen las leyes, ordenanzas y reglamentaciones relacionadas con el cabal ejercicio profesional.

4to. Seriedad: Ofrecerse para el desempeño de especialidades y funciones para las cuales no tengan capacidad, preparación y experiencias razonables...

18vo. Autoría: Utilizar estudios, proyectos, planos, informes u otros documentos, que no sean el dominio público, sin la autorización de sus autores y/o propietarios...

19no. Secreto: Revelar datos reservados de índole técnico, financiero o profesionales, así como divulgar sin la debida autorización, procedimientos, procesos o características de equipos protegido por patentes o contratos que establezcan las obligaciones de guardas de secreto profesional. Así como utilizar programas, discos, cintas u otros medios de información, que no sea de dominio público, sin la debida autorización de sus autores y/o propietarios, o utilizar sin autorización de códigos de acceso de otras personas, en provecho propio...” (p.p. 1-2)

Mientras que del “Código de Ética y Conducta Profesional” son aplicables al presente, los siguientes aspectos:

“CAPÍTULO 1. VISIÓN Y APLICACIÓN

1.1 Visión y Propósito

Como profesionales de la dirección de proyectos, nos comprometemos a actuar de manera correcta y honorable. Nos

fijamos un alto nivel de exigencia, que aspiramos alcanzar en todos los aspectos de nuestras vidas: en el trabajo, en el hogar y al servicio de nuestra profesión.” (p. 1)

“CAPÍTULO 2. RESPONSABILIDAD

2.1 Descripción de Responsabilidad

Por responsabilidad se hace referencia a nuestra obligación de hacernos cargo de las decisiones que tomamos y de las que no tomamos, de las medidas que tomamos y de las que no, y de las consecuencias que resultan.” (p. 2)

“CAPÍTULO 3. RESPETO

3.1 Descripción de Respeto

Respeto es nuestro deber de demostrar consideración por nosotros mismos, los demás y los recursos que nos fueron confiados. Estos últimos pueden incluir personas, dinero, reputación, seguridad de otras personas y recursos naturales o medioambientales.” (p. 4)

“CAPÍTULO 4.

4.1 Descripción de Equidad

Equidad se refiere a nuestro deber de tomar decisiones y actuar de manera imparcial y objetiva. Nuestra conducta no debe presentar intereses personales en conflicto, prejuicios ni favoritismos.” (p. 5)

“CAPÍTULO 5. HONESTIDAD

5.1 Descripción de Honestidad

Honestidad es nuestro deber de comprender la verdad y actuar con sinceridad, tanto en cuanto a nuestras comunicaciones como a nuestra conducta.” (p. 6)

CAPÍTULO IV: MARCO ORGANIZACIONAL

En el presente apartado, se muestra la información relacionada al Contratista, referente a su Marco Organizacional: reseña histórica de la organización, visión, misión, objetivos estratégicos, organigrama general, unidad de análisis y de mercado.

4.1 Breve Reseña Histórica de la Organización

El Contratista es una organización de construcción dedicada a la asesoría y ejecución de proyectos en el área civil, eléctrica, telecomunicaciones y electromecánica que nace en octubre de 1976, respondiendo a una inquietud profesional, y en la búsqueda de una participación más activa y organizada en el proceso dinámico de evolución técnica presente en la sociedad venezolana para ese momento, diseñada y estructurada para dar respuesta a la necesidad de la empresa moderna, para lo cual tiene como objetivo brindar al cliente el mejor servicio al mejor precio, garantizando la calidad y la entrega a tiempo; para ello, busca constantemente nuevos productos, procedimientos, tecnologías y un personal altamente calificado.

Cuenta con una oficina situada en el sector Sabana Grande con un área de 262 m², así como con un local para el almacenamiento de maquinarias, equipos, materiales y vehículos, ubicado en Prado María con un área de 1600 m², ambos ubicados en la ciudad de Caracas, Distrito Capital, Venezuela.

4.2 Visión

El Contratista tiene por visión ser una empresa de servicio de construcción altamente eficiente, oportuna en tiempo y de alta confiabilidad, de tal manera que satisfaga las necesidades de su cliente.

4.3 Misión

El Contratista tiene por misión el prestar un servicio de construcción de obras en general mediante el uso adecuado de sus recursos humanos, técnicos y económicos de forma oportuna, con calidad, y rentabilidad.

4.4 Objetivos Estratégicos

Los objetivos que el Contratista considera y declara para su gestión, son los siguientes:

- Conseguir la total satisfacción de nuestros clientes, mediante el cumplimiento de las especificaciones del producto final y los compromisos adquiridos.
- Mantener un alto compromiso en la ejecución de los trabajos y los servicios que brindamos, dentro del marco de un sistema permanente de mejora.
- Lograr acuerdos favorables con clientes, proveedores y otras partes involucradas en los servicios que ofrecemos.
- Impulsar el intercambio de información, conocimientos y experiencias entre los equipos de trabajo para facilitar la mejora continua de los procesos.

4.5 Organigrama General

En la Ilustración 8, se muestra el organigrama general del Contratista, donde se observa que la organización está encabezada por la Dirección, la cual cuenta con un grupo de Asesores y cuatro departamentos (Construcción, Ingeniería, Administración y Servicios Generales) que le apoyan en sus diferentes labores, con personal calificado para ello.

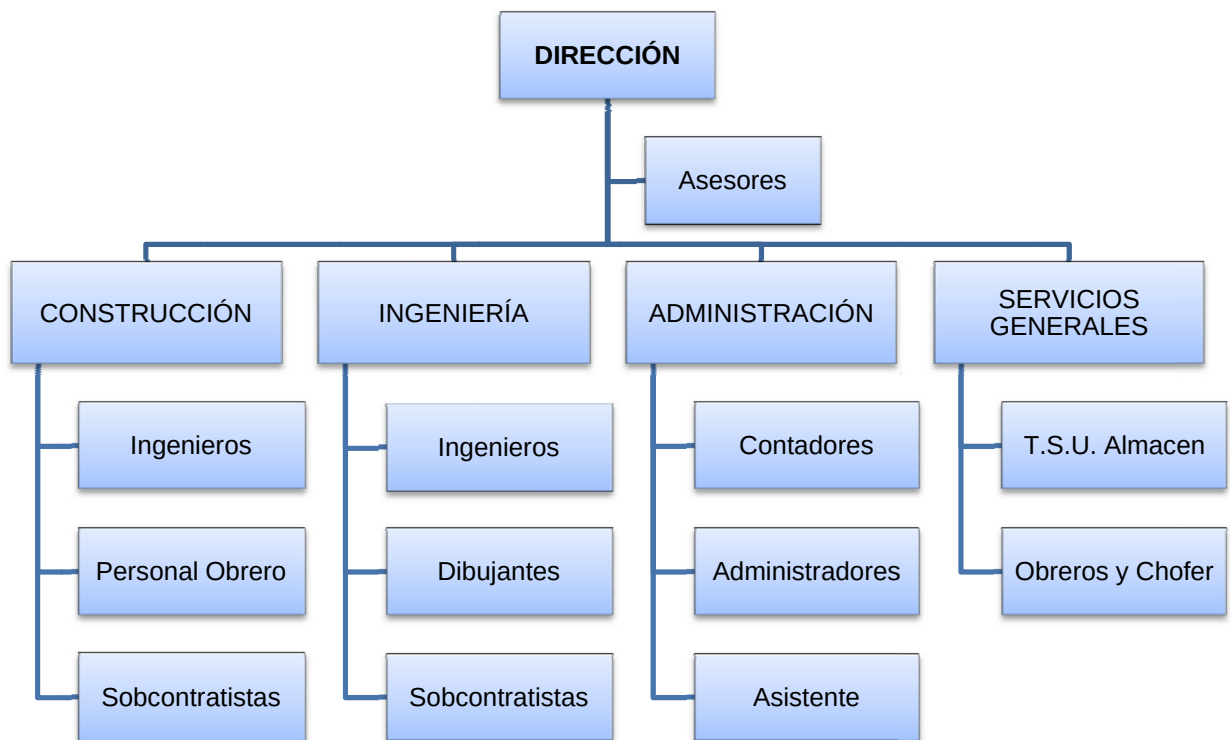


Ilustración 8: Organigrama de la empresa Contratista.
Fuente: Empresa Contratista (2014)

4.6 Unidad de Análisis y Ventana de Mercado

La presente investigación se desarrolló como una asesoría de tipo legal a una empresa Contratista Venezolana del sector Construcción, como parte de una recomendación para la solución a un problema de manejo de contrato con una empresa del Sector Público, y que afecta económicamente a su organización, la cual presta servicios en:

- Proyectos de construcción de instalaciones eléctricas y mecánicas: instalaciones eléctricas para distribución de baja y media potencia, alumbrado público y mantenimiento sub-estaciones eléctricas.
- Proyectos de construcción de obras civiles: casetas, edificaciones, obras limpias, bases de concreto para torres de telecomunicaciones, ampliación de vías de penetración, entre otros.

- Proyectos de construcción de obras de telecomunicaciones: registro y actualización de redes, construcción de planta externa, reparaciones de redes telefónicas externas e internas, instalaciones de equipos y accesorios de telecomunicaciones, instalaciones de radio bases de telefonía celular, radiocomunicaciones, estudios de propagación y cobertura.
- Ingenierías básicas y asesorías: elaboración de proyectos de ingeniería para la factibilidad de construcción de estaciones Radio-Base, elaboración de proyectos de ingeniería para radio frecuencia y transmisión, cálculos estructurales, eléctricos, mediciones de resistividad para sistemas de puesta a tierra, estimación de materiales y recurso humano en obras de ingeniería, elaboración de cómputos de obra.

CAPITULO V. ANÁLISIS Y RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

A continuación se desarrollan a fondo los objetivos trazados inicialmente, para su posterior estudio y se presentan los resultados de lo investigado.

5.1 Reclamos en proyectos en Venezuela

A continuación se desarrolla el análisis de la investigación hecha y se muestran los resultados obtenidos para el objetivo N° 1 “Identificar las causas que originan el reclamo en el proyecto”, a partir de la encuesta aplicada (Ver Anexo A); elaborada a partir del trabajo hecho por Campero (2012).

5.1.1 Resultados de la encuesta

En el Anexo B se detalla el procedimiento empleado para la elaboración del instrumento de evaluación, en el mismo se muestra el “Análisis cuantitativo de la encuesta”, donde se evidencian los resultados en función de la Media, Mediana y Moda de los datos, sin embargo, se ha decidido tomar en cuenta esta última, ya que brinda información sobre la mayor frecuencia de los hechos, según la opinión de los encuestados, para cada variable en estudio.

Los resultados de la encuesta se pueden visualizar de manera gráfica en el diagrama de barras de la Ilustración 9, sin embargo, para su análisis y comprensión en la Tabla 4 se ha compilado la sumatoria de las columnas con mayor porcentaje para cada variable, con el objeto de analizar el resultado a la pregunta hecha en la encuesta, transmitida de la siguiente manera:

“Por favor, de acuerdo a su experiencia, valore la frecuencia con la que ocurren estas situaciones en proyectos de construcción en Venezuela.”

Es de notar que, de acuerdo a los resultados obtenidos, la mayoría de los aspectos de fuerza mayor son considerados de poco impacto en un proyecto, a excepción de las inundaciones, las cuales preocupan un poco más a los encuestados.

Con relación a los asuntos políticos, se puede decir que los cambios de leyes, las huelgas y desórdenes, los permisos y autorizaciones, así como las normas ambientales/seguridad son de mayor relevancia en un proyecto, pues más del 75% de quienes fueron encuestados respondieron que tienen mayor ocurrencia que las expropiaciones y embargos.

Lo financiero y económico, destaca aún más, ya que de acuerdo a la percepción de los participantes de la encuesta, todas las variables incluidas en este renglón, entiéndase inflación, disponibilidad de fondos, fluctuación de cambio y disponibilidad de materiales en el mercado, son de alto impacto durante la construcción en un proyecto.

Ahora bien, los riesgos relacionados con la organización también resaltan por obtener resultados donde predominó la respuesta “la mayoría de las veces” en cuanto a la frecuencia de ocurrencia de estos hechos.

Por otro lado, las variables que tienen que ver con el diseño contrastan, pues los encuestados le dieron menor importancia a un diseño defectuoso o incompleto, ya que a su juicio es de menor ocurrencia, que a los errores y omisiones, especificaciones inadecuadas y las condiciones de terreno distintas.

Finalmente, para todo lo relacionado con la construcción, para casi todas las variables en estudio, se obtuvo respuestas para la frecuencia de ocurrencia de los hechos que se pudieran catalogar como que suceden algunas veces, exceptuando los trabajos adicionales, que se percibe como de mayor probabilidad que se presenten.

