



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
SUBSISTEMA POSGRADO
MAESTRÍA EN GESTIÓN DE PROYECTOS**

TÍTULO

Diseño e Implementación de un Modelo de Planificación, Monitoreo y Control
basado en Gestión de Proyectos para mejorar la Calidad Operativa en
Levantamientos Estadísticos con Trabajo de Campo

AUTORA

Econ. Karla Geannella Díaz Sánchez

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE**

Magister en Gestión de Proyectos

Modalidad: En Línea

TUTOR

Ing. Jesús Ramon Meléndez Rangel, Ph.D.

Guayaquil, Ecuador

27 de abril de 2026



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**SUBSISTEMA POSGRADO
MAESTRÍA EN GESTION DE PROYECTOS**

CERTIFICACIÓN


Certifico que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por Econ. Karla Geannella Díaz Sánchez, como requerimiento parcial para la obtención del Título de: Magister en Gestión de Proyectos

TUTOR

f. 

Ing. Jesús Ramon Meléndez Rangel, Ph.D.

DIRECTOR DEL PROGRAMA

f. 

Ing. Nicolas Elías Villavicencio Bermudes, Ph. D.

Guayaquil, 27 de abril de 2026



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

SUBSISTEMA POSGRADO
MAESTRÍA EN GESTION DE PROYECTOS

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Econ. Karla Geannella Díaz Sánchez

DECLARO QUE:

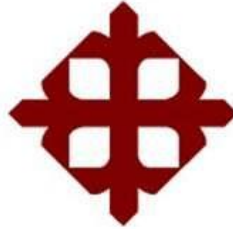
El Trabajo de Titulación “**Diseño e Implementación de un Modelo de Planificación, Monitoreo y Control basado en Gestión de Proyectos para mejorar la Calidad Operativa en Levantamientos Estadísticos con Trabajo de Campo**” previa a la obtención del Título de: **Magister en Gestión de Proyectos.**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, 10 de marzo 2026

f.

Econ. Karla Geannella Díaz Sánchez



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

SUBSISTEMA POSGRADO
MAESTRÍA EN GESTION DE PROYECTOS

AUTORIZACIÓN

Yo, Econ. Karla Geannella Díaz Sánchez

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la publicación en la biblioteca de la Institución del Trabajo de Titulación **“Diseño e Implementación de un Modelo de Planificación, Monitoreo y Control basado en Gestión de Proyectos para mejorar la Calidad Operativa en Levantamientos Estadísticos con Trabajo de Campo”**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, 27 de abril de 2026

f.

Econ. Karla Geannella Díaz Sánchez

REPORTE COMPILATIO



Certificado de análisis
Compilatio Magister+ | UCSG-EC- Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

13 Karla Geannella Díaz Sánchez_compilatio

ID : 9894d01706fb2dfd5cd2f62d80e81492e7aeb52e



4%

Textos sospechosos

Nombre del fichero : 13 TT_Karla Geannella Díaz
Sánchez_compilatio.txt
Tamaño del archivo original : 1,22 MB
Número de palabras : 13.560
Número de caracteres : 94369

Depositante : Jesús Ramón Meléndez Rangel
Fecha de depósito : 19 de marzo de 2026
Tipo de carga : interface
Fecha de fin de análisis : 19 de marzo de 2026

Resumen (sección 1/2)

Localización de los textos sospechosos en el documento :



Incluido en el porcentaje de textos sospechosos :



Similitudes

<1%

Sintáctica <1% Semántica No medida

Pasajes con similitudes a fuentes encontradas en diferentes colecciones.



TUTOR(A)

f. 

Ing. Jesús Ramon Meléndez Rangel, Ph.D.

Agradecimiento

Quiero expresar mi sincero agradecimiento a mi tutor académico, por la orientación técnica, los comentarios críticos y el acompañamiento durante el desarrollo de esta propuesta. Su orientación contribuyó a fijar la configuración o estructura metodológica estricta y coherente, aunando el enfoque investigativo y la construcción conceptual del trabajo presentado. Cada uno de los comentarios recibidos constituyó sin duda una importante contribución para perfeccionar el análisis y mantener la consistencia académica que el proceso de titulación requería en dicho momento.

Agradezco a los profesionales que, desde su experiencia en levantamientos de información estadística con trabajo de campo, contribuyeron con criterios técnicos y reflexiones que mejoraron el diagnóstico y la formulación del modelo propuesto. Sus posiciones prácticas hicieron posible conocer mejor las lógicas de la operación y los verdaderos retos a los que se enfrenta este tipo de procesos y dieron más peso a la pertinencia de la investigación propuesta.

Extiendo mi agradecimiento a los compañeros y compañeras de formación, por el intercambio académico y el aprendizaje mutuo que fue característico de esta etapa. El diálogo técnico, la reflexión compartida y el compromiso por el crecimiento profesional, fueron elementos indispensables para ampliar la visión estratégica y fortalecer competencias en la gestión de proyectos y la mejora organizacional.

Finalizo agradeciendo a mi familia por el continuo apoyo, motivación y comprensión en este proceso. Su apoyo fue un pilar básico para mantener la continuidad, la disciplina y la resolución necesarias para finalizar con éxito esta etapa

académica. Este logro también representa la profundidad del acompañamiento emocional y del estímulo constante que permitían avanzar con seguridad hacia el objetivo propuesto.

Dedicatoria

Dedico este trabajo a Dios, quien ha sido mi guía contante en cada etapa de mi vida, tanto personal como profesional. Su apoyo me ha brindado la fortaleza, disciplina y claridad necesarias para finalizar este proceso académico. Cada desafío que he enfrentado en este camino ha representado una oportunidad para crecer, aprender y reafirmar mi compromiso con la excelencia.

A mi familia, por su apoyo incondicional, paciencia y comprensión en los momentos exigentes. Su respaldo ha sido crucial para que logre equilibrar mis responsabilidades laborales, académicas y personales. Este logro es sin duda, un reflejo del acompañamiento silencioso, el aliento constante y la confianza que han depositado en mis capacidades.

Quiero también dedicar este trabajo a mi esfuerzo y perseverancia, como testimonio de mi compromiso con el aprendizaje continuo y mi desarrollo profesional. La Creación de esta propuesta va más allá de cumplir con un requisito académico; es el resultado de un proceso reflexivo que busca mejorar la gestión operativa y calidad en contextos laborales reales. Cada sección de este documento simboliza horas de análisis, revisión y aprendizaje, dirigidas a ofrecer soluciones estructuradas y sostenibles desde la perspectiva de la gestión de proyectos.

Este texto encarna mi firme convicción de que el conocimiento si se aplica con responsabilidad y ética, puede ser una herramienta poderosa para transformar procesos, optimizar recursos y elevar la calidad institucional.




UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

SUBSISTEMA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN GESTION DE PROYECTOS

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

f.  _____

Ing. Nicolas Elías Villavicencio Bermudes, Ph. D.

TUTOR(A)

f.  _____

Ing. Jesús Ramon Meléndez Rangel, Ph.D.

REVISOR(A)

f.  _____

Lic. Abelardo López Domínguez, Ph.D.