Tabla 4: Resultados de la encuesta en función de los mayores resultados obtenidos

Tipo de variable	Variable en estudio		Variables sumadas	Porcentaje total
Origen externo al proyecto	I. Fuerza mayor			
	1	Inundación	Pocas veces, algunas veces	74%
	2	Terremoto	Nunca, pocas veces	100%
	3	Incendio	Nunca, pocas veces	89%
	4	Viento	Nunca, pocas veces	74%
	5	Rayos	Nunca, pocas veces	74%
	II. Políticos			
	6	Cambios leyes y reglamentos	Algunas veces, la mayoría de las veces	79%
	7	Huelgas y desórdenes	Algunas veces, la mayoría de las veces	79%
	8	Permisos y autorizaciones	Algunas veces, la mayoría de las veces	84%
	9	Normas ambientales; seguridad	Algunas veces, la mayoría de las veces	74%
	10	Expropiación	Pocas veces, algunas veces	68%
	11	Embargos	Nunca, pocas veces	84%
	III. Financiero y económico			
	12	Inflación	La mayoría de las veces, siempre	100%
Origen interno al proyecto	13	Disponibilidad de fondos	La mayoría de las veces, siempre	74%
	14	Fluctuación tipo de cambio	La mayoría de las veces, siempre	84%
	15	Disponibilidad de materiales en el mercado	La mayoría de las veces, siempre	84%
	IV. Relacionado con la organización			
	16	Atraso en permisos para iniciar	La mayoría de las veces, siempre	89%
	17	Atraso de suministros del contratante	La mayoría de las veces, siempre	84%
	18	Deficiencias del contrato	Algunas veces, la mayoría de las veces	79%
	19	Deficiencias de coordinación	Algunas veces, la mayoría de las veces	74%
	20	Deficiencias de control	Algunas veces, la mayoría de las veces	74%
	21	Atraso en soluciones	Algunas veces, la mayoría de las veces	74%
	V. Relacionado con el diseño			
	22	Diseño incompleto	Pocas veces, algunas veces	63%
	23	Diseño defectuoso	Pocas veces, algunas veces	68%
	24	Errores y omisiones	Algunas veces, la mayoría de las veces	68%
	25	Especificación inadecuada	Algunas veces, la mayoría de las veces	74%
	26	Condiciones de terreno distintas	Algunas veces, la mayoría de las veces	63%
	VI. Relacionado con la construcción			
	27	Trabajos adicionales	La mayoría de las veces, siempre	63%
	28	Cambios de diseño	Algunas veces, la mayoría de las veces	63%
	29	Condiciones de terreno	Algunas veces, la mayoría de las veces	68%
	30	Trabajo defectuoso	Pocas veces, algunas veces	68%
	31	Modificación de programas	Algunas veces, la mayoría de las veces, siempre	90%
	32	Solución de diferencias	Algunas veces, la mayoría de las veces	84%

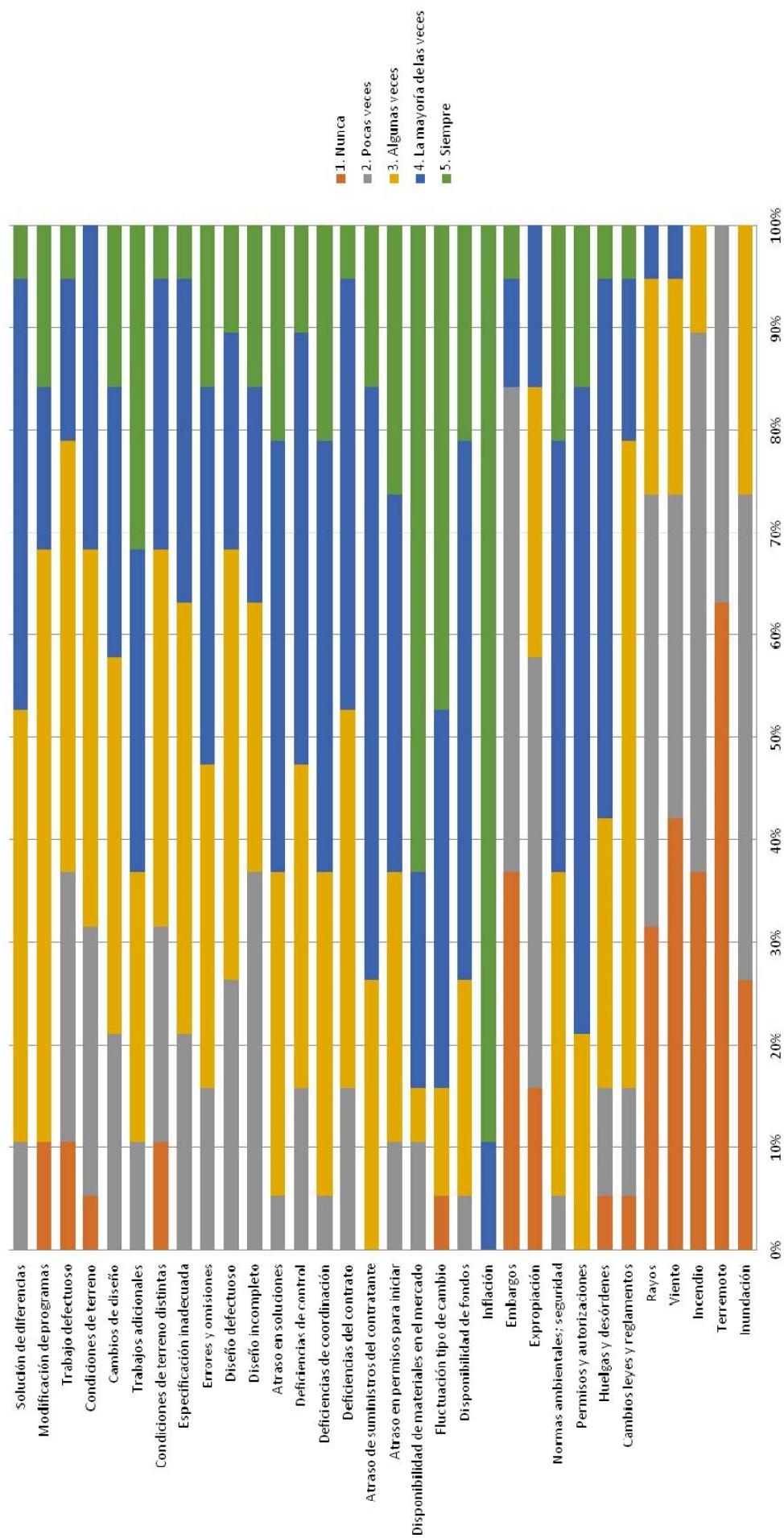


Ilustración 9: Riesgos de Proyectos de Construcción.

Así mismo, al representar por pesos y en una misma gráfica, cada aspecto evaluado en la encuesta, observamos la siguiente imagen:

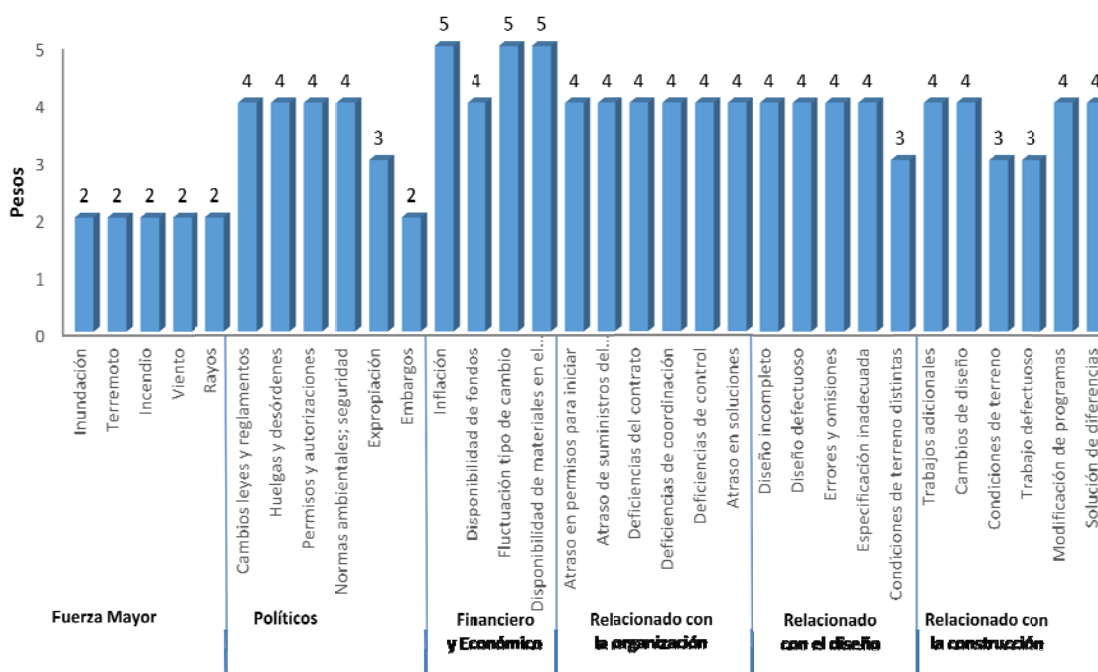


Ilustración 10: Aspectos evaluados en la encuesta en función de la escala para 19 encuestados.

En la Ilustración 10 se evidencia que de acuerdo a la percepción de los encuestados, los aspectos económicos (de origen externo) inherentes a la “Inflación”, la “Fluctuación de cambio” y la “Disponibilidad de presupuesto” son los de mayor impacto en un proyecto, mientras que los de “Fuerza mayor” en conjunto con los “Embargos” son los que menos afectan durante la construcción; no obstante, si los mismos pesos de cada evento son agrupados en su clasificación, se observa lo siguiente:

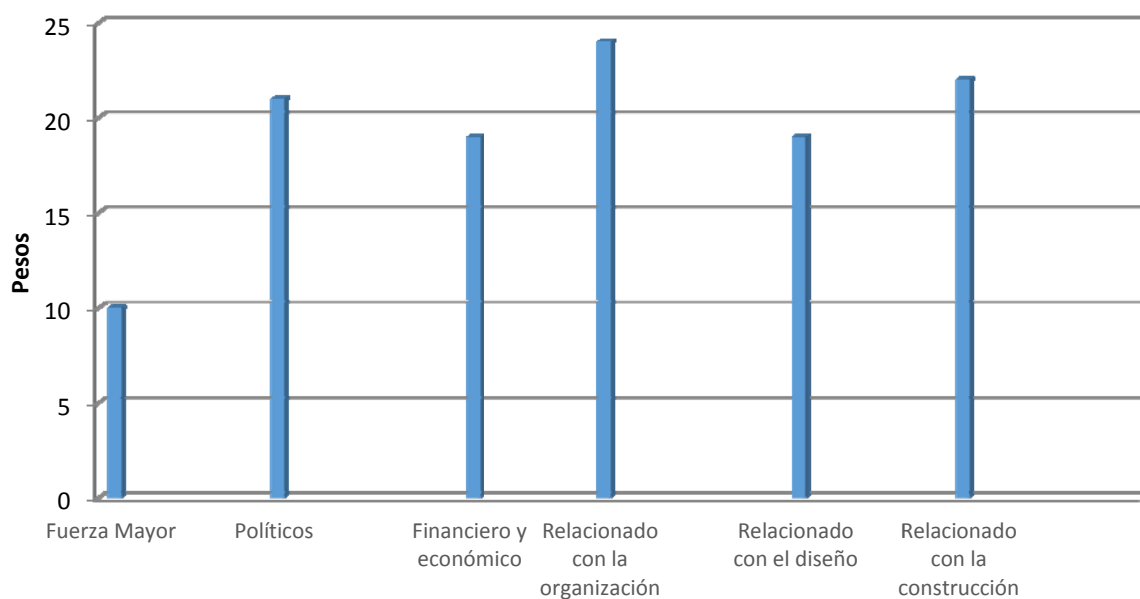


Ilustración 11: Riesgos en proyectos en Venezuela, en función de los pesos de los grupos de variables.

Si los aspectos son ordenados de mayor a menor, en relación a sus pesos, se puede evidenciar que en conjunto, los grupos de variables que tienen influencia en un proyecto, de acuerdo a la opinión de quienes participaron en el llenado del instrumento de evaluación, son:

1. Relacionado con la organización (Origen interno al proyecto).
2. Relacionado con la construcción (Origen interno al proyecto).
3. Políticos (Origen externo al proyecto).
4. Financiero y económico / Relacionado con el diseño (Origen externo y origen interno al proyecto, respectivamente).
5. Fuerza mayor (Origen externo al proyecto).

5.2 Influencia del cambio de alcance del proyecto sobre el costo y el tiempo

Portillo (2010) en su artículo titulado “Dirigir efectivamente el alcance de un proyecto” dice:

“En un proyecto, una vez que su trabajo ha comenzado, y luego en su ciclo de vida, los cambios al alcance aumentarán dramáticamente su costo y las demoras del cronograma.”

De acuerdo a esta cita, en los siguientes párrafos se estudiaron los aspectos asociados al objetivo N° 2 del trabajo denominado “Diagnosticar el impacto del cambio de alcance del proyecto sobre el costo y el tiempo estimados para la ejecución del contrato.”; para así determinar la forma en la que los cambios de alcance, dada la necesidad de incluir y modificar partidas en un contrato a precio unitario, repercuten en la fecha de entrega y el presupuesto del proyecto en estudio.

5.2.1 Alcance inicial del proyecto y su redefinición

El proyecto nació de la necesidad de alimentar nuevas cargas eléctricas a ser situadas en un nuevo edificio en la localidad El Hatillo, Edo. Miranda, propiedad de una empresa del sector público venezolano. La idea era realizar instalaciones eléctricas en alta tensión en 12,47 KV provenientes de dos circuitos, uno desde la subestación eléctrica La Esmeralda y el otro desde la Urbanización La Boyera, ambas ubicadas en el Edo. Miranda y pertenecientes a la empresa Corporación Eléctrica Nacional (CORPOELEC), dichas instalaciones serán conectadas a dos transformadores a intemperie tipo pedestal de 1.000 KVA cada uno con tensión de salida en 480 V / 277 V, 60Hz; los trabajos requeridos son del tipo civil y eléctrico.

Una vez preparados los documentos técnicos necesarios (proyecto, planos, cómputos métricos y especificaciones técnicas), el Ente Contratante procedió con la elaboración del Pliego de Condiciones para luego iniciar un proceso de

contratación, en base a lo expuesto en el Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley de Contrataciones Públicas y su Reglamento, en el que resultó como ganador el Contratista.

En su oferta, el Contratista presentó un presupuesto (compuesto por 112 partidas a precio unitario) por Bolívares siete millones ochocientos diez y siete mil quinientos seis con 82 céntimos (Bs. 7.817.506,82 – IVA incluido), con un tiempo de entrega de obra de cuatro (4) meses, contados a partir de la fecha de colocación de la Orden de Compra por parte del Ente Contratante (de acuerdo a lo solicitado por el Ente Contratante).

Cabe destacar que las instalaciones ejecutadas del referido proyecto deben estar bajo la figura legal de "Mandato", lo que significa que después de ser aprobadas y puestas en servicio, pasan a formar parte del patrimonio de empresa CORPOELEC, por lo que se debe cumplir con las siguientes condiciones:

- Todo el material suministrado debe cumplir las especificaciones técnicas de CORPOELEC.
- La obra se debe ejecutar bajo normas y supervisión de CORPOELEC.

Una vez hecha la adjudicación, firma del contrato y colocación del pedido, se procedió con la elaboración del Acta de Inicio, con el fin de realizar el control perceptivo de los materiales adquiridos por el Contratista en su momento, sin embargo, la obra no fue iniciada por dos razones fundamentales:

1. No fue posible obtener los permisos por parte de las autoridades municipales para poder dar inicio a la obra en cuestión durante el año 2012.
2. La no disponibilidad de materia prima para la fabricación de conductores eléctricos (cables), no permitió realizar la compra a tiempo de estos materiales.

Todo esto generó un retraso, razón por la cual se debió elaborar una Acta de Paralización de Obra, firmadas de mutuo acuerdo entre las partes: Ente Contratante y el Contratista.

En febrero 2013 se realizó reunión de arranque con la participación de los involucrados, a fin de evaluar las condiciones de la zona a intervenir, incluyendo áreas de uso público y tránsito terrestre, lo que dio como resultado la necesidad de aumentar cantidades en partidas existentes en el contrato, ya que las mediciones hechas arrojaron falta de materiales; así mismo en la fase de construcción del sótano de transformadores (marzo 2013), durante la excavación de zanjas, se detectó la presencia de un elemento estructural que sostiene la pared perimetral Este del edificio que no fueron considerados durante la elaboración de la ingeniería, lo que generó partidas de obras complementarias, que son vitales para la correcta puesta en servicio de las acometidas eléctricas antes descritas; por otro lado, el permiso de trabajo otorgado por la Alcaldía, vino condicionado con los puntos siguientes:

- 1) El recorrido de la Av. La Guairita debía ser ejecutado en horarios nocturnos por tramos.
- 2) Se debía colocar carpeta asfáltica de tres (3) metros de ancho a lo largo de la bancada.
- 3) Se debía colocar pintura Termoplástica en la señalización afectada.

Estos detalles no estaban considerados en los cálculos métricos y el presupuesto del proyecto, lo que también es causa de incremento de partidas.

De allí que el Contratista, solicita realizar una revisión de partidas tanto las contratadas inicialmente como las que son necesarias para cumplir con todas las normas exigidas, e incluirlas en el contrato.

5.2.2 Aumento de partidas y partidas adicionales de obra

Luego de estudiar detalladamente las condiciones del proyecto, los materiales y servicios necesarios para la construcción de las acometidas eléctricas de 1.000 KVA cada una, se determinó que es necesario realizar un aumento en cantidades en veinte (20) de las 112 partidas contratadas inicialmente, en el Anexo N° D se detallan las mismas y sus costos, expresados en Bolívars.

De allí que el incremento en estas cantidades se tradujo en un aumento de costos para el proyecto, que asciende a Bolívars un millón seiscientos cuarenta y dos mil trescientos sesenta y seis con 50 céntimos (Bs. 1.642.366,50).

Así mismo, fue necesaria la redacción de 17 nuevas partidas, basadas en obras complementarias, lo que generó como consecuencia invertir Bolívars ochocientos treinta y nueve mil cuatrocientos sesenta y cuatro con 57 céntimos (Bs. 839.464,57), para un total de Bolívars dos millones cuatrocientos ochenta y un mil ochocientos treinta y uno con 07 céntimos (Bs. 2.481.831,07) adicionales en la obra. Estas partidas se detallan en el Anexo E.

Por tanto, el costo del contrato y su modificación se resume de la siguiente forma:

Tabla 5: Costos del proyecto.

Monto original contratación (Bs.) sin IVA	Monto a incrementar por aumento de obra (Bs.)	Monto a incrementar por Obras Complementarias (Bs.)	Monto total del incremento (Bs.)	Costo total de la obra (Bs.)
6.979.916,80	1.642.366,50	869.586,43	2.511.952,93	9.491.869,73
			I.V.A. (12%)	1.139.024,37
			Total (Bs.)	10.630.894,10

Inicialmente el monto de contratación era de Bolívars siete millones ochocientos diez y siete mil quinientos seis con 82 céntimos (Bs. 7.817.506,82 – IVA incluido).

5.2.3 Ejecución de la obra a lo largo del tiempo

Habiendo definido los recursos financieros adicionales, necesarios para la entrega de la obra, se procede a verificar el impacto del cambio de alcance en el tiempo de entrega del proyecto. A continuación, se detallan las fechas de relevancia:

Tabla 6: Bitácora del proyecto

Tipo de Actividad	Actividad/Documento	Fecha	Observaciones
Proceso de Contratación	Aprobación de Pliego de Condiciones (Modalidad: Concurso Abierto)	17/08/2012	Sin observaciones.
	Acto de recepción y apertura de ofertas	10/09/2012	
	Acta de calificación técnica, financiera y legal	26/09/2012	
	Punto de Cuenta de adjudicación	28/09/2012	
	Carta de Buena Pro al Contratista	11/10/2012	
	Orden de Compra 1 y Firma de Contrato (Periodo de garantía: 2 años a partir de la fecha de entrega de la obra)	23/10/2012	
Construcción Fase I (4 semanas)	Acta de inicio de obra	01/11/2012	Facturación parcial de los materiales adquiridos a la fecha por el Contratista.
	Acta de paralización de obra 1	28/11/2012	
Construcción Fase II (4 + 9 semanas)	Permiso de construcción dentro del edificio	14/02/2013	Sin observaciones.
	Acta de reinicio de obra	19/02/2013	Se detectó falta de cantidades de partidas y obras complementarias.
	Acta de paralización de obra 2	20/03/2013	
	Revisión de cambio de alcance 1	29/04/2013	Sin observaciones.
	Acta de reinicio de obra 2	02/05/2013	Se paralizan los trabajos por falta de permisos para intervenir avenidas.
	Acta de paralización de obra 3	03/07/2013	
Construcción Fase III (9 ½ semanas)	Permiso de construcción por parte de Alcaldía	15/07/2013	Sin observaciones.
	Acta de reinicio de obra 3	15/07/2013	No hay más observaciones técnicas, se procede con el reclamo.
Reclamo	Solicitud de modificación de contrato a Comisión de Contrataciones (*)	12/09/2013	Sin observaciones.
	Punto de Cuenta aprobatorio de la modificación	25/09/2013	Sin observaciones.
	Orden de compra 2	27/09/2013	Sin observaciones.

* Se solicitaron ocho (8) semanas adicionales para concluir la obra, contadas a partir de la fecha de colocación de la segunda orden de compra.

Como es de notar, del 01/11/2012 al 12/09/2013 la obra llevaba un periodo de 45 semanas. El periodo de ejecución de los trabajos, de acuerdo a lo fijado en el Pliego de Condiciones del Proceso de Contratación elaborado por el Ente Contratante era de cuatro (4) meses.

5.3 Requerimientos para tramitar el reclamo del Contratista

Luego de haber determinado el impacto del cambio de alcance en el tiempo y los costos, previo a la elaboración del plan para el reclamo, se debe tener claro cuales son los requerimientos económicos y legales para el mismo.

5.3.1 Requerimientos económicos

En función de lo antes expuesto, se tiene que el Ente Contratante debe aprobar recursos financieros por Bolívares dos millones quinientos once mil novecientos cincuenta y dos con 93 céntimos (Bs. 2.511.952,93 – no incluye IVA), por haber realizado cambios significativos en el proyecto que conllevó al aumento en las cantidades de 20 partidas y adicionar 17 más al contrato.

5.3.2 Requerimientos legales

El Contratista puede proceder con un reclamo ante el Ente Contratante, basándose en los siguientes artículos del Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley de Contrataciones Públicas (DRVFLCP) y en el Reglamento de la Ley de Contrataciones Públicas (RLCP), así como en las cláusulas del contrato que se detallan a continuación:

Tabla 7: Fundamentos legales para realizar el reclamo.

DRVFLCP	Modificaciones / Artículo 130. El contratante podrá antes o después de iniciado el suministro de los bienes, la prestación de los servicios o la ejecución de la obra, introducir las modificaciones que estime necesarias, las cuales serán notificadas por escrito al contratista. Así mismo, éste podrá solicitar al contratante cualquier modificación que considere conveniente, la cual deberá ir acompañada del correspondiente estudio económico, técnico y de su presupuesto, y el contratante deberá dar oportuna respuesta a la misma. El contratista sólo podrá realizar las modificaciones propuestas cuando reciba autorización por escrito del contratante, debidamente firmada por la máxima autoridad o de quien éste delegue. El contratante solo procederá a reconocer y pagará las modificaciones o cambios en el suministro de los bienes, la prestación de los servicios o la ejecución de la obra, cuando las haya autorizado expresamente.
	Causas de Modificación del Contrato / Artículo 131. Serán causas que darán origen a modificaciones del contrato las siguientes: 1.El incremento o reducción en la cantidad de la obra, bienes o servicios originalmente contratados. 2.Que surjan nuevas partidas o renglones a los contemplados en el contrato. 3.Se modifique la fecha de entrega del bien, obra o servicio. 4.Variaciones en los montos previamente establecidos en el presupuesto original del contrato. 5.Las establecidas en el Reglamento del presente Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley.
	Variación del presupuesto / Artículo 132. Se consideran variaciones del presupuesto original las fundamentadas por el contratista, por hechos posteriores imprevisibles a la fecha de la presentación de la oferta, debidamente aprobadas por el contratante. En el caso de contratos para la ejecución de obras, también se considerarán variaciones los aumentos o disminuciones de las cantidades originalmente contratadas; así como las obras adicionales.
RLCP	Modificaciones del documento principal / Artículo 131. Podrá celebrarse entre el órgano o ente contratante y el Contratista, con posterioridad a la firma del documento principal, los acuerdos necesarios para modificar el contenido del documento, y de los documentos técnicos o para determinar cualquier otra circunstancia no prevista en ellos. En caso que los acuerdos contengan modificaciones sustanciales con relación al documento principal, relacionadas con los bienes y servicios a suministrar u obra a ejecutar, deberán cumplirse, previamente, los mismos requisitos y trámites que el órgano o ente contratante exige para formalizar los contratos originales.
Cláusulas del Contrato	3.1. Forman parte integrante del Contrato los siguientes documentos: Anexo N° 1: Especificaciones Técnicas de la obra. Anexo N° 2: Orden de Servicio. Anexo N° 3: Análisis de Precio Unitario. Anexo N° 4: Precios de la obra por partida. Anexo N° 5: Cronograma de ejecución de la obra. Anexo N° 6: Notificación de Adjudicación de la Contratación. Anexo N° 7: Oferta del Contratista. Anexo N° 8: Pliego de Condiciones. Anexo N° 9: Compromiso de Responsabilidad Social. Anexo N° 10: Lineamientos corporativos de higiene ocupacional, seguridad industrial y protección ambiental.
	3.3. Cualquier modificación al Contrato, así como la incorporación de nuevos anexos con posterioridad a la firma del mismo, deberá ser efectuada de conformidad con lo dispuesto en la Cláusula Décima Sexta.
	16.1. Ninguna Orden de Servicio o el Contrato podrán ser modificados por el Contratista; en consecuencia, cualquier cambio o modificación deberá efectuarse (i) mediante la emisión de una nueva Orden de Servicio en la cual expresamente se identifique la Orden de Servicio modificada y se señalen cuales son las modificaciones; o (ii) por documento suscrito por representantes de las Partes debidamente autorizados a tal efecto.