Índice General

Resumen	XIV
Capítulo I. Introducción.....	1
Antecedentes.....	1
Definición del Problema.....	3
Propósito de la Investigación.....	5
Preguntas de la Investigación.....	6
Hipótesis.....	8
Marco Conceptual.....	9
Definición de Términos.....	11
Capítulo II. Revisión de Literatura	15
Marco Contextual	15
Marco Normativo	17
Marco Teórico	19
Capítulo III. Metodología de la Investigación Diseño Metodológico.....	23
Tipo de Investigación	24
Enfoque de Investigación.....	26
Operacionalización de las Variables.....	27
Instrumentación	31
Cuestionario estructurado	31
Entrevista Semiestructurada.....	32
Revisión documental.....	32
Matriz de correspondencia de instrumentos.....	32
Validez y Confiabilidad.....	35
Población.....	38
Muestra.....	38
Muestreo.....	39
Capítulo IV. Análisis y Discusión Recolección y Registro de datos	40

Consentimiento Informado y Consideraciones Éticas	41
Análisis e Interpretación de los datos	42
Discusión	43
Capítulo V. Propuesta de Intervención Planteamiento del procedimiento	44
Esquema del procedimiento propuesto	45
Procedimiento detallado	46
Validación técnica	47
Criterios de validación técnica.....	47
Riesgos técnicos y condiciones.....	48
Validación financiera.....	50
Estimación de costos del procedimiento.....	50
Flujo de caja proyectado.....	51
Indicadores financieros.....	54
Análisis de sensibilidad financiera.....	56
Conclusión de la viabilidad financiera.....	56
Capítulo VI. Plan Estratégico de la Propuesta de Intervención	57
Descripción del procedimiento	57
Preparación.....	57
Implementación operativa del procedimiento.....	58
Seguimiento y control.....	58
Evaluación	58
Cronograma Propuesto	59
Criterio de Evaluación	60
Conclusiones.....	61
Recomendaciones	62
Referencias	63
Apéndice.....	66

Lista de Tablas

TABLA 1 PREGUNTAS DE LA INVESTIGACIÓN	7
TABLA 2 HIPÓTESIS	9
TABLA 3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS	11
TABLA 4 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....	30
TABLA 5 INSTRUMENTACIÓN.....	33
TABLA 6 MATRIZ DE VALIDEZ Y CONFIABILIDAD.....	37
TABLA 7 ESQUEMA DEL PROCEDIMIENTO	45
TABLA 8 PROCEDIMIENTO DETALLADO DE LA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN	46
TABLA 9 CRITERIOS DE VALIDACIÓN TÉCNICA.....	47
TABLA 10 RIESGOS TÉCNICOS, CONDICIONES Y ACCIONES DE MITIGACIÓN	49
TABLA 11 PRESUPUESTO PROYECTADO DE LA INTERVENCIÓN	51
TABLA 12 SUPUESTOS FINANCIEROS.....	52
TABLA 13 FLUJO DE CAJA DESCONTADO Y PROYECTADO.....	53
TABLA 14 INDICADORES FINANCIEROS	55
TABLA 15 SENSIBILIDAD VAN	56
TABLA 16 CRITERIOS DE EVALUACIÓN	60

Lista de Figuras

FIGURA 1 CRONOGRAMA	59
---------------------------	----

Lista de Apéndice

APÉNDICE A CONSENTIMIENTO INFORMADO	66
---	----

Resumen

La presente investigación de tipo aplicada tiene como propósito diseñar e implementar un modelo de planificación, monitoreo y control, basado en la gestión de proyectos, que modifique positivamente la calidad operativa en torno a los levantamientos estadísticos con trabajo de campo. La investigación nace de la propia identificación de debilidades recurrentes referidas exclusivamente a la actividad de la planificación de las actividades, el seguimiento operativo, la gestión del talento humano y los mecanismos de control; tema que aqueja a la ejecución de los operativos estadísticos en territorio. A partir de un enfoque metodológico mixto, con un carácter tanto descriptivo como propositivo, se definieron variables relacionadas con la planificación operativa, el seguimiento y control, el desempeño del personal operativo y la calidad del proceso de recolección de datos. Se utilizaron encuestas estructuradas, entrevistas semiestructuradas, observación directa y revisión documental para la obtención de información, lo que permitió identificar brechas en la estandarización de procedimientos, trazabilidad de actividades y consistencia de dato recolectado. A partir del diagnóstico realizado se formuló además un modelo estructurado que integra herramientas de gestión de proyectos, principios de mejora continua y mecanismos sistemáticos de seguimiento operativo. La propuesta incluye aun lineamientos técnicos, criterios de validación y cronograma de implementación orientado a fortalecer la eficiencia, transparencia y sostenibilidad de los levantamientos estadísticos e inclusive contribuye a una gestión mas organizada y orientada a resultados en contextos de trabajo de campo

Palabras claves: Levantamientos estadísticos; Gestión de proyectos; Monitoreo y control; Calidad operativa; Trabajo de campo; Planificación operativa

Capítulo I. Introducción

Antecedentes

Los levantamientos de información estadísticos son una gran parte de los sistemas de producción de la información, en especial cuando se deben registrar datos primarios, a partir de las observaciones realizadas en la propia realidad. Permite registrar información de tipo social, económico, demográfico o productivo que sirve como insumo para la toma de decisiones, el diseño de políticas públicas, la planificación institucional o la evaluación de programas. La validez de esa información no solo se fundamenta en el diseño del sistema de recolección del instrumento sino también en la capacidad operativa que se aplique al trabajo de campo. En términos prácticos los levantamientos de información estadísticos significan la puesta en marcha de múltiples actividades: la planificación logística, la formación del personal, la distribución de la carga de trabajo, la supervisión permanente, la supervisión del avance, el control de calidad o el cierre operativo.

Cada etapa conlleva aspectos humanos, técnicos y organizacionales que pueden influir en el resultado final del proceso. Aún más, la complejidad puede aumentar cuando las operaciones se llevan a cabo en contextos territoriales diferentes, en los que influyen factores como la accesibilidad geográfica, la conectividad deficiente, las condiciones climáticas y la existencia de recursos.

Desde la óptica de la gestión de proyectos, el Project Management Institute (PMI, 2021) explica que la no incorporación de los procesos de planificación, monitoreo y control, da origen a importantes desviaciones en desempeño, costos y calidad. En la misma línea (Kerzner, 2017) plantea que los problemas operativos

recurrentes derivan de estructuras organizativas poco sistemáticas y de la existencia de formas para formalizar la gestión de riesgos y el seguimiento del avance.

Desde la perspectiva de la producción estadística (Groves y otros, 2009) argumenta que los errores que se producen en levantamientos con trabajo de campo no son solamente atribuibles a errores individuales, sino que se vinculan a deficiencias en el seguimiento de la supervisión, la coordinación y control de la operación. Estos autores enfatizan que la calidad del dato depende del cumplimiento de procedimientos que sirvan para monitorear los levantamientos para poder corregir los errores oportunamente.

Complementariamente, los principios generales de las estadísticas oficiales dados a conocer por (United Nations Statistical Commission, 2014) destacan que los sistemas estadísticos deben garantizar calidad, consistencia y fiabilidad mediante mecanismos sistemáticos que permitan la correcta ejecución a lo largo de todo el proceso.

Por su parte la norma ISO 9001:2015 estipula que las organizaciones deben establecer procesos de seguimiento, medición y mejora continua para garantizar resultados consistentes y trazables (International Organization for Standardization, 2015). Es en este marco que se pone de manifiesto la necesidad de robustecer la gestión operativa de los levantamientos estadísticos por medio de la integración de enfoques contemporáneos de planificación, monitoreo y control que ayuden a mejorar la eficiencia, la coordinación entre equipos y la calidad del proceso estadístico. Estas evidencias justifican adecuadamente el desarrollo de un modelo estructurado que permita dar cuenta de las debilidades identificadas y así, fomentar una gestión con un estilo de trabajo más estratégico del trabajo de campo.

Definición del Problema

Los levantamientos estadísticos con trabajo de campo son procesos organizacionales que requieren una articulación rigurosa de planificación operativa, distribución de recursos, coordinación de grupos, seguimiento y control de calidad. La complejidad de dichos operativos reside precisamente en que funcionan en un entorno de variaciones en los territorios, en limitaciones logísticas o en factores humanos, que puedan impactar directamente en la consistencia y, por tanto, en la fiabilidad del dato recolectado.