5.4 Propuesta del plan para la gestión del reclamo del Contratista

Dice Chamoun (2002):

“Casi no existe evidencia de proyectos realizados exactamente de acuerdo con el plan original; los cambios son inevitables y deben esperarse. Lo importante es la forma en que el equipo de Gerencia responderá y manejará los cambios del proyecto” (p.147)

Así pues, que a continuación se desarrolla la propuesta de plan para gestionar el reclamo a presentar ante el Ente Contratante; este se realizará en base al siguiente diagrama:

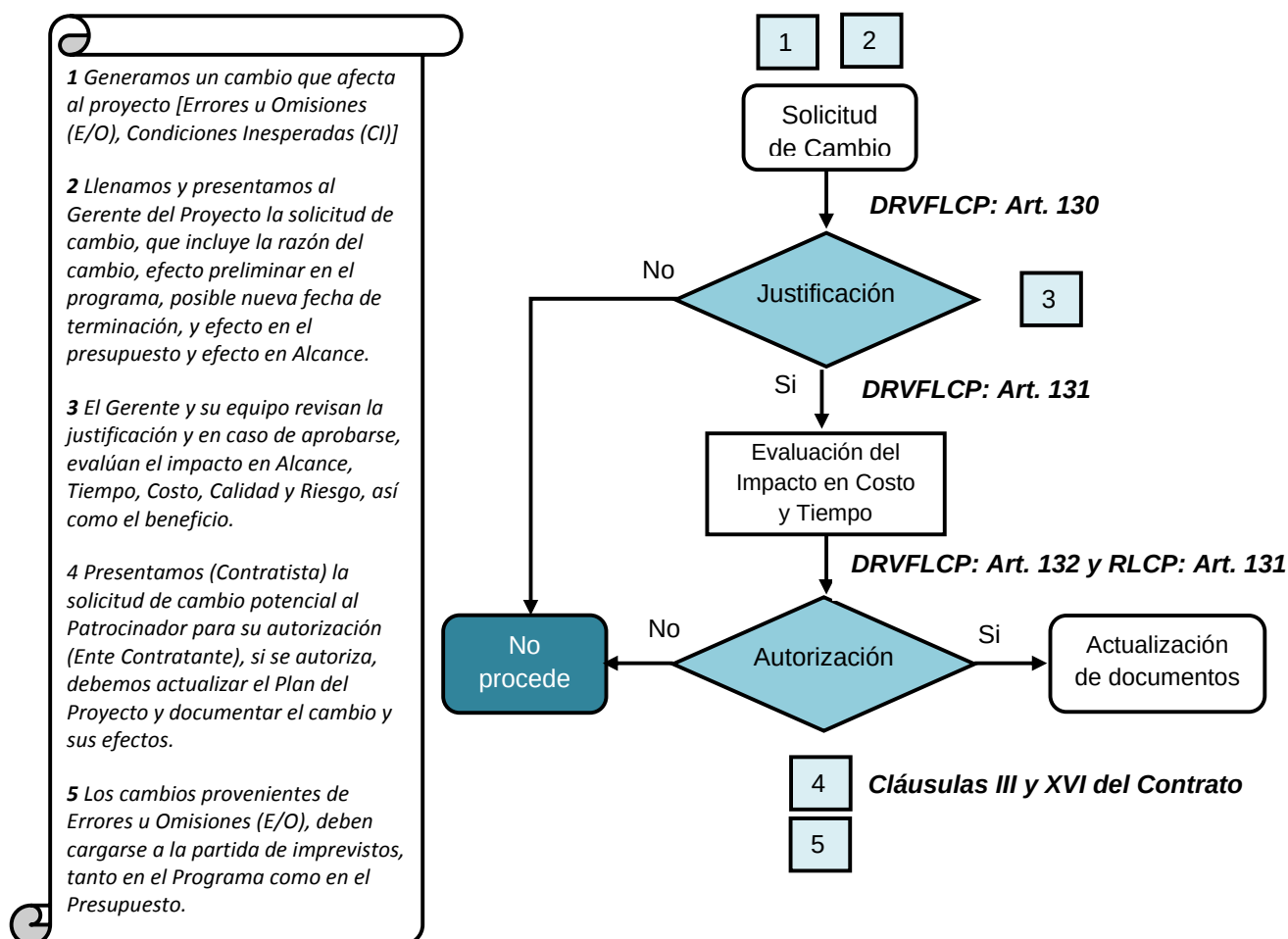


Ilustración 12: Diagrama de flujo del Sistema de Control de Cambios.
Fuente: Chamoun (2002), adaptado por Inés Abreu.

Para este caso se ha generado un cambio de alcance del proyecto, el cual se justifica técnicamente por las razones inicialmente expuestas y posee un fundamento legal que ampara el reclamo por parte del Contratista; por su parte, el Ente Contratante debe evaluar el impacto que esto le genera (tiempo, disponibilidad de recursos financieros, calidad, nuevos riesgos y beneficios). Si el resultado fuere positivo, se debe proceder con la actualización de los documentos del proyecto y hacer control sobre lo aprobado.

En función de los artículos de ley señalados, donde se establece que cualquier modificación del contrato debe estar sustentado por los mismos documentos elaborados para la contratación inicial, se tiene que lo necesario es:

- I. Documentación técnica:
 - a. Informe explicativo y detallado del cambio de alcance, elaborado por el Ingeniero Residente.
 - b. Cálculos Métricos de aumento de Obras.
 - c. Especificaciones Técnicas: Ingeniería de detalle y planos de Obras Complementarias.
 - d. Cálculos Métricos de Obras Complementarias.
 - e. Nuevo cronograma de ejecución de la obra.
- II. Documentación legal:
 - a. Documentos legales de la persona jurídica.
 - b. Solvencias y garantías actualizadas (considerando nuevo monto del contrato y extensión de la vigencia del contrato), con sus certificados.
- III. Documentación económica/financiera:
 - a. Análisis de Precio Unitario de las partidas de Obras Complementarias.
 - b. Precios de la obra por partida.
 - c. Nueva oferta del Contratista.

Un modelo de propuesta de documentos para la gestión del reclamo, de acuerdo a lo indicado en la Ilustración 12 se detalla en el Anexo F.

CAPITULO VI. EVALUACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

En el presente capítulo, se pretende valorar el cumplimiento de los objetivos de la investigación y evaluar la respuesta a las interrogantes hechas inicialmente.

El cronograma inicial con las actividades necesarias para el desarrollo de la investigación (ver Anexo G), dio inicio el 29 de abril de 2014, la cual es la fecha en la que formalmente se dio comienzo con el curso de Seminario, y fecha fin probable de 13 de octubre de 2014. En dicho cronograma se pueden observar como hitos las entregas realizadas a lo largo del curso, pero resalta el de 30 de junio de 2014, cuando es entregado el proyecto, que constaba de los primeros cuatro (4) capítulos, para su aprobación, elaborado en un total de diez (10) semanas. Posteriormente se estimaban quince (15) semanas para el desarrollo del tema, en acompañamiento del asesor; sin embargo, dado que fui bendecida con la dicha de tener en mi vientre una nueva vida y un nuevo proyecto personal, el de ser madre, la fecha de entrega de la investigación se postergó hasta ahora.

En la Tabla 8 se puede observar una matriz, en la que fueron identificados los recursos a utilizar para realizar la presente investigación, y así cumplir con los objetivos planteados en el Capítulo I:

Tabla 8: Recursos a ser empleados en la investigación.

Recurso	Unidad de costo	Total unidades	Costo unitario (Bs.)	Total (Bs.)
Investigador	Horas/Hombre	300	130,00	39.000,00
Asesor de trabajo 1	Horas/Hombre	25	210,00	5.250,00
Asesor de trabajo 2	Horas/Hombre	25	210,00	5.250,00
Equipos / Materiales	Suma Global	1	1.600,00	1.600,00
Total general (Bs.)				51.100,00

De acuerdo a las estimaciones hechas, para la realización del proyecto, se requerían Bs. 51.100,00; sin embargo, a lo largo de este tiempo (2014 a 2016) ha

habido una desviación sustancial producto de la inflación, por lo que las estimaciones superan los Bs. 154.000,00.

Es de recordar que las preguntas hechas inicialmente, en función de las cuales se plantearon los objetivos, fueron:

1. ¿Cuáles son las causas más probables que originan el reclamo en el proyecto por parte de la empresa Contratista en estudio?
2. ¿De qué manera impacta el cambio de alcance del proyecto sobre el costo y el tiempo estimados para la ejecución del contrato?
3. ¿Cuáles son los requerimientos económicos y legales para tramitar el reclamo del Contratista?
4. ¿Cómo estructurar el reclamo del Contratista, ante el Ente Contratante?

En el desarrollo del Objetivo N° 1 “Identificar las causas que originan el reclamo en el proyecto” se empleó una encuesta como instrumento de medición, con el que se determinó que, de acuerdo a la opinión de los profesionales de la construcción que participaron en ella, las razones fundamentales para generar un reclamo en proyectos en Venezuela, están asociadas con la organización (Atraso en permisos para iniciar, atraso de suministros del contratante, deficiencias del contrato (Claridad en las cláusulas, términos y condiciones: riesgos, responsabilidades y obligaciones, garantías, tiempos y vigencia, modificaciones, etc.), deficiencias de coordinación, deficiencias de control, atraso en soluciones) y a la construcción (Trabajos adicionales, cambios de diseño, condiciones de terreno, trabajo defectuoso, modificación de programas, solución de diferencias, disponibilidad de materiales).

Para el Objetivo N° 2 “Diagnosticar el impacto del cambio de alcance del proyecto sobre el costo y el tiempo estimados para la ejecución del contrato” fueron revisados los antecedentes del proyecto y los cambios registrados, con lo que se determinó que el mismo tiene 45 semanas en ejecución hasta el momento en el

que se ha hecho el reclamo, siendo cuatro (4) meses el tiempo en el que se debían concluir los trabajos; además de que el presupuesto total superó en un 36% el monto inicialmente contrato.

Para “Reconocer los requerimientos económicos y legales para tramitar el reclamo del Contratista, previstos en el contrato suscrito”, el cual representa el Objetivo N° 3, fueron revisados los detalles económicos analizados en el objetivo anterior y fueron revisados los fundamentos legales plasmados en la legislación venezolana vigente, así como las cláusulas y condiciones que se encuentran en el Contrato y el Pliego de Condiciones, para dar soporte al reclamo del Contratista.

Con el fin de dar respuesta a la inquietud plasmada para el desarrollo del presente trabajo de investigación “Elaborar la propuesta del plan para la gestión del reclamo del Contratista, ante el Ente Contratante”, se elaboraron los documentos necesarios para formalizar el reclamo por parte del Contratista, en función de los aspectos técnicos, legales y económicos/financieros.

Por lo descrito anteriormente se puede afirmar que el desarrollo de este Trabajo Especial de Grado titulado “Plan para Implementar la Gestión de Reclamo para una Empresa Contratista del Sector Construcción” cumplió satisfactoriamente todos sus objetivos y dio respuesta a las interrogantes hechas.

CAPITULO VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Una vez presentados los resultados y analizados los mismos, con el fin de mostrar el cierre de la presente investigación, a continuación las conclusiones y recomendaciones, en función de los objetivos e interrogantes esbozados durante el planteamiento del problema.

7.1 Conclusiones

En base a lo investigado y a los resultados analizados, se obtuvieron las siguientes conclusiones:

1. Aquellos aspectos estudiados y relacionados a los orígenes externos al proyecto de tipo político, son los que más impactan los proyectos en Venezuela, pero es una variable que difícilmente pueda ser manejada por las partes que controlan el contrato.
2. Los riesgos identificados como de origen interno al proyecto, se ven más influenciados por aquellos inherentes a la organización y los asociados a la construcción.
3. Las posibles causas de un conflicto pueden derivarse esencialmente de aquellos trámites o acciones propias de la organización o ente contratante (atraso en permisos para iniciar, atraso de suministros del contratante, deficiencias del contrato, deficiencias de coordinación, deficiencias de control y atraso en soluciones).
4. La Tabla 6: Bitácora del proyecto, ratifica que el proyecto analizado en el presente estudio se enmarca en lo expuesto en el punto anterior, ya que el atraso en el trámite y entrega de los permisos para iniciar la construcción de la obra, así como las deficiencias para coordinar y controlar las acciones inherentes a los trabajos a realizar, en conjunto la demora para tomar acciones y solucionar los inconvenientes presentados, evidencia riesgos con la construcción y con la organización, en este caso el Ente Contratante.

5. El cambio de alcance del proyecto generó un exceso de costos que no estaba en el presupuesto, esto representó casi un 36% del monto originalmente contratado.
6. Todo reclamo en un proyecto, en especial si el mismo es presentado por un contratista, debe tener un basamento técnico, legal y económico/financiero; todos los documentos tienen que prepararse revisando estos tres aspectos para que pueda tener validez y sea aprobado de manera exitosa.

7.2 Recomendaciones

Tomando en cuenta los análisis hechos en el presente trabajo investigativo, se recomienda lo siguiente:

1. Mantener actualizado el plan de riesgos, en el cual sean considerados los aspectos estudiados, en especial los de origen interno al proyecto y aquellos de origen externo que puedan ser mitigados por ambas partes.
2. Realizar una buena gestión de las adquisiciones del proyecto, dando cumplimiento a lo establecido en el Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley de Contrataciones Públicas, en su artículo 118, que expresa lo siguiente:

Control del Contrato

Artículo 118. Los órganos o entes contratantes, una vez formalizada la contratación correspondiente deberán garantizar a los fines de la administración del contrato, el cumplimiento de las obligaciones contraídas por las partes, estableciendo controles que permitan regular los siguientes aspectos:

1. Cumplimiento de la fecha de inicio de la obra o suministro de bienes y servicios.
2. Otorgamiento de anticipo, de ser aplicable.
3. Cumplimiento del compromiso de responsabilidad social.
4. Supervisiones e inspecciones a la ejecución de obras o suministro de bienes y servicios.
5. Modificaciones en el alcance original y prórrogas durante la ejecución del contrato.

6. Cumplimiento de la fecha de terminación de la obra o entrega de los bienes o finalización del servicio.
 7. Finiquitos.
 8. Pagos.
 9. Cierre administrativo del Contrato.
 10. Evaluación de desempeño del contratista.
-
3. Realizar una buena gestión de los involucrados, incluyendo a todas las áreas técnicas y administrativas (internas o externas) requeridas durante todas las fases de vida del proyecto, con el fin de evitar cambios de alcance por posibles errores u omisiones durante el proceso de elaboración de la ingeniería, o en su defecto, minimizar el impacto sobre el exceso de tiempo y costo que se pudiere generar.
 4. Gestionar el cambio de alcance de manera oportuna y verificar que dicho cambio no cruce las barreras de lo delimitado inicialmente en el proceso de planificación.
 5. Gestionar la aprobación del cambio de alcance del proyecto (ya sea derivado del tiempo o del costo, o de ambos) a la Comisión de Contrataciones, de acuerdo a lo establecido en el Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley de Contrataciones Públicas, en su artículo 15, que expresa lo siguiente:

Atribuciones de la Comisión de Contrataciones

Artículo 15. Las Comisiones de Contrataciones tendrán las siguientes atribuciones:

1. Emitir recomendaciones sobre los asuntos sometidos a su consideración e incluidos en las agendas de reuniones.
13. Opinar sobre las propuestas de modificaciones en los contratos, cuya adjudicación fue recomendada por la Comisión de Contrataciones conforme a lo establecido en el presente Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley.
14. Opinar sobre las variaciones en los precios establecidos en el contrato, cuya adjudicación fue recomendada por la Comisión de Contrataciones siempre que estas superen el diez por ciento (10%) del monto original del contrato.
15. Opinar sobre la paralización en la prestación de servicios y la ejecución de obras, que afecte el desarrollo del proyecto o el periodo

contractual, en un lapso mayor de veinte días continuos, a partir de la paralización.

6. Revisar y preparar toda la documentación en base a los aspectos técnicos, legales y económico/financiero, para poder dar un basamento que sea convincente para la aprobación exitosa del reclamo y en consecuencia del cambio de alcance del proyecto.

ANEXO A: Encuesta aplicada

La presente encuesta ha sido diseñada con el propósito de desarrollar parte de los objetivos planteados en el Trabajo Especial de Grado "PLAN PARA IMPLEMENTAR LA GESTIÓN DE RECLAMO PARA UNA EMPRESA CONTRATISTA DEL SECTOR CONSTRUCCIÓN"; los resultados de la misma serán empleados con fines académicos. Las variables empleadas fueron tomadas en base al trabajo hecho por Campero (2012).															
Instrumento de Evaluación:	1.-	Nunca: Suceso que no es observado en ningún caso.													
	2.-	Pocas veces: Rara vez se observa esta situación.													
	3.-	Algunas veces: Evento que ocasionalmente ocurre.													
	4.-	La mayoría de las veces: Suceso de frecuente ocurrencia.													
	5.-	Siempre: Situación que se observa en todos los casos.													
Por favor, de acuerdo a su experiencia, valore la frecuencia con la que ocurren estas situaciones en proyectos de construcción en Venezuela. Marque con una "X" su selección:															
										Puntuación asignada:					
										1	2	3	4	5	
Origen externo al proyecto	I. Fuerza mayor														
	1	Inundación													
	2	Terremoto													
	3	Incendio													
	4	Viento													
	5	Rayos													
	II. Políticos														
	6	Cambios leyes y reglamentos													
	7	Huelgas y desórdenes													
	8	Permisos y autorizaciones													
	9	Normas ambientales; seguridad													
	10	Expropiación													
	11	Embargos													
	III. Financiero y económico														
	12	Inflación													
13	Disponibilidad de fondos														
14	Fluctuación tipo de cambio														
15	Disponibilidad de materiales en el mercado														
Origen interno al proyecto	IV. Relacionado con la organización														
	16	Atraso en permisos para iniciar													
	17	Atraso de suministros del contratante													
	18	Deficiencias del contrato (Claridad en las cláusulas, términos y condiciones: riesgos, responsabilidades y obligaciones, garantías, tiempos y vigencia, modificaciones, etc.)													
	19	Deficiencias de coordinación													
	20	Deficiencias de control													
	21	Atraso en soluciones													
	V. Relacionado con el diseño														
	22	Diseño incompleto													
	23	Diseño defectuoso													
	24	Errores y omisiones													
	25	Especificación inadecuada													
	26	Condiciones de terreno distintas													
	VI. Relacionado con la construcción														
	27	Trabajos adicionales													
	28	Cambios de diseño													
	29	Condiciones de terreno													
30	Trabajo defectuoso														
31	Modificación de programas														
32	Solución de diferencias														
Referencia Bibliográfica: Campero, M. (2012). Rol de los principios de administración de proyectos en el manejo de contratos de obras civiles. Revista Ingeniería de Construcción RIC, 81-94.															
"Cuestionario validado por expertos venezolanos"															

ANEXO B: Procedimiento para la elaboración de la encuesta

Basamento y validez de la encuesta

Para dar respuesta al planteamiento hecho en el primer objetivo, se diseñó una encuesta con base a lo reflejado en el estudio hecho por Campero (2012), quien realizó una clasificación de los riesgos en proyectos de construcción, resumidos en la siguiente tabla:

Tabla 9: Tipos de riesgo en proyectos de construcción. Fuente: Campero (2012).

Origen externo al proyecto (variaciones del medio)			Origen interno al proyecto (cambios de diseño o de ejecución)		
Fuerza mayor	Políticos	Financiero y económico	Relacionado con la organización	Relacionado con el diseño	Relacionado con la construcción
Inundación	Cambios leyes y reglamentos	Inflación	Atraso en permisos para iniciar	Diseño incompleto	Trabajos adicionales
Terremoto	Huelgas y desórdenes	Disponibilidad de fondos	Atraso de suministros del mandante	Diseño defectuoso	Cambios de diseño
Incendio	Permisos y autorizaciones	Fluctuación tipo de cambio	Deficiencias del contrato	Errores y omisiones	Condiciones de terreno
Viento	Normas ambientales; seguridad		Deficiencias de coordinación	Especificación inadecuada	Trabajo defectuoso
Rayos	Expropiación		Deficiencias de control	Condiciones de terreno distintas	Modificación de programas
	Seguridad		Atraso en soluciones		Solución de diferencias

Así mismo, la encuesta fue validada por personal calificado en la materia, compuesto por:

- Dos (2) expertas en construcción, con Maestría en Gerencia de Proyectos.
- Una (1) experta en planificación, ingeniería y construcción, con Especialización en Instalaciones Eléctricas, estudios en Gerencia de Proyectos y Gerencia para Ingenieros.

Una de las expertas sugirió agregar un ítem asociado a la “Disponibilidad de materiales en el mercado”, mientras que otro de ellos propuso esclarecer mejor el punto relacionado a “Deficiencias del contrato”, por tal razón, se adicionó lo observado entre paréntesis quedando de la siguiente manera:

“Deficiencias del contrato (Claridad en las cláusulas, términos y condiciones: riesgos, responsabilidades y obligaciones, garantías, tiempos y vigencia, modificaciones, etc.)”.

Dada la flexibilidad del diseño de la encuesta, se pudo incorporar estos detalles que pudieren ser de relevancia para quienes participaron como encuestados y para el análisis de los resultados.

Definición conceptual de las variables

Los aspectos a evaluar en la encuesta fueron considerados como variables, las cuales fueron clasificadas de la siguiente manera:

❖ Variables independientes

Son todas aquellas de origen externo, que provienen de variaciones del medio, no controlables por quienes manejan el proyecto. Estas son:

- Fuerza mayor:
 - o Inundación.
 - o Terremoto.
 - o Incendio.
 - o Viento.
 - o Rayos.
- Políticos:
 - o Cambios leyes y reglamentos.
 - o Huelgas y desórdenes.
 - o Permisos y autorizaciones.

- o Normas ambientales; seguridad.
- o Expropiación.
- o Embargos.
- Financieros y económicos:
 - o Inflación.
 - o Disponibilidad de fondos.
 - o Fluctuación tipo de cambio.
 - o Disponibilidad de materiales en el mercado.

❖ **Variables dependientes**

Trata de aquellas que provienen de situaciones internas y propias del proyecto, generadas por cambios en el diseño o la ejecución del mismo. Se clasifican en:

- Relacionado con la organización:
 - o Atraso en permisos para iniciar.
 - o Atraso de suministros del contratante.
 - o Deficiencias del contrato (Claridad en las cláusulas, términos y condiciones: riesgos, responsabilidades y obligaciones, garantías, tiempos y vigencia, modificaciones, etc.).
 - o Deficiencias de coordinación.
 - o Deficiencias de control.
 - o Atraso en soluciones.
- Relacionado con el diseño:
 - o Diseño incompleto.
 - o Diseño defectuoso.
 - o Errores y omisiones.
 - o Especificación inadecuada.
 - o Condiciones de terreno distintas.
- Relacionado con la construcción:
 - o Trabajos adicionales.
 - o Cambios de diseño.

- o Condiciones de terreno.
- o Trabajo defectuoso.
- o Modificación de programas.
- o Solución de diferencias.
- o Disponibilidad de materiales.

Definición operacional de las variables

Para valorar el resultado de la aplicación de las variables, se empleó el sistema de puntuación que se describe a continuación, basado en la escala de Likert, como instrumento de recolección de los datos cuantitativos:

Tabla 10: Sistema de puntuación para tipos de riesgos en proyectos de construcción.

Puntuación	Calificación	Descripción
1	Nunca	Suceso que no es observado en ningún caso.
2	Pocas veces	Rara vez se observa esta situación.
3	Algunas veces	Evento que ocasionalmente ocurre.
4	La mayoría de las veces	Suceso de frecuente ocurrencia.
5	Siempre	Situación que se observa en todos los casos.

Aplicación de la encuesta: Muestra

Con el fin de corroborar las causas que originan conflictos entre las partes que manejan un contrato, la encuesta fue aplicada de manera arbitraria a veinticinco (25) profesionales, relacionados con el área de construcción en Venezuela; esto representa una muestra no representativa y no probabilística.

Técnicas estadísticas empleadas

Una vez aplicado el instrumento, se procedió a vaciar los datos en una tabla, con el fin de procesarlos para su análisis, aplicando criterios para la depuración de la data, así como técnicas y métodos estadísticos.

Primero, calculando la moda en las respuestas, fueron identificados aquellos encuestados cuya opinión fuere sesgada hacia un único criterio de puntuación, es decir, que repitiesen cualquiera de los números de la escala empleada en el

instrumento en más del 50% de lo contestado, de no efectuar este paso inicial, se podría ver afectado el resultado final, por contar con opiniones parcializadas; esto permitió eliminar a seis (6) de los 25 participantes.

Luego, con lo respondido por las 19 personas restantes, se analizó la información recabada, también a través de la moda, como medio para determinar la mayor frecuencia de ocurrencia del aspecto evaluado según la opinión de los encuestados; fueron analizados uno a uno los ítems de la encuesta y fueron comparados entre sí en cada grupo de riesgos en proyectos. Las gráficas donde se muestran estas comparaciones se representan más adelante.