En este sentido, si la gestión operativa de dichos operativos se deja llevar solo en la ejecución rutinaria de actividades, se necesitarían estructuras formales que permitieran integrar planificación, seguimiento y control desde una perspectiva sistemática.

La bibliografía más reciente en el ámbito de la gestión de proyectos resalta que la falta de conexión entre la estrategia de planificación y el control operativo eleva un gran riesgo de desviaciones en la ejecución y calidad (Too & Weaver, 2018) explican que los proyectos que no desarrollan mecanismos claros de gobernanza, seguimiento y evaluación son proclives a generar desviaciones a nivel de cumplimientos en la ejecución y alcanzabilidad de resultados que no garantizan la sostenibilidad de las implementaciones.

En el ámbito de los operativos de campo, estas debilidades pueden aparecer como problemas de retrasos en la cobertura, aumentos de variabilidad en el nivel de aplicación de instrumentos, baja trazabilidad de incidencias, poca efectividad de la supervisión, etc.

Bajo la estructura de la calidad en el proceso de la producción estadística, el European Statistical System (EUROSTAT, 2019) establece que la fiabilidad de la información proviene de aplicar controles para la producción de estadísticas durante todos los momentos del proceso estadístico, entre ellos la fase de recolección en el terreno.

Al igual que el marco de la calidad del Fondo Monetario Internacional (FMI, 2018) este marco establece y enfatiza la importancia de contar con procedimientos documentados y mecanismos de seguimiento que permitan, entre otros aspectos, la obtención de información consistente, oportuna y precisa. Sin embargo, la práctica de la estadística se enfrenta a brechas entre estos principios y lo que ocurre en la práctica bajo estructuras de organización fraccionadas o ausencia de modelos integrados de gestión.

En muchos operativos estadísticos, la planificación termina siendo un ejercicio únicamente dirigido a definir metas y cronogramas generales, que no incluyen la aplicación de herramientas como la gestión de riesgos, indicadores de rendimiento operativo ni de sistemas estructurados de control de la actividad en tiempo real.

Esta situación hace particularmente difícil la identificación de la desviación, restando capacidad de respuesta y afectando de manera crítica la eficiencia y la calidad del producto final.

Por ello, el problema que trata esta investigación es la ausencia de un modelo integrado de planificación, seguimiento y control basado en gestión de proyectos que le de un sentido a la calidad operativa en los levantamientos estadísticos que tienen el componente de trabajo de campo, reduciendo la eficacia del operativo, la

trazabilidad de las actividades y generando brechas entre lo planificado y lo ejecutado.

Propósito de la Investigación

El propósito de la presente propuesta de investigación consiste en formular e implementar un modelo integrado de planificación, monitoreo y control basado en la gestión de proyectos, que potencie la calidad operativa en los levantamientos estadísticos de trabajo de campo. Este objetivo de investigación, señala el hecho que se requiere estructurar de manera sistemática los procesos operativos que concurren en la recolección de datos en territorio, combinando herramientas formales de planificación, seguimiento y control que permitan disminuir desviaciones del camino inicial y mejorar la consistencia del proceso estadístico.

La investigación consiste en un análisis de las condiciones actuales en las que se desarrollan los levantamientos estadísticos en campo, las cuales indican brechas en la articulación entre la planificación operativa, la supervisión de las actividades, la gestión del talento humano y los mecanismos de la calidad, para así poder plantear la construcción de un modelo estructurado que incorpore principios de gestión de proyectos y también de mejora continua, propiciando la coordinación entre las actividades, mejorando la trazabilidad de los procesos y promoviendo un desempeño operativo más eficiente y sostenible.

Este estudio pretende igualmente contribuir al desarrollo de un enfoque sistemático que integre la gestión estratégica con la gestión operativa en contextos estadísticos, generando lineamientos técnicos aplicables a los procesos de trabajo de campo. El modelo que plantea este estudio tendrá como principal objetivo servir de

apoyo a la toma de decisiones y a la planificación anticipada, el monitoreo continuo y un control estructurado de las actividades, logrando de esta forma mejorar la confiabilidad y calidad del dato recolectado.

Así la investigación no solo plantea una propuesta de intervención, sino que intenta también mejorar la gestión operativa de los levantamientos estadísticos mediante la incorporación de un enfoque metodológico estructurado que ayude a la mejora del proceso y a sustentarla en el tiempo.

Preguntas de la Investigación

La formulación de las preguntas de investigación es una parte esencial para reconocer el alcance del estudio en cuestión, estructurando el rumbo que se le dará al análisis. Las preguntas de investigación se originan del problema que se ha identificado y del propósito que se ha planteado. Lo que permite delimitar con claridad los aspectos que serán objeto de análisis durante el proceso de investigación.

En el contexto de los levantamientos estadísticos de trabajo de campo, hay que abordar no solo la situación de la gestión operativa, sino también aquellos elementos que pueden contribuir a su funcionamiento mediante la incorporación de herramientas de planificación, monitoreo y control.

Las preguntas de investigación intentan afrontar las brechas que existen en la gestión operativa y a su vez recoger aquellos componentes técnicos y metodológicos que tienen que ser incorporados a un modelo estructurado de la gestión de proyectos, queriendo así comprender como la articulación sistemática del proceso puede incidir en la eficiencia, la trazabilidad y la calidad del levantamiento estadístico.

Las preguntas de investigación orientan el análisis al ajuste existente entre la estructura de gestión adoptada y/o resultado operacional que se obtiene en el trabajo de campo. En función de los anterior, se formulan y se presentan las siguientes preguntas:

Tabla 1 Preguntas de la investigación

Pregunta General de Investigación	Preguntas Especificas de Investigación
<p>¿En qué medida el diseño e implementación de modelo integrado de planificación, monitoreo y control basado en gestión de proyectos puede contribuir al fortalecimiento de la calidad operativa en el levantamiento estadístico con trabajo de campo?</p>	<p>1. ¿Cuáles son las principales brechas detectadas en el proceso operativo que afectan el monitoreo y control en el levantamiento estadístico con trabajo de campo?</p>
	<p>2. ¿De qué forma la integración de herramientas de gestión de proyectos puede contribuir a mejorar la articulación de actividades y la trazabilidad del proceso operativo?</p>
	<p>3. ¿Qué efecto puede llegar a tener la introducción de mecanismos sistemáticos de seguimiento y control en la eficiencia del trabajo de capo y en la consistencia del dato recolectado?</p>
	<p>4. ¿Qué elementos técnicos debe contener un modelo estructurado para contribuir al fortalecimiento de la planificación, el monitoreo y el control en los levantamientos estadísticos?</p>
	<p>5. ¿En qué medida la implementación del modelo propuesto puede ayudar a mejorar la calidad operativa y sostenibilidad del proceso estadístico de campo?</p>

Hipótesis

La hipótesis supone proposiciones que se estructuran a partir de un problema detectado en el conjunto de la investigación, y a partir de un propósito de investigación específico que permitirá establecer relaciones entre variables consideradas en ella.

En el contexto del presente trabajo se propone como objetivo central el diseño de implementación de un modelo de planificación, monitoreo y control basado en la gestión de proyectos, donde resulta necesario formular hipótesis que reflejen la relación entre dichas dimensiones y la variable dependiente asociada a la calidad operativa de los levantamientos de información estadística con trabajo de campo.

De este modo las hipótesis no pretenden plantear una generalidad sino plantear la influencia de la estructura sistemática de los procesos en la eficiencia, trazabilidad y consistencia del operativo estadístico en el territorio.

Teniendo en cuenta el carácter que la investigación tiene plantea la propuesta, se formulan hipótesis bajo una lógica racional, a su vez que buscamos saber si el diseño de un modelo de planificación y monitoreo en el marco de la gestión de proyectos puede llegar a incidir positivamente en el desempeño operativo, de tal forma que no optemos por probar una causalidad experimental en condiciones controladas sino que observemos una relación entre la gestión estructurada y el mejoramiento de los procesos de levantamiento de información en territorio.

Por ello las hipótesis formuladas se relacionan directamente con las variables operacionalizadas en el estudio, la planificación operativa, el monitoreo, control operativo y la calidad operativa del levantamiento de tal modo que se levantará un

marco de análisis adecuado que permita la construcción metodológica del trabajo y el análisis posterior.

Tabla 2 Hipótesis

Hipótesis General	Hipótesis Especificas
<p>La utilización de un modelo integrado de planificación, monitoreo y control basado en la gestión de proyectos favorece el refuerzo de la calidad operativa de los trabajos de campo en los levantamientos estadísticos.</p>	<p>1. La utilización de herramientas formales de planificación operativa ayuda a mejorar la organización y la coordinación de las actividades para los trabajos de campo en los levantamientos estadísticos.</p>
	<p>2. La utilización de mecanismos sistemáticos de monitoreo ayuda a incrementar la eficiencia operativa durante la actividad del trabajo de campo.</p>
	<p>3. La utilización de procedimientos estructurados de control ayuda a mejorar la trazabilidad y la congruencia del proceso estadístico.</p>
	<p>4. La utilización del modelo de gestión por proyectos ayuda a reducir las desviaciones operativas respecto de los tiempos y respecto de la calidad del dato recogido.</p>

Marco Conceptual

El marco conceptual en el que se enmarca esta investigación delimita y organiza los conceptos básicos a partir de la que se articula el diseño del modelo propuesto y persigue el objetivo de poner de manifiesto el significado operativo de las categorías mas relevantes del estudio, es decir, busca poder proporcionar con claridad el nexo existente entre el problema planteado, la definición de las variables que se van a estudiar y el enfoque metodológico adoptado.

Así pues, se entiende el concepto de los levantamientos estadísticos con trabajo de campo como el proceso sistemático de recogida directa de los datos primarios en el territorio, a partir de la aplicación de los instrumentos estructurados llevados a cabo por parte del personal operativo, y en este tipo de levantamientos hay que mencionar que hay interacción directa con los informantes, que se lleva a cabo en entornos diversos y que hay que llevar a cabo un control continuo para asegurar la calidad del dato.

En el caso de la gestión de proyectos, se entiende como un acercamiento sistemático que articula entre planificación, ejecución, monitorización y control para lograr los objetivos marcados, respetando las restricciones de ámbito, tiempo y recursos. En el caso del marco de investigación en el que se desarrolla esta investigación, se entiende como una herramienta de trabajo de carácter organizativo aplicable a la obtención de información estadística recurrente y para estructurar el levantamiento estadístico en términos de criterios formales de planificación y control.

La planificación operativa es el conjunto de actividades que tienen como finalidad organizar los recursos, asignar responsabilidades, establecer cronogramas, anticipar los riesgos y prever las contingencias antes del inicio de trabajo de campo. A partir de aquí se pretende garantizar la coherencia entre los objetivos del levantamiento y la tan ansiada y efectiva ejecución en el territorio.

La monitorización y control operativo son el conjunto de actividades de carácter primario que permiten el seguimiento, la identificación de las desviaciones y la aplicación de las acciones correctivas durante la ejecución del levantamiento, sin

olvidar la importancia de la correcta trazabilidad de las actividades, del seguimiento del personal y de la verificación oportuna de las metas a lograr.

La calidad operativa del levantamiento estadístico se entiende como el grado en el que el proceso de obtención de datos reproduce los criterios de eficiencia, consistencia, trazabilidad y fiabilidad, que no solo se ciñe al dato estricto, sino que también considera la organización del operativo, la homogeneidad de la aplicación de los procedimientos y la capacidad para mantener el registro de lo que haya pasado en cada momento del proceso. Así de este modo, el marco conceptual articula los elementos centrales que estructuran la investigación y fundamenta la propuesta de intervención desde la lógica de la relación que presentan la gestión de proyectos y la producción estadística desde situaciones de trabajo de campo.

Definición de Términos

A continuación, se presentan las definiciones operacionales de los términos básicos utilizados en el presente trabajo, con la finalidad de delimitar su alcance conceptual en el estudio.

Tabla 3 Definición de términos

No	Término	Definición Operativa
1	Levantamiento estadístico con trabajo de campo	Conjunto sistemático de actividades para recoger datos mediante la aplicación directa de instrumentos estructurados en terreno llevado a cabo por gestores operativos en conformidad a las orientaciones metodológicas.
2	Gestión de proyectos	Conjunto estructurado de acciones de dirección y coordinación de las actividades que conviene desarrollar y culminar en

		función de unos objetivos preestablecidos, dentro de unas limitaciones fijadas en cuanto a alcance, tiempo y recursos, incluyendo procesos de planificación, ejecución, monitoreo y control.
3	Planificación operativa	Conjunto de actividades orientadas a organizar recursos humanos, logísticos y técnicos, perfilando así responsabilidades, cronogramas o la previsión de riesgos antes de ejecutar el levantamiento estadístico.
4	Monitoreo operativo	Ejercicio continuo de seguimiento del trabajo realizado en el terreno de las actividades en campo mediante indicadores y mecanismos de monitoreo que permiten detectar desviaciones y revisar cumplimiento de metas.
5	Control operativo	Grupo de procedimientos orientados a poder comprobar la correcta realización del proceso de levantamiento, la aplicación de medidas correctivas y la posibilidad de asegurar la trazabilidad de las actividades desarrolladas.
6	Calidad operativa	Nivel de cumplimiento del proceso de levantamiento estadístico, referidos al cumplimiento de criterios de eficiencia, consistencia, uniformidad en la aplicación de instrumentos y fiabilidad de los datos recogidos.
7	Trazabilidad	Posibilidad de registrar, reconstruir el proceso de desarrollo de los procesos operativos, identificando las personas responsables, los tiempos de trabajo, las incidencias y las medidas adoptadas durante dicho proceso.
8	Indicadores operativos	Medidas cuantitativas o cualitativas utilizadas con el fin de evaluar el rendimiento del levantamiento estadístico en lo que respecta al grado de avance o de cumplimiento de objetivos y de calidad del proceso.

9	Modelo integrado de gestión	Modelo sistemático que articula la planificación, monitoreo y control en un enfoque de gestión de proyectos con la finalidad de reforzar la eficiencia y calidad del levantamiento estadístico.
10	Gestión de riesgos	Proceso sistemático de identificación, evaluación, y tratamiento de los eventos que puedan perjudicar el cumplimiento de las finalidades del levantamiento estadístico.
11	Eficiencia operativa	Proporción entre los recursos utilizados y los resultados producidos durante el transcurso del levantamiento, toda vez que se consideran tiempos, cobertura y grado de cumplimiento de los objetivos.
12	Cobertura estadística	Grado en el que el levantamiento abarca el total de unidades esperadas de acuerdo con el diseño muestral.
13	Supervisión de campo	Actividad de acompañamiento, evaluación control durante el levantamiento para verificar el cumplimiento de los procedimientos y estándares establecidos.
14	Validación de datos	Proceso de revisión y contraste de los datos recogidos que persigue identificar incongruencias, errores y omisiones antes de llegar a la consolidación final.
15	Desviación operativa	Dificultad entre lo que estaba planificado y lo que ha sido llevado a cabo en el transcurso del levantamiento, todo ello respecto a tiempos, cobertura o calidad del dato.
16	Mejora continua	Enfoque sistemático que persigue la optimización gradual de los procesos operativos a partir de la evaluación permanente y la ejecución de las acciones correctivas y preventivas.
17	Indicadores de desempeño	Herramienta de medida empleada para verificar la consecución de los objetivos

		operativos y efectividad del modelo desarrollado.
18	Gestión del talento humano operativo	Conjunto de acciones orientadas a la selección, formación, asignación y evaluación del personal que lleva a cabo el trabajo de campo.
19	Estandarización de procesos	Conjunto de procedimientos comunes que persiguen garantizar la homogeneidad en la ejecución del levantamiento estadístico respecto del equipo o el territorio en el cual se aplica.
20	Gobernanza operativa	Conjunto de principios, estructura de coordinación que guían la toma de decisiones, la delegación de funciones y el control del levantamiento
21	Modelo de implementación	Es el proceso mediante el cual el modelo de planificación, seguimiento y control que se centra en la gestión de proyectos se operacionaliza en las condiciones reales de ejecución de un levantamiento estadístico con trabajo de campo, incluyendo sus instrumentos, métodos, mecanismos de seguimiento e indicadores en la práctica operativa del proceso.
22	Muestra	Subconjunto de unidades de análisis seleccionadas de una población específica que tiene como función representar las principales características de dicha población para los efectos del estudio.
23	Muestreo	Es el procedimiento que ha seguido para seleccionar la muestra a partir de la población definida, siguiendo criterios técnicos que ha de garantizar la pertinencia, representatividad y coherencia con los objetivos que se persigue en la investigación.

24	Población	Es la totalidad de unidades que poseen características relevantes para el estudio y sobre las cuales se quiere obtener información.
25	Validez y confiabilidad	<p>Nivel en el que el instrumento de recolección de información mide adecuadamente la variable que se quiere estudiar. Asegura la coherencia existente entre los objetivos de investigación, definiciones de dimensiones y la utilización de indicadores.</p> <p>Nivel de estabilidad de los resultados obtenidos a partir de un instrumento de medición. Revela hasta que punto el instrumento es capaz de obtener resultados similares cuando se aplican condiciones similares.</p>

Capítulo II. Revisión de Literatura

Marco Contextual

Los levantamientos estadísticos que incluyen un trabajo de campo son una actividad básica para obtener información en todo tipo de organizaciones, con independencia de la naturaleza jurídica que estas tengan o del sector en el que desarrollen su actividad, en empresas, centros de investigación, organizaciones sociales, consultoras, empresas de datos, etc. De esta manera, se lleva a cabo operativos de colección directa de información en territorio con el objetivo de obtener insumos fiables para la toma de decisiones y la evaluación de programas, así como para el análisis estratégico.

Este tipo de levantamientos estadísticos se caracterizan por involucrar procesos logísticos y de recursos humanos complejos, en los que intervienen equipos integrados por encuestadores, supervisores y por responsables operativos que lleva a

cabo la actividad en contextos geográficos diferenciados. El trabajo de campo percibido desde tal perspectiva introduce variables asociadas a la accesibilidad territorial; condiciones meteorológicas; existencia de recursos tecnológicos; interacción con los informantes; coordinación entre equipos, entre otras; facilitando así la consideración de la fase operativa como un componente crítico del proceso estadístico.

En buena parte de los escenarios organizacionales los levantamientos se producen bajo estructuras operativas que priorizan la consecución de metas de cobertura pero no necesariamente incorporan mecanismos formales de planificación pormenorizada, seguimiento asumido sistemáticamente o control estructurado del desempeño, lo cual da pie a la fragmentación entre fases del proceso; obstaculizando de este modo la posibilidad de anticipar riesgos, asentar incidentes y evaluar resultados en términos homogéneos.

Por otro lado, el actual contexto de producción de la información exige mayor trazabilidad y transparencia de los datos, así como una mayor calidad de estos; por ende el aumento de la demanda de resultados verificados y oportunos ha conducido a la necesidad de reposicionar la función de la gestión operativa o de control de la ejecución mediante procedimientos que articulen la planificación, la narración y el control; en esta medida los levantamientos estadísticos con trabajo de campo requieren modelos organizativos que permitan articular recursos, actividades e indicadores en una lógica estructurada.

Desde el punto de vista, el contexto en el que se inscribe la investigación presente no se identifica con una organización específica, si no que responde a una

realidad de ámbito operativo común a múltiples estructuras que produzcan información primaria.

La complejidad misma del trabajo de campo demanda técnicas que ordenen procesos, reduzcan variabilidad entre equipos y aseguren consistencia en la ejecución, justificando de este modo la coherencia ante la adopción de enfoques de gestión de proyectos en este tipo de operativos.

Este marco contextual pone en evidencia que los levantamientos estadísticos con trabajo de campo constituyen contextos organizativos dinámicos y exigentes donde la articulación entre planificación, monitoreo y control deviene un motor determinante para alcanzar calidades operativas adecuadas.

Marco Normativo

El desarrollo de levantamientos estadísticos del ámbito de campo se enmarca en principios y estándares internacionales que orientan la producción de información fiable, transparente y metodológicamente rigurosa. Si bien la investigación no se sitúa en un patrón de norma nacional específico, el análisis se fundamenta en marcos normativos internacionalmente reconocidos que regulan la organización y los procesos de aseguramiento de la calidad de producción de datos.

En el ámbito de la gestión de proyectos, el Project Management Institute (PMI, 2021), a través de su **PMBOK® Guide Séptima Edición**, establece un enfoque que parte de principios que favorecen la integración de procesos, la gestión del desempeño, la gobernanza, la planificación adaptativa y el monitoreo. Este estándar internacional se enmarca en la premisa que todo proyecto del tipo que fuese necesita establecer

mecanismos estructurados de planificación, seguimiento y control como instrumento para asegurar la creación de valor.

A partir del contexto de los levantamientos estadísticos con trabajo de campo, estas orientaciones pueden ser concebidas como un conjunto de orientaciones que permite organizar el operativo como una actividad estructurada, con unos objetivos claramente definidos, junto a unos indicadores de rendimiento y una gestión rutinaria de los riesgos. Igualmente, la norma ISO 9001:2015 (International Organization for Standardization, 2015), que establece requisitos para la implementación de sistemas de gestión de la calidad basados en el enfoque por procesos, el liderazgo organizacional, el pensamiento basado en los riesgos y la mejora continua, hace énfasis en la necesidad de documentar los procedimientos, medir el rendimiento y aplicar acciones correctivas y preventivas, elementos que son básicos cuando se quiere promover la calidad operativa en procesos que incluyen muchos actores y etapas, como ocurre con los levantamientos estadísticos en el territorio.

El ciclo de Planificar, Hacer, Verificar, Actuar (PHVA) culturalmente se convierte en un referente normativo, que legitima conocimiento específico y una integración estructurada de la planificación, el monitoreo sistemático y el control continuo.

Desde la perspectiva de la producción estadística, los principios fundamentales de las estadísticas oficiales que toma como referencia la (United Nations Statistical Commission, 2014) contiene aquellos aspectos relacionados con la calidad, la coherencia, el profesionalismo y la integridad en la generación de datos. Tomando el mismo sentido, el Quality Assurance Framework del (European Statistical System (ESS), 2019), promueve ejecutar mecanismos de aseguramiento de calidad, los cuales

se desarrollan en el sentido de la planificación, la producción y la evaluación del proceso estadístico.