Así mismo, mediante el cálculo de los pesos de cada aspecto evaluado, se pudo determinar cuáles fueron los que, de acuerdo a la opinión de los referidos encuestados, impactan en el desarrollo del proyecto en función de la frecuencia de ocurrencia, permitiendo así realizar una comparación entre todas las variables en estudio. El peso se determinó multiplicando la moda en cada número de la escala, por sí mismo, quedando una nueva escala, tal y como se observa a continuación:

Tabla 11: Escalas (para 19 encuestados).

1	2	3	4	5
19	20-38	39-57	58-76	77-95

Los resultados de la encuesta se muestran a continuación:

Tabla 12: Resultados de la encuesta.

	Aspecto a evaluar/Encuestados	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1	Inundación	1	3	1	3	1	2	1	3	2	3	2	2	1	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2	3	1
2	Terremoto	1	2	2	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1
3	Incendio	1	2	2	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2	3	1	1	3	1	2	1	2	2	2	2	2
4	Viento	1	1	3	2	1	2	1	3	1	2	1	2	1	2	2	2	1	2	3	3	2	2	1	1	4
5	Rayos	1	3	1	2	1	3	1	3	1	2	2	2	1	3	2	2	2	1	2	1	3	2	1	2	4
6	Cambios leyes y reglamentos	1	3	1	3	2	3	1	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	4	3	2	4	5	3
7	Huelgas y desórdenes	1	2	4	3	2	2	3	4	3	4	4	4	3	4	3	3	4	3	4	1	3	3	4	5	4
8	Permisos y autorizaciones	3	5	4	3	5	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	2	4	4	5	4	3	4	4
9	Normas ambientales; seguridad	1	5	4	2	5	3	3	3	4	4	3	2	4	3	4	3	4	2	3	4	5	3	3	5	4
10	Expropiación	1	2	2	2	1	2	3	2	3	2	3	1	1	2	3	2	4	2	2	2	3	3	3	4	4
11	Embargos	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	4	2	2	1	2	2	1	5	4
12	Inflación	5	5	5	3	5	4	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5	5	3	5	5	5
13	Disponibilidad de fondos	3	3	3	3	5	3	3	2	4	5	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	5	5
14	Fluctuación tipo de cambio	4	5	4	3	5	4	3	5	4	3	4	5	5	5	5	1	4	4	4	4	3	3	4	5	5
15	Disponibilidad de materiales	5	2	4	3	5	4	4	2	5	5	5	5	5	5	4	3	5	5	4	5	4	4	5	5	5
16	Atraso en permisos para iniciar	2	5	2	2	4	4	3	2	3	4	4	4	3	4	3	5	5	3	3	5	4	3	3	5	4
17	Atraso de suministros del contratante	3	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	5	5	4	3	4	3	3	3	5	4
18	Deficiencias del contrato	4	2	3	2	3	3	3	2	3	3	4	4	4	3	4	3	5	2	3	4	4	2	4	4	2
19	Deficiencias de coordinación	1	2	3	2	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	5	5	2	3	4	3	3	5	5	4
20	Deficiencias de control	1	2	2	2	2	3	3	3	4	4	3	4	3	3	4	5	5	2	3	4	3	3	4	4	4
21	Atraso en soluciones	2	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	4	3	5	5	5	2	2	5	3	4	4	4	4
22	Diseño incompleto	1	2	2	3	2	2	2	2	2	4	3	2	4	2	3	5	4	4	3	5	4	3	3	3	5
23	Diseño defectuoso	3	3	2	3	2	3	3	3	2	4	3	2	4	2	3	5	3	2	3	4	4	3	3	3	5
24	Errores y omisiones	3	2	3	1	3	3	3	4	2	4	4	2	4	3	3	5	4	2	3	5	4	3	4	3	5
25	Especificación inadecuada	3	2	4	3	2	3	2	3	3	4	3	2	4	3	3	4	4	2	3	4	3	3	2	3	5
26	Condiciones de terreno distintas	1	2	4	3	1	3	3	3	3	2	3	1	5	2	2	4	4	3	3	4	3	2	3	3	4
27	Trabajos adicionales	2	4	4	4	3	4	3	2	3	4	3	3	4	2	4	5	5	4	5	5	4	3	5	3	5
28	Cambios de diseño	2	3	3	3	2	4	3	3	2	5	3	3	4	2	2	5	4	4	4	4	4	2	5	3	3
29	Condiciones de terreno	1	2	1	3	2	3	2	2	2	4	3	3	3	3	3	4	4	2	2	4	4	2	3	3	4
30	Trabajo defectuoso	1	3	2	3	2	3	3	2	3	4	2	1	2	3	3	4	4	2	1	3	5	3	3	3	3
31	Modificación de programas	4	5	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	5	3	1	3	5	2	3	3	4
32	Solución de diferencias	4	4	3	3	3	3	2	2	4	3	3	3	4	3	4	4	5	2	2	3	4	2	4	3	4

Tabla 13: Análisis cuantitativo de la encuesta.

	Aspecto a evaluar/Encuestados	Media	Mediana	Moda	Instrumento de Evaluación en función de la Moda
1	Inundación	1,960	2	2	Pocas veces
2	Terremoto	1,360	1	1	Nunca
3	Incendio	1,680	2	2	Pocas veces
4	Viento	1,840	2	1	Nunca
5	Rayos	1,920	2	2	Pocas veces
6	Cambios leyes y reglamentos	2,840	3	3	Algunas veces
7	Huelgas y desórdenes	3,200	3	4	La mayoría de las veces
8	Permisos y autorizaciones	3,760	4	4	La mayoría de las veces
9	Normas ambientales; seguridad	3,440	3	3	Algunas veces
10	Expropiación	2,360	2	2	Pocas veces
11	Embargos	1,960	2	2	Pocas veces
12	Inflación	4,560	5	5	Siempre
13	Disponibilidad de fondos	3,720	4	4	La mayoría de las veces
14	Fluctuación tipo de cambio	4,040	4	4	La mayoría de las veces
15	Disponibilidad de materiales	4,320	5	5	Siempre
16	Atraso en permisos para iniciar	3,560	4	4	La mayoría de las veces
17	Atraso de suministros del contratante	3,760	4	4	La mayoría de las veces
18	Deficiencias del contrato	3,200	3	4	La mayoría de las veces
19	Deficiencias de coordinación	3,440	3	3	Algunas veces
20	Deficiencias de control	3,200	3	3	Algunas veces
21	Atraso en soluciones	3,560	4	3	Algunas veces
22	Diseño incompleto	3,000	3	2	Pocas veces
23	Diseño defectuoso	3,080	3	3	Algunas veces
24	Errores y omisiones	3,280	3	3	Algunas veces
25	Especificación inadecuada	3,080	3	3	Algunas veces
26	Condiciones de terreno distintas	2,840	3	3	Algunas veces
27	Trabajos adicionales	3,720	4	4	La mayoría de las veces
28	Cambios de diseño	3,280	3	3	Algunas veces
29	Condiciones de terreno	2,760	3	3	Algunas veces
30	Trabajo defectuoso	2,720	3	3	Algunas veces
31	Modificación de programas	3,200	3	3	Algunas veces
32	Solución de diferencias	3,240	3	3	Algunas veces

ANEXO C: Constancias de validación de la encuesta

CONSTANCIA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO

Trabajo Especial de Grado

"PLAN PARA IMPLEMENTAR LA GESTIÓN DE RECLAMO PARA UNA
EMPRESA CONTRATISTA DEL SECTOR CONSTRUCCIÓN"

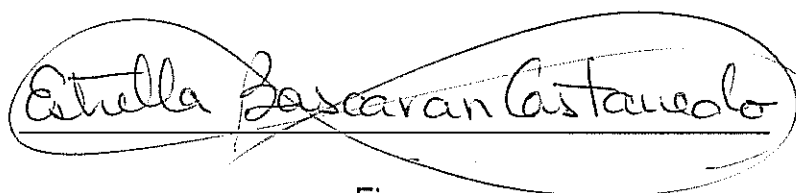
De Inés Alejandra Abreu Silva

Cédula de Identidad N° V-14.741.484

Yo, Estrella Bascaran, titular de la Cedula de Identidad N° 5.968.206, ejerciendo actualmente como profesor del postgrado en Gerencia de Proyectos de la Universidad Católica Andrés Bello, por medio de la presente hago constar que he revisado y validado, a los fines de su aplicación, la encuesta que la estudiante ha diseñado con el propósito de desarrollar parte de los objetivos planteados en el Trabajo Especial de Grado "PLAN PARA IMPLEMENTAR LA GESTIÓN DE RECLAMO PARA UNA EMPRESA CONTRATISTA DEL SECTOR CONSTRUCCIÓN", cuyos resultados serán empleados con fines académicos.

Las variables empleadas fueron tomadas en base al trabajo hecho por Campero (2012)

En Caracas, a los 19 días del mes de noviembre de 2014.

A handwritten signature in black ink, enclosed within a large, hand-drawn oval. The signature is written in a cursive style and reads "Estrella Bascaran Castaño".

Firma

CONSTANCIA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO

Trabajo Especial de Grado

"PLAN PARA IMPLEMENTAR LA GESTIÓN DE RECLAMO PARA UNA
EMPRESA CONTRATISTA DEL SECTOR CONSTRUCCIÓN"

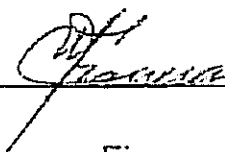
De Inés Alejandra Abreu Silva

Cédula de Identidad N° V-14.741.484

Yo, Maritza Farrera, titular de la Cedula de Identidad N° V-3.969.875, ejerciendo actualmente como profesor del postgrado en Gerencia de Proyectos de la Universidad Católica Andrés Bello, por medio de la presente hago constar que he revisado y validado, a los fines de su aplicación, la encuesta que la estudiante ha diseñado con el propósito de desarrollar parte de los objetivos planteados en el Trabajo Especial de Grado "PLAN PARA IMPLEMENTAR LA GESTIÓN DE RECLAMO PARA UNA EMPRESA CONTRATISTA DEL SECTOR CONSTRUCCIÓN", cuyos resultados serán empleados con fines académicos.

Las variables empleadas fueron tomadas en base al trabajo hecho por Campero (2012).

En Caracas, a los 19 días del mes de noviembre de 2014.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Maritza Farrera', is written over a horizontal line.

Firma

CONSTANCIA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO

Trabajo Especial de Grado

"PLAN PARA IMPLEMENTAR LA GESTIÓN DE RECLAMO PARA UNA
EMPRESA CONTRATISTA DEL SECTOR CONSTRUCCIÓN"

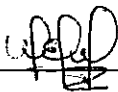
De Inés Alejandra Abreu Silva

Cédula de Identidad N° V-14.741.484

Yo, María Figueras, titular de la Cedula de Identidad N° 10.201.407, ejerciendo actualmente como Gerente de Proyecto en una empresa del sector público venezolano, por medio de la presente hago constar que he revisado y validado, a los fines de su aplicación, la encuesta que la estudiante ha diseñado con el propósito de desarrollar parte de los objetivos planteados en el Trabajo Especial de Grado "PLAN PARA IMPLEMENTAR LA GESTIÓN DE RECLAMO PARA UNA EMPRESA CONTRATISTA DEL SECTOR CONSTRUCCIÓN", cuyos resultados serán empleados con fines académicos.

Las variables empleadas fueron tomadas en base al trabajo hecho por Campero (2012)

En Caracas, a los 19 días del mes de noviembre de 2014.



Firma

ANEXO D: Definición de partidas en aumento y sus costos

A continuación, se exponen las veinte (20) partidas que requieren modificación en cantidades y su justificación; la numeración colocada va en concordancia con el orden en el presupuesto presentado por el Contratista.

Tabla 14: Partidas que requieren modificación en cantidades en el contrato.

Nº Partida	Descripción de la partida	Cantidad contratada	Cantidad adicional requerida	Justificación	Costo Unitario (Bs.)	Costo adicional requerido (Bs.)
4	I.E. CONDUCTOR DE COBRE CALIBRE 2 AWG, 7 HILOS, TRENZADO, AISLAMIENTO XLPE-LLDPE PARA 15kV, UN POLO.	675 m	44 m	La longitud estimada medida en campo es mayor a la cantidad de los cálculos métricos.	281,12	12.369,28
5	I.E. CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO CALIBRE 2 AWG, 7 HILOS, TRENZADO, 1 POLO.	76 Kg	3 Kg	La longitud estimada medida en campo es mayor a la cantidad de los cálculos métricos.	214,74	644,22
6	I.E. CONDUCTOR DE COBRE CALIBRE 500 kcmil, 37 HILOS, TRENZADO, AISLAMIENTO XLPE-LLDPE PARA 15kV, UN POLO.	1.281 m	29 m	La longitud estimada medida en campo es mayor a la cantidad de los cálculos métricos.	448,86	13.016,94
7	I.E. CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO CALIBRE 250 kcmil, 37 HILOS, TRENZADO, UN POLO.	501 Kg	15 Kg	La longitud estimada medida en campo es mayor a la cantidad de los cálculos métricos.	342,51	5.137,65
13	I.E. CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO CALIBRE 6 AWG, 7 HILOS, TRENZADO, UN POLO.	2,94 Kg	2,06	La longitud estimada medida en campo es mayor a la cantidad de los cálculos métricos.	103,81	213,85
76	I.E. TUBERÍA DE PVC EB-35, 5", LONG 6m. INCLUYE ANILLOS Y SEPARADORES, EMBUTIDA EN CONCRETO.	307 m	1.573 m	Este incremento se origina al verificar la cantidad estimada en planos multiplicada por bancada correspondiente. NOTA: esto se debe a que la unidad de medida en la partida existente en cálculos aparece como metro lineal y en realidad es por pieza. Cada pieza es de 6 metros.	577,84	908.942,32
77	I.E. TUBERÍA DE PVC EB-20, 4", LONG 6m. INCLUYE ANILLOS Y SEPARADORES, EMBUTIDA EN CONCRETO.	25 m	125 m	La cantidad estimada en planos difiere de los cálculos originales.	2.208,28	276.035,00
78	I.E. TERMINAL ACAMPANADO 5".	64 piezas	36 piezas	La cantidad estimada en planos, difiere de los cálculos originales, ver partida 76.	638,77	22.995,72
79	I.E. TERMINAL ACAMPANADO 4".	24 piezas	20 piezas	La cantidad estimada en planos, difiere de los cálculos originales, ver partida 77.	598,93	11.978,60

Tabla 14 (Continuación): Partidas que requieren modificación en cantidades en el contrato.

N° Partida	Descripción de la partida	Cantidad contratada	Cantidad adicional requerida	Justificación	Costo Unitario (Bs.)	Costo adicional requerido (Bs.)
80	I.E. CURVA DE PVC 90° PARA TUBERÍA DE 5", R=91CM.	6 piezas	12 piezas	La cantidad estimada en planos, difiere de los cálculos originales, ver partida 76.	504,46	6.053,52
81	I.E. CURVA DE PVC 90° PARA TUBERÍA DE 4", R=46CM.	18 piezas	5 piezas	La cantidad estimada en planos, difiere de los cálculos originales. Ver Partida 77.	672,20	3.361,00
82	I.E COLOCACIÓN Y RETIRO DE PLANCHAS DE ACERO.	10 piezas	5 piezas	La cantidad estimada en planos, difiere de los cálculos originales.	3.785,65	18.928,25
85	I.E. EXCAVACIÓN A MANO EN TERRENO SEMIROCOSO PARA BANCADAS, TANQUILLAS Y BASES.	185 m³	165 m³	La cantidad estimada en planos, difiere de los cálculos originales.	401,75	66.288,75
86	I.E. CONCRETO RCC 100 KG/CM2 PROTECCIÓN TUBERÍA HASTA 50KM ASENTAMIENTO 4".	68 m³	7 m³	La cantidad estimada en planos, difiere de los cálculos originales.	1.441,54	10.090,78
87	I.E RELLENO COMPACTADO CON TIERRA PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN O DE EXCAVACIONES A DISTANCIAS MAYORES DE 500m.	83,5 m³	46,5 m³	Este aumento se debe a que la ejecución de esta partida está directamente relacionada al aumento en la partida N° 85, se excava más de lo estimado en cálculos originales, en consecuencia se presenta un aumento en el relleno.	224,52	10.440,18
91	I.E. PIEDRA PICADA #1 ESPESOR 10cm.	31 m²	107 m²	En la propuesta de "nueva ingeniería de proyecto" (obras complementarias), motivada al descubrimiento de una zapata de fundación que impidió ubicar las bases de transformadores y gabinetes por debajo del terreno natural, como estaba previsto en proyecto original, generó la necesidad de levantar un área de jardinería, necesitando una cama de piedra picada de 20 cm, como filtro.	410,82	43.957,74

Tabla 14 (Continuación): Partidas que requieren modificación en cantidades en el contrato.

N° Partida	Descripción de la partida	Cantidad contratada	Cantidad adicional requerida	Justificación	Costo Unitario (Bs.)	Costo adicional requerido (Bs.)
92	I.E.CONCRETO RCC 180 KG/CM2 PROTECCIÓN HASTA 50KM ASENTAMIENTO 4".	3,5 m ³	0,1 m ³	Con base en el motivo de la partida anterior (partida N° 91), se debe hacer esta protección por encima del terreno natural, lo cual incrementa la cantidad de obra en esta partida.	1.620,86	162,09
98	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	111 m ²	434 m ²	Por motivos idénticos a los presentados en las partidas anteriormente descritas (partidas N° 91 y 92), se debe utilizar más encofrado del estimado. Así mismo para dicha jardinería se construirá un muro que amerita la utilización de encofrado, por lo que se prevé un aumento en esta cantidad.	413,67	179.532,78
100	I.E. CINTA ROJA PARA ADVERTIR EXISTENCIA DE CONDUCTORES ELÉCTRICOS.	452 m	495 m	La cantidad estimada en planos, motivado a exigencias de los inspectores, de colocar doble cinta en toda su longitud, difiere de los cálculos originales.	15,54	7.692,30
103	I.E. CONCRETO RCC 180 KG/CM2 ACERACIMIENTO.TANQUILLA HASTA 50 KM ASENTAMIENTO 4"	67,50 m ³	22,67 m ³	Motivado al descubrimiento de una zapata de fundación que impidió ubicar las bases de transformadores por debajo del terreno natural, se propone levantar un área de jardinería que lleva un muro de concreto.	1963,69	44.525,54
					Total (Bs.)	1.642.366,50

ANEXO E: Definición de partidas de obras complementarias y sus costos

A continuación, el listado de diez y siete (17) partidas extras requeridas en obra, con su respectiva justificación.

Tabla15: Partidas adicionales requeridas en el contrato.

N° Partida	Descripción de la partida	Cantidad requerida	Justificación	Costo Unitario (Bs.)	Costo adicional requerido (Bs.)
113	TRANSPORTE IDA Y VUELTA DE SANITARIO PORTATIL.	1 Flete	Transporte de instalaciones provisionales (baño portátil), no prevista en contratación inicial.	2.530,00	2.530,00
114	INSTALACIONES PROVISIONALES DE SANITARIO PORTATIL. INCLUYE MANTENIMIENTO.	108 Días	Instalaciones provisionales esenciales para garantizar las condiciones mínimas de higiene y seguridad de los trabajadores en cumplimiento con lo establecido por la LOPCYMAT.	399,99	43.198,92
115	INGENIERIA DE PROYECTO.	1 Unidad	Esta partida surge en base a la necesidad de realizar nuevas reubicaciones para las bases de los transformadores, las tanquillas de interconexión con el sótano de empalmes así mismo los módulos de medición y el recorrido superficial de las tuberías, motivado al descubrimiento de una zapata de fundación, encontrada en donde estaba previsto ejecutar los trabajos en las inmediaciones del nuevo edificio.	38.733,44	38.733,44
116	DEMOLICION DE CONCRETO ARMADO CON USO DE EQUIPO LIVIANO (COMPRESOR).	76,92 m³	En el proyecto original no se contempló esta actividad.	906,52	69.729,52
117	DEMOLICION A MANO DE CONCRETO ARMADO EN SOTANOS PARA PASE DE NUEVA ACOMETIDA, CON PRESENCIA DE CABLES ENERGIZADOS, EN ESPACIO CONFINADO CON ALTO NIVEL DE HUMEDAD.	12 Unidades	Demolición especial que requiere serias medidas de seguridad, debido a la manipulación de cables conectados a la red eléctrica, sumado a la complejidad por ser un espacio confinado y encontrarnos con un alto nivel de humedad.	2.205,94	26.471,28
118	ACARREO DE MATERIAL PROVENIENTE DE LAS DEMOLICIONES Y EXCAVACIONES, A DISTANCIAS MENORES DE 50 ML.	324 m³	En el proyecto original no se contempló esta actividad.	249,79	80.931,96

Tabla 15 (Continuación): Partidas adicionales requeridas en el contrato.

N° Partida	Descripción de la partida	Cantidad requerida	Justificación	Costo Unitario (Bs.)	Costo adicional requerido (Bs.)
119	CARGA A MANO DE MATERIAL PROVENIENTE DE LAS DEMOLICIONES Y EXCAVACIONES.	360 m³	En el proyecto original no se contempló esta actividad.	113,76	40.953,60
120	S/T/C DE BARBACANAS DE 2" CON TUBERIA DE PVC PERFORADA RECUBIERTA DE GEOTEXTIL.	5 Piezas	En la propuesta de "nueva ingeniería de proyecto", antes mencionada, se plantea levantar un área de jardinería que contará con una cama de piedra picada y necesitará estas barbacanas que garantizarán el drenaje de la humedad producida por ésta jardinera y por el muro existente de la edificación colindante a dicha jardinera.	192,78	963,90
121	PERFORACIÓN EN PAVIMENTOS DE CONCRETO Y COLOCACIÓN DE ANCLAJES.	100 Unidades	Estos anclajes garantizarán la adherencia entre el piso de concreto y las bases de los transformadores, ahora según "nueva ingeniería de proyecto" ubicadas por encima del terreno natural.	53,31	5.331,00
122	CONSTRUCCIÓN DE PROTECCION DE GABINETES CON BLOQUE DE CONCRETO ACABADO FRISO LISO.	1 Unidad	No fue previsto en el proyecto original la construcción de una protección para los gabinetes, exigido por las políticas de seguridad del Ente Contratante y de CORPOELEC. En este caso fue necesario proteger los tres gabinetes de medición a objeto de dar mayor seguridad, y protegerlos contra lluvia, polvo, etc.	16.558,65	16.558,65
123	SEÑALIZACIÓN Y CONTROL DE TRANSITO (DIURNO).	10 Días	Señalización preventiva para control de tránsito vehicular durante la ejecución de la canalización de bancadas y posterior asfaltado.	2.011,35	20.113,50

Tabla 15 (Continuación): Partidas adicionales requeridas en el contrato.

N° Partida	Descripción de la partida	Cantidad requerida	Justificación	Costo Unitario (Bs.)	Costo adicional requerido (Bs.)
124	TRANSPORTE DE MAQUINARIA PESADA P/MOVIMIENTO DE TIERRA, BASES, ASFALTO PREP. DEL SITIO, DRENAJES, CON PESO DE 10 A 30 TON POR MAQUINA, A DISTANCIAS DE HASTA 200 KM.	5.000 TONFxKM	Maquinaria que será transportada hasta el sitio de los trabajos para ejecutar las labores de asfaltado.	9,81	49.050,00
125	REMOCIÓN Y CARGA DE CARPETA ASFALTICA CON MAQUINARIA PESADA, EN SECTOR CONTINUO, ZONA URBANA, A PROFUNDIDAD COMPRENDIDA ENTRE 5 Y 10 CM.	1.376 m ²	Se debe remover la carpeta asfáltica existente en las calles a intervenir para la construcción de la nueva acometida eléctrica.	150,26	206.757,76
126	IMPRIMACION ASFALTICA EMPLEANDO MATERIAL ASFALTICO RC-2, INCLUYENDO LOS MATERIALES. NO INCLUYE TRANSPORTE.	1.376 m ²	Necesaria para la adherencia de la nueva carpeta asfáltica.	23,10	31.785,60
127	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, A DISTANCIAS DE HASTA 200 KM.	8.400 TONFxKM	Transporte del material asfáltico para la construcción de nueva carpeta.	9,11	76.524,00
128	PAVIMENTO DE ARENA-ASFALTO EN CALIENTE, DE ESPESOR COMPRENDIDO ENTRE 5 Y 8 CMS, SIN INCLUIR TRANSPORTE DE LOS AGREGADOS NI DE LA MEZCLA ASFÁLTICA	210 TON	Construcción de nueva carpeta asfáltica.	661,93	139.005,30
129	DEMARCACIÓN HORIZONTAL, CON PINTURA DE TRÁFICO, ZONA URBANA.	400 m	Reposición de pintura de tráfico removida.	52,37	20.948,00
				Total (Bs.)	869.586,43

ANEXO F: Documentos para Solicitud de Cambio de Alcance

Solicitud de Cambio de Alcance del Proyecto							
Nombre de la obra:	<u>Construcción dos (2) Acometidas Eléctricas 1.000 KVA – El Hatillo.</u>						
Modificación N°:	<u>1</u>						
Fecha:	<u>12/09/2013</u>						
Solicitante:	<u>El Contratista</u>						
Concepto: Aumento en cantidades de partidas y partidas adicionales para Obras Complementarias, por errores u omisiones durante la elaboración de la ingeniería.							
Descripción: Ver Exposición de Motivos anexo.							
Tiempo adicional requerido para culminar obra: Ocho (8) semanas, contadas a partir de la fecha de la colocación del nuevo pedido.							
Presupuesto adicional requerido:	Bs. 2.511.952,93 (más IVA)						
La propuesta debe ser:	<table><tr><td>➤ Aceptada</td><td><u>X</u></td></tr><tr><td>➤ Devuelta para modificaciones</td><td><u> </u></td></tr><tr><td>➤ Rechazada</td><td><u> </u></td></tr></table>	➤ Aceptada	<u>X</u>	➤ Devuelta para modificaciones	<u> </u>	➤ Rechazada	<u> </u>
➤ Aceptada	<u>X</u>						
➤ Devuelta para modificaciones	<u> </u>						
➤ Rechazada	<u> </u>						
(Marque con una "X" una opción)							
<i>Representante Legal</i> <i>El Contratista</i> <i>Firma y Sello</i>	<i>Gerente de Proyecto</i> <i>Ente Contratante</i> <i>Firma y Sello</i>						

Ilustración 13: Ficha para Solicitud de Cambio de Alcance del Proyecto.