Adicionalmente, el Data Quality Assessment Framework (International Monetary Fund (IMF), 2018), establece un marco estructurado para evaluar la calidad de los datos enfatizando la necesidad de disponer de procesos bien definidos de control efectivo y de validaciones adecuadas que permitan asegurar precisión, oportunidad y coherencia. Estos estándares internacionales respaldan la importancia de integrar instrumentos de seguimiento y control en los propios levantamientos, no solo de forma posterior en la fase de procesamiento.

Juntas estas normas anteriormente expuestas, constituyen un marco normativo que justifica la necesidad de estructurar los levantamientos estadísticos desde el trabajo de campo bajo principios de gestión regulada con un control documentado y una mejora continua. La convergencia entre gestión de proyectos, sistemas de calidad y marcos de producción estadística han demostrado que la planificación, seguimiento y control regular no solo son prácticas organizacionales eficientes, sino que son preceptos basados en estándares internacionales muy reconocidos. De esta forma, el presente estudio tiene su base en la construcción de un marco normativo que legitima la incorporación de un modelo integrado de planificación, seguimiento y control, orientado a mejorar la calidad de los levantamientos estadísticos, asegurando coherencia técnica y buenas prácticas internacionales.

Marco Teórico

La fundamentación teórica de este estudio esta sustentada en la convergencia de tres ejes principales; la gestión de proyectos, la gestión de la calidad y los marcos

conceptuales de la producción estadística. Esta convergencia de enfoques permite entender que debe existir una organización de los levantamientos estadísticos a partir del trabajo de campo bajo el modelo de proyecto integrado por planificación, monitoreo y control, cuyo propósito este asociado con una mejora de la calidad operativa. La gestión de proyectos es concebida como una gestión temporal orquestada a crear un resultado único de acuerdo con la aplicación sistematizada de los procesos de planificación, implementación y control. De este modo el enfoque moderno previsto en el **PMBOK® Guide Séptima Edición**, se detiene en cada uno de los principios, como puede ser la creación de valor, la gobernanza, la adaptación del entorno, la gestión del rendimiento y la gestión de los procesos. Los principios enunciados son plenamente trasladables a los levantamientos estadísticos con trabajo de campo siempre y cuando los operativos posean objetivos bien marcados, restricciones de tiempo, asignación de recursos y exigencias de calidad.

La literatura científica en gestión organizacional advierte que la ausencia de integración entre planificación y control da como resultado la fragmentación operativa y, a su vez, reduce la capacidad de reacción frente a las desviaciones (Too & Weaver, 2018). En el caso de los operativos de campo, la fragmentación puede darse en la falta de coordinación entre los equipos, en las discrepancias en la aplicación de los instrumentos y en los puntos débiles de la supervisión sistemática.

Por tanto, el enfoque de gestión de proyectos contribuye con pautas tales como la estructuración de las actividades, la profundización de la definición de las responsabilidades, la mitigación de los riesgos, la definición de los indicadores de ejecución y el seguimiento de los avances, para ayudar a convertir los protocolos de los procesos operativos en operaciones organizadas y más fácilmente verificables.

La gestión de la calidad, por otro lado, es la esencia de la existencia del marco conceptual que da cobertura a cómo favorecer la consistencia y la mejora continua de los procesos; la ISO 9001:2015 (International Organization for Standardization, 2015) prepara el terreno de los procesos para la introducción del enfoque de procesos y del pensamiento basado en riesgos como pilares del control organizacional. El ciclo Planificar, Hacer, Verificar, Actuar (PHVA) constituye un referente estructural favorecedor de la evaluación continua del desempeño y de la implementación de acciones que controlen el mismo. En levantamientos estadísticos con trabajo de campo requiere la aplicación de este enfoque, así como también la adopción de procedimientos documentados y de validación de los mismos, y la implementación de sistemas de feedback orientados a reducir la variabilidad entre los equipos y fortalecer la fiabilidad de los datos. La teoría de producción estadística, a su vez, establece que la calidad de la información no solo deriva del diseño metodológico del instrumento, sino también por el control operativo de la recolección (Robert M. Groves, 2009). Los modelos internacionales de aseguramiento de la calidad, por ejemplo, el Quality Assurance Framework (European Statistical System (ESS), 2019) o el Data Quality Assessment Framework (International Monetary Fund (IMF), 2018), destacan la necesidad de instaurar controles en todas las fases del proceso estadístico, incluida en la fase de campo. Tales marcos acentúan dimensiones como la coherencia, la adecuación, la oportunidad y la consistencia, las cuales exigen estructuras que ayuden a la vigilancia sistemática para su consecución. La coincidencia de tales perspectivas teóricas facilitará entender que los levantamientos estadísticos asociados a los trabajos de campo han de pensarse como procesos que no son únicamente

actividades técnicas de recolección de información, sino procesos organizacionales complejos que precisan tanto en dirección estratégica como control estructural.

La programación operativa, aceptada como anterior y futura organización de los recursos, tiempos, responsabilidades, etc, constituye la primera de las bases de partida para asegurar la coherencia de la practica de mandato. El seguimiento permite, no solo identificar el progreso, sino también detectar eventuales desviaciones. Finalmente, el control sistemático permite valorar resultados, recoger incidencias e implementar mejoras. Al mismo tiempo, el concepto de integración operativa se hace importante dentro de este marco teórico, ya que articula los componentes estratégicos y operativos del levantamiento.

Desde un ámbito contemporáneo, la inclusión e conceptos de gobernanza y decisiones fundamentadas en indicadores refuerza la posibilidad de que las organizaciones gestionen la información de una forma responsable y eficiente. La posibilidad de medir la practica operativa siguiendo indicadores predefinidos permite ir valorando la evolución, detectar brechas y poder justificar en el presente ajuste en torno al proceso, lo que sin duda también contribuirá a la sostenibilidad del proceso.

En consecuencia, el marco teórico muestra que la integración de principios de gestión de proyectos, sistemas de calidad y producción estadística proporciona un conjunto de nociones que permiten el diseño de un modelo de planificación, seguimiento y control aplicable al levantamiento estadístico que vincula al trabajo de campo; la articulación de este marco teórico pone de manifiesto la relevancia de tender a estructurar el operativo bajo criterios sistemáticos, medibles y orientados a resultados, lo que sin duda refuerza la calidad operativa y la solidez del proceso estadístico.

Capítulo III. Metodología de la Investigación

Diseño Metodológico

La presente investigación se desarrolla bajo un modelo de metodología aplicada, de tipo no experimental, para analizar una situación problemática y plantear una propuesta estructurada de mejora con un enfoque sistemático, el estudio permite analizar las condiciones actuales de los levantamientos estadísticos de trabajo de campo, así como detectar las fallas en la gestión operativa y la elaboración de un modelo de planificación, seguimiento y control como gestión de proyectos.

El diseño de tipo no experimental se justifica en la medida en que las variables objeto de estudio no serán objeto de intervención directa por parte del investigador, si no analizadas dentro de su contexto real de desarrollo. De acuerdo con (Hernández Sampieri & Mendoza Torres, 2018), los estudios no experimentales pueden ser identificados como aquellos que analizan los fenómenos en su contexto natural y que no permiten la intervención de los fenómenos de forma directa.

En el marco de la investigación, el estudio analiza prácticas operativas que ya existen para, posteriormente, estructurar una propuesta de intervención basada en principios de gestión. Por otro lado, el estudio se puede considerar descriptivo y propositivo. Es descriptivo en la medida en que busca identificar y caracterizar las condiciones actuales de la planificación operativa, el monitoreo y el control en levantamientos estadísticos. Es propositivo porque, a partir del diagnóstico se elabora un modelo estructurado a fin de mejorar la calidad operativa del proceso. Dicho diseño es pertinente pues el principal interés no es solamente el de explicar

una relación de tipo causal, sino el de obtener un modelo que pueda ser aplicado y que esté respaldado teóricamente.

El diseño metodológico esta constituido por fases de análisis, diagnóstico y elaboración de propuesta. En una primera fase, se genera una recolección de información, mediante instrumentos que permiten la evaluación de las variables definidas; en una segunda fase se elabora el modelo de intervención incluyendo herramientas de gestión de proyectos, criterios de calidad y mecanismos de seguimiento, que generan la articulación que permite que el análisis y la propuesta estructural planteada tenga coherencia.

Por lo tanto, el diseño metodológico adoptado permite articular la investigación académica y la practica organizacional, asegurando que la propuesta planteada se ajuste a las evidencias obtenidas durante la investigación y al mismo tiempo se haga uso de marcos conceptuales que fueron construidos.

Tipo de Investigación

El tipo de investigación bajo el que se considera encuadrada este estudio es la investigación aplicada, con alcance descriptivo y explicativo, con orientación propositiva.

Su principal finalidad está en resolver una problemática de trabajo de campo a nivel operativo concerniente a la gestión de levantamientos estadísticos mediante le diseño de un modelo estructurado basado en preceptos de la gestión de proyectos.

Se considera investigación aplicada porque tiene la finalidad de dar solución a situaciones concretas reales con la utilización de conocimientos teóricos ya consolidados para intervenir en situaciones específicas.

De acuerdo con (Bernal, 2016) la investigación aplicada esta orientada en la utilización del conocimiento para la solución de problemas determinados, ya que busca transformar la realidad que se investiga. Del mismo modo (Creswell J. W., Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches, 2014) afirma que los estudios aplicados están dirigidos a producir propuestas que ayuden a proponer formas de mejorar procesos organizacionales o sociales. Basadas en evidencias que son sistemáticamente recogidas.

El alcance descriptivo del estudio queda reflejado en la localización y caracterización de la situación actual de la planificación, el monitoreo y el control de los levantamientos estadísticos donde se puede organizar y sistematizar la información relevante respecto de las practicas operativas de manera que constituyan un referente objetivo para el posterior análisis.

La investigación descriptiva, tal como lo sostiene (Tamayo., 2004), se interesa por caracterizar con precisión las características de un fenómeno determinado, sin alterar el orden que el fenómeno presenta en la vida real.

A su vez, el estudio también incluye un carácter explicativo, cuando estudia la relación entre la estructuración de los procesos con la calidad operativa del levantamiento.

Los estudios explicativos examinan cómo y por qué determinadas variables se relacionan en un contexto concreto (Babbie, 2016). En este sentido, se analiza de qué manera la integración sistemática de herramientas de gestión puede tener alguna repercusión en el desempeño operativo.

El carácter propositivo del estudio queda de manifiesto en el modelo de planificación, monitoreo y control que propone enlazar la teoría con la práctica. Esta

proyección asegura que las conclusiones del análisis en ningún caso se limiten a describir la realidad operativa, sino que cierren con una propuesta que se articule y que sean realmente aplicable, alineada con estándares internacionales y principios de mejora continua.

Enfoque de Investigación

Esta investigación tiene un enfoque mixto que integra métodos de tipo cuantitativo y cualitativo con el propósito de conocer de manera integral el fenómeno. Este uso del enfoque mixto resulta adecuado cuando el objeto de análisis tiene componentes mensurables y al mismo tiempo también otros aspectos ligados con percepciones, practicas de las organizaciones y dinámicas de la labor que tienen que ser interpretadas en un contexto.

El componente cuantitativo se presenta en la administración de instrumentos estructurados dirigidos a medir variables, como planificación operativa, seguimiento, control y calidad del levantamiento estadístico. A través de unos indicadores definidos previamente se buscará llevar a cabo la recogida de datos que permitan evaluar tendencias, encontrar diferencias y establecer relaciones entre variables. Para (Creswell & Plano, 2018), el enfoque cuantitativo posibilita la medición objetiva de fenómenos, así como establecer una comparación sistemática de los resultados aportando rigor y precisión analítica.

A su vez, el componente cualitativo dará cuenta de la forma de las practicas operativas, mecanismos de coordinación y la dinámica del trabajo de campo. A través de entrevistas y revisión documental se buscará interpretar el contexto en el que se encuentran desarrollándose los levantamientos estadísticos, así como también

factores que o se pueden captar únicamente a través de medida numérica. Es un enfoque que favorece el análisis contextual y la interpretación de procesos, prácticas o actividades que resultan complejos de observar en un único momento del tiempo.

La integración de ambos enfoques se realiza por medio de una estrategia complementaria, de manera que los datos cuantitativos permitan identificar patrones y niveles de desempeño, mientras que los datos cualitativos aportaran explicación e interpretación de los resultados anteriores. Y es que esta triangulación metodológica aporta el verosímil de la investigación garantizando tener una visión mas amplia del problema.

Por lo tanto, el enfoque mixto resulta coherente con el carácter aplicado y propositivo de la investigación, ya que permite que el diseño del modelo de planificación, control y seguimiento de los levantamientos estadísticos se base tanto en la evidencia cuantificable como en la propia comprensión contextual del proceso operativo.

Operacionalización de las Variables

La operacionalización de las variables corresponde al proceso por el cual se convierten los conceptos teóricos que se definen en el marco conceptual, en dimensiones e indicadores que se pueden observar y medir.

Mediante este proceso se puede establecer una relación directa entre la formulación teórica del estudio y la recolección de información, asegurando una coherencia metodológica entre las hipótesis planteadas y los instrumentos utilizados para la recolección de los datos.

También facilita emparejar directamente los objetivos de investigación con los instrumentos de recolección de datos diseñados para medir directamente el proceso de recolección de datos.

Así, cada dimensión que se ha declarado esta vinculada a cada una de las preguntas que forman parte de las herramientas de recolección de datos, de forma que la información que sea recolectada responda obligatoriamente a cada uno de los componentes del modelo propuesto, evitando la dispersión conceptual y a la vez consolidando la validez interna del estudio.

En la investigación que se presenta, la variable independiente principal esta relacionada con el modelo de planificación, de seguimiento y control, fundamentado en la gestión de proyectos, mientras que la variable dependiente responde a la calidad operativa en los levantamientos estadísticos con trabajo de campo.

De la formulación de estas mismas variables generales se pueden definir dimensiones específicas a partir de las que se puede descomponer el fenómeno en componentes que se puedan evaluar.

La definición de dimensiones e indicadores se hace atendiendo a criterios de pertinencia operativa, de claridad del concepto y de posibilidad de poderlo medir observándolo o evaluándolo gracias a los instrumentos que se han diseñado para tal efecto.

Por la misma razón, la desagregación en dimensiones e indicadores favorece la posibilidad de comparar la situación inicial del proceso operativo con la situación esperada tras la propuesta del modelo.

Por tener indicadores claramente definidos se puede medir estructuradamente el desempeño operativo y se puede identificar adecuadamente las brechas, lo que

tiene especial relevancia en investigaciones de tipo aplicado donde la evidencia empírica refuerza la pertinencia de la propuesta de intervención.

Finalmente, la operacionalización también tiene la función estratégica del estudio en tanto que hace de puente entre el marco teórico y el análisis, la definición de dimensiones e indicadores es un punto que aporta a la validez del proceso investigativo y permite que los resultados que se obtengan puedan ser interpretados con mayor precisión.

De esta manera, la estructura del proceso investigativo conserva la lógica de la evaluación del modelo entre la exigencia de criterios técnicos definidos.

Tabla 4 Operacionalización de las variables

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES			
VARIABLE INDEPENDIENTE		VARIABLE DEPENDIENTE	
Modelo de planificación, monitoreo y control basado en gestión de proyectos		Calidad operativa del levantamiento estadístico	
Dimensión	Indicadores	Dimensión	Indicadores
Planificación operativa	Calibración de la planificación formal documentada. Definición explícita de los roles y responsabilidades. Identificación previa de riesgos operativos. Establecimiento de metas operativas medibles.	Eficiencia operativa	Cumplimiento del cronograma establecido Reducción de los retrabajos operativos Uso adecuado de los recursos asignados
Monitoreo operativo	Frecuencia de seguimiento de los avances. Uso de indicadores de desempeño Registros sistemáticos de las incidencias Aplicación de mecanismos de retroalimentación	Consistencia del proceso	Uniformidad en la aplicación del instrumento. Nivel de estandarización de procedimiento. Coherencia en los registros operativos
Control sistemático	Aplicación de acciones correctivas documentadas. Comprobación del cumplimiento de las metas establecidas Procedimientos de las validaciones. Nivel de trazabilidad en los procesos operativos	Trazabilidad operativa	Registro documentado de a actividades realizadas. Identificación de los responsables por cada actividad Seguimiento documentado de las incidencias

Instrumentación

La instrumentación se refiere a todos los instrumentos que buscan recopilar la información relacionada con las variables planteadas en la presente investigación. De acuerdo a la modalidad de investigación mixto que se adoptará, se utilizarán instrumentos cuantitativos, cualitativos que permitan evaluar, de manera sistematizada las dimensiones del modelo relacionado con la planificación, el seguimiento y el control, vinculadas a la calidad operativa de los levantamientos estadísticos con trabajo de campo. La toma de decisión de los instrumentos a utilizar se fundamenta en criterios de idoneidad metodológica, coherencia con la matriz de operacionalización y posibilidad de medir los indicadores definidos.

Cuestionario estructurado

Principal instrumento cuantitativo dirigido hacia el personal operativo vinculado a los procesos de levantamiento estadístico de la actividad de campo. El cuestionario se plantea construir a partir de los indicadores de establecidos en su matriz de operacionalización, así se garantiza la correspondencia directa entre cada dimensión conceptual y cada cuestión elaborada. Las preguntas se agruparán usando una escala tipo Likert de cinco niveles, ya que esta practica permite medir percepciones en torno a la existencia de planificación formal, mecanismos de seguimiento del propio proceso, control sistemático de lo ejecutado y condiciones asociadas a la calidad operativa del proceso; el instrumento se ira distribuyendo en bloque de preguntas en función de las dimensiones definidas para la variable independiente y la variable dependiente buscando así que haya una solidez metodológica entre el diseño conceptual y lo medible.

Entrevista Semiestructurada

Para obtener información cualitativa complementaria, se utilizará una entrevista semiestructurada dirigida a los actores con experiencia en la coordinación o supervisión de equipos de campo. El objetivo de este instrumento es la profundización de cuestiones relacionadas con los mecanismos de planificación de la propia actividad, seguimiento de las actividades, tratamiento de incidencias y percepción en tono a la calidad operativa del proceso. La guía de la entrevista se orientará de manera que abarquen las dimensiones definidas en la matriz de variables, permitiéndose una flexibilidad que potencia las narrativas sobre las cuestiones y experiencias que puedan tener relación con las situaciones específicas susceptibles de enriquecer la comprensión contextual del análisis, que es la información obtenida que facilitará la interpretación de los resultados cuantitativos desde una perspectiva de calidad.

Revisión documental

Adicionalmente, la revisión documental de cronogramas, registros de avances, reporte de incidencias y procedimientos de operativos disponibles, permitirá contrastar la información mediante aquellos instrumentos anteriores, así se interceptará la congruencia del propio análisis, a través de la triangulación de fuentes.

Matriz de correspondencia de instrumentos

A fin de poder asegurar metódica adaptabilidad, la correspondiente matriz que vincula las variables, dimensiones e indicadores con los instrumentos de recolección es la siguiente:

Tabla 5 Instrumentación

MATRIZ DE CORRESPONDENCIA DE INSTRUMENTOS			
VARIABLE INDEPENDIENTE			
Variable	Dimensión	Indicador	Instrumento
Modelo de planificación, monitoreo y control basado en gestión de proyectos	Planificación operativa	Calibración de la planificación formal documentada.	Cuestionario/Revisión documental
		Definición explícita de los roles y responsabilidades.	Cuestionario/Entrevista
		Identificación previa de riesgos operativos	Cuestionario/Entrevista/Revisión documental
		Establecimiento de metas operativas medibles	Cuestionario/Revisión documental
	Monitoreo operativo	Frecuencia de seguimiento de los avances.	Cuestionario/Revisión documental
		Uso de indicadores de desempeño	Cuestionario/Entrevista/Revisión documental
		Registros sistemáticos de las incidencias	Cuestionario/Revisión documental
		Aplicación de mecanismos de retroalimentación	Cuestionario/Entrevista
	Control sistemático	Aplicación de acciones correctivas documentadas.	Cuestionario/Revisión documental
		Comprobación del cumplimiento de las metas establecidas	Cuestionario/Revisión documental
		Procedimientos de las validaciones.	Cuestionario/Revisión documental

		Nivel de trazabilidad en los procesos operativos	Cuestionario/Revisión documental
VARIABLE DEPENDIENTE			
Variable	Dimensión	Indicador	Instrumento
Calidad operativa del levantamiento estadístico	Eficiencia operativa	Cumplimiento del cronograma establecido	Cuestionario/Revisión documental
		Reducción de los retrabajos operativos	Cuestionario/Entrevista/Revisión documental
		Uso adecuado de los recursos asignados	Cuestionario/Entrevista
	Consistencia del proceso	Uniformidad en la aplicación del instrumento.	Cuestionario/Entrevista
		Nivel de estandarización de procedimiento.	Cuestionario/Revisión documental
		Coherencia en los registros operativos	Cuestionario/Revisión documental
	Trazabilidad operativa	Registro documentado de a actividades realizadas.	Revisión documental/Cuestionario
		Identificación de los responsables por cada actividad	Revisión documental/Cuestionario
		Seguimiento documentado de las incidencias	Revisión documental/Cuestionario

Validez y Confiabilidad

La validez y confiabilidad constituyen criterios fundamentales de confiabilidad para asegurar la metodología de estudio, facilitando la certeza de que los instrumentos efectivamente midan las variables definidas, y que los resultados reflejen la consistencia interna y estabilidad en la forma en que se aplican.

En la presente investigación se planteará las formas de validez contempladas desde la perspectiva de validez de contenido y validez desde la coherencia metodológica.

La validez de contenido se garantizará con la revisión que se lleve a cabo con expertos en ejecución de proyectos con levantamientos de información estadística en campo, para evaluar la pertinencia, claridad y correspondencia de los ítems con las dimensiones y los indicadores de la matriz de operacionalidad.

Dicho proceso permitirá comprobar que cada una de las preguntas contenga el constructo teórico que se pretende captar.

Asimismo, la adecuación y la coherencia metodológica entre variables, dimensiones, indicadores e instrumentos es un indicio de que también se está potenciando la validez interna, dado que trata de evitar la causalidad, fallos de especificación entre conceptos y medición de los mismos.

La validez de los instrumentos cualitativos se evidenciará por la adecuación temática entre la guía de la entrevista y las dimensiones definidas, y así, la triangulación con la revisión de la documentación para contrastar la información a partir de distintas fuentes.

La fiabilidad del cuestionario estructurado se comprobará mediante un análisis de la consistencia interna mediante el coeficiente alfa