Exposición de Motivos

1. Objetivo

Solicitar la Modificación N° 1 del Contrato firmado entre el Contratista y el Ente Contratante, asociado a la obra Construcción dos (2) Acometidas Eléctricas 1.000 KVA – El Hatillo.

2. Descripción

A fin de garantizar el suministro del servicio de energía eléctrica para el edificio El Hatillo, Edo. Miranda, se requiere la ejecución de aumentos de obras y obras complementarias. Dicha modificación contempla un incremento de monto con respecto a la contratación inicial, así como una extensión de vigencia del tiempo de duración del Contrato.

3. Justificación

Se requiere la ejecución de las obras adicionales debido a que durante el replanteo de la obra se detectó una cantidad importante de materiales faltantes, también en la ejecución de los trabajos, en la fase de construcción del sótano de transformación, cuando se realizaban las zanjas se determinó la existencia de un elemento estructural que sostiene la pared perimetral Este del edificio; y por otro lado, una vez que fueron otorgados los permisos de construcción por parte de la Alcaldía, el mismo fue condicionado a los puntos siguientes:

- 1) Los trabajos de la Av. La Guairita deben ser ejecutado en horarios nocturnos por tramos.
- 2) Se debe colocar carpeta asfáltica de tres (3) metros de ancho a lo largo de la bancada.
- 3) Se debe colocar pintura Termoplástica en la señalización afectada.

Esto trajo como consecuencia la modificación del proyecto, por causas que no son imputables a nuestra empresa, con la necesidad de incrementar las cantidades en partidas contratadas, así como la creación de nuevas partidas que no estaban contempladas en el proceso inicial.

4. Fundamentos Legales

Esta solicitud de modificación de Contrato se fundamenta en los artículos 130, 131 (numerales 16, 17, 18, 19 y 20) y 132 del Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley de Contrataciones Públicas, Gaceta Extraordinaria de la República Bolivariana de Venezuela N° 6.154, de fecha 19 de noviembre de 2014; en el artículo 131 del Reglamento de la Ley de Contrataciones Públicas, Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 39.181, de fecha 19 de mayo de 2009; así como en la Cláusula Tercera (Anexos del Contrato) y Cláusula Décima Sexta (Modificaciones del Contrato), contenidas en el referido documento.

5. Impacto o Riesgo

En el caso de no ejecutarse las obras requeridas para concluir la construcción de las acometidas eléctricas en alta tensión, se estaría dejando sin posibilidad del servicio de energía eléctrica, necesario para la operación del edificio El Hatillo, poniendo en riesgo la continuidad del proyecto de acuerdo a lo planificado y previsto por el Ente Contratante.

6. Inversión requerida

Se determinó que es necesario realizar un aumento en cantidades en veinte (20) de las 112 partidas contratadas inicialmente, lo cual, luego de la revisión, se traduce en un incremento que asciende a Bolívares un millón seiscientos cuarenta y dos mil trescientos sesenta y seis con 50 céntimos (Bs. 1.642.366,50).

Así mismo, fue necesaria la redacción de 17 nuevas partidas, basadas en obras complementarias, lo que significa invertir Bolívares ochocientos treinta y nueve mil cuatrocientos sesenta y cuatro con 57 céntimos (Bs. 839.464,57).

El total necesario es de Bolívares dos millones cuatrocientos ochenta y un mil ochocientos treinta y uno con 07 céntimos (Bs. 2.481.831,07).

Por tanto, el costo del contrato y su modificación se resume de la siguiente forma:

Monto original contratación (Bs.) sin IVA	Monto a incrementar por aumento de obra (Bs.)	Monto a incrementar por Obras Complementarias (Bs.)	Monto total del incremento (Bs.)	Costo total de la obra (Bs.)
6.979.916,80	1.642.366,50	869.586,43	2.511.952,93	9.491.869,73
I.V.A. (12%)				1.139.024,37
Total (Bs.)				10.630.894,10

Inicialmente el monto de contratación era de Bolívares siete millones ochocientos diez y siete mil quinientos seis con 82 céntimos (Bs. 7.817.506,82 – IVA incluido).

7. Fecha de inicio y entrega de la obra

La Orden de Servicio y la firma del Contrato fueron celebrados el 23/10/2012, con fecha de entrega de cuatro (4) meses contados a partir de la fecha antes mencionada, lo que nos da 13/02/2013; al respecto hay que mencionar que por inconvenientes antes citados, así como el atraso en los permisos de construcción, ha sido imposible concluir en el tiempo ofertado, manteniendo el precio unitario en las partidas de la oferta. La presente modificación requiere desarrollar trabajos adicionales, que de ser aprobada, se estima una ejecución de ocho (8) semanas adicionales para concluir la obra, a partir de la fecha de colocación del nuevo pedido.

ANEXO G: Cronograma de trabajo

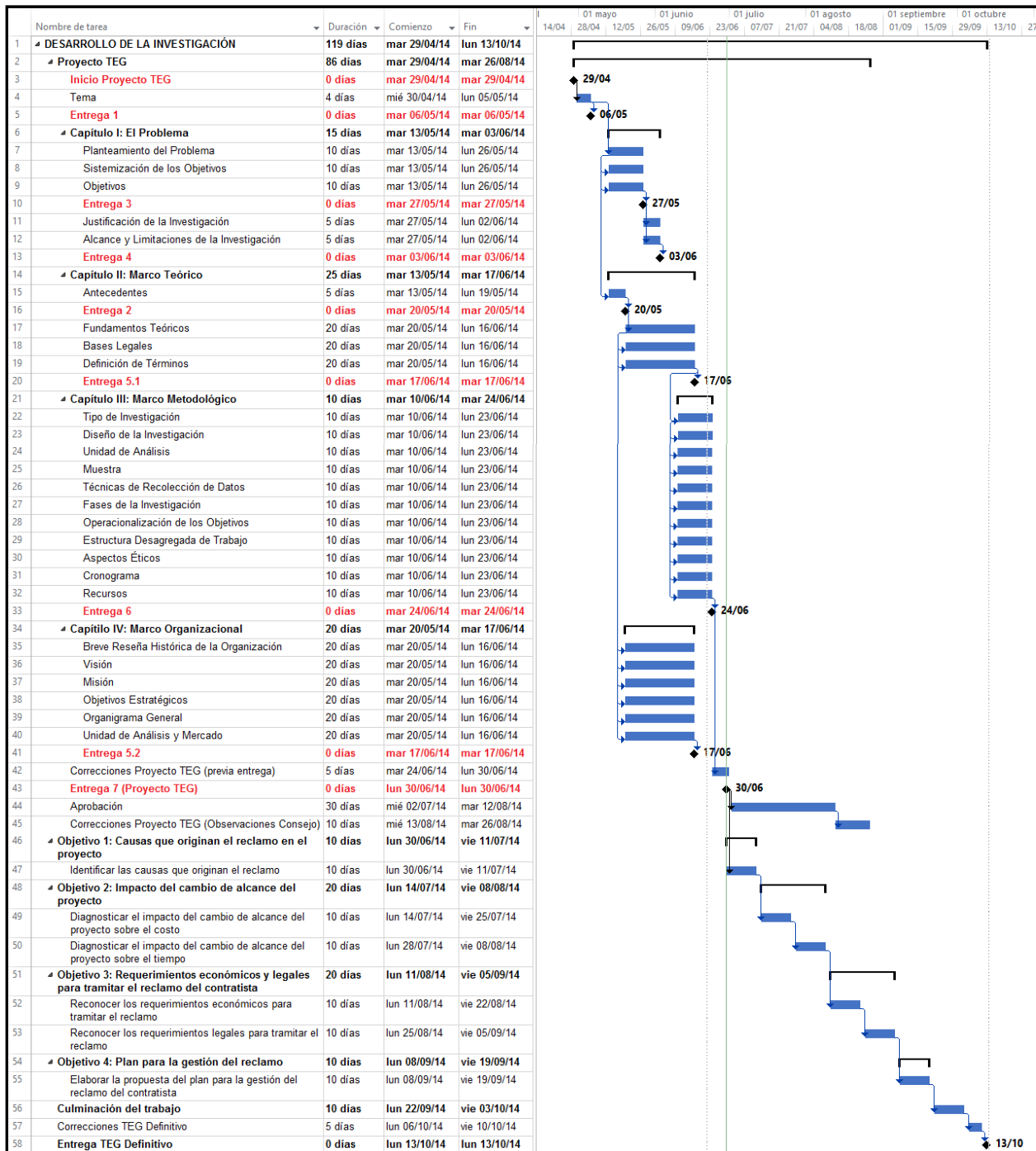


Ilustración 15: Cronograma de trabajo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arias, F. (2006). *El Proyecto de Investigación, Introducción a la Metodología Científica*. Caracas: Epistema.
- Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela. (2005). *Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo*. Caracas: Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 38.236.
- Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela. (2009). *Reglamento de la Ley de Contrataciones Públicas*. Caracas: Gaceta de la República Bolivariana de Venezuela N° 39.181.
- Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela. (2014). *Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley de Contrataciones Públicas*. Caracas: Gaceta Extraordinaria de la República Bolivariana de Venezuela N° 6.154.
- Balestrini, M. (2006). *Como se Elabora el Proyecto el Proyecto de Investigación*. Caracas: BL Cosultores Asociados.
- Campero, M. (2012). Rol de los principios de administración de proyectos en el manejo de contratos de obras civiles. *Revista Ingeniería de Construcción RIC*, 81-94.
- Chamoun, Y. (2002). *Administración Profesional de Proyectos - La Guía*. México: Mc-GrawHill.
- Colegio de Ingenieros de Venezuela. (21 de Junio de 2014). CIV. Obtenido de Código de Ética Profesional: http://www.civ.net.ve/uploaded_pdf/cep.pdf
- Del Campo, P. (s/f). *Aprovisionamiento del Proyecto*. Buenos Aires: Instituto Tecnológico de Buenos Aires.
- Fermín, F. (2013). ¿Qué pasa que nunca le acierto? 7° Congreso de Gerencia de Proyectos Venezuela 2013. Caracas.
- Graziano, G. (2007). *Impacto de los cambios de alcance de un proyecto de obra civil, en su fase inicial, sobre el costo y el tiempo estimado para la ejecución de un contrato de obra otorgado a través de un proceso licitatorio en el sector privado*. Caracas: Universidad Católica Andrés Bello (UCAB).

- Guido, J., & Clemens, J. (1999). *Administración Exitosa de Proyectos*. México: Thomson Editores.
- Gutiérrez, R. (2011). *Oportunidades de mejoras en el proceso de contratación en la superintendencia de proyectos mayores, Distrito Apure PDVSA División Boyaca*. Caracas: Universidad Católica Andrés Bello (UCAB).
- Miranda, J. (2004). *El Desafío de la Gerencia de Proyectos*. Bogotá: MMEditores.
- Miranda, J. (2005). *Gestión de Proyectos*. Bogotá: MMEditores.
- Muñoz, C. (2011). *Cómo elaborar y asesorar una investigación de tesis*. México: Pearson Educación.
- Portillo, C. (2010). *Dirigir efectivamente el alcance de un proyecto*. Obtenido de www.PMI.org/latam
- Project Management Institute. (2013). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge*. Pennsylvania: Project Management Institute, Inc.
- Project Management Institute. (21 de Junio de 2014). *PMI*. Obtenido de Código de Ética y Conducta Profesional: http://www.pmi.org/About-Us/Ethics/~/_media/PDF/Ethics/ap_pmicodeofethics_SPA-Final.ashx
- Rivero, M. (2004). *La Contratación en la Gerencia de Proyectos*. Caracas: Universidad Católica Andrés Bello (UCAB).
- Sabino, C. (2007). *El Proceso de Investigación*. Caracas: Panapo.
- Sampieri, R., Fernández, C., & Pilar, L. (2010). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill.
- Sapag, N. (2004). *Evaluación de Proyectos de Inversión en la Empresa*. Buenos Aires: Pearson Education.
- Velazco, J. (2011). *Instructivo Integrado para Trabajos Especiales de Grado (TEG)*. Caracas: Universidad Católica Andrés Bello.
- Viana, C., & Aristizabal, J. (2007). *Modelo de un sistema de gestión integral para la prestación del servicio de interventoría en la construcción de obras*. Medellín: Universidad de Medellín, Facultad de Ingenierías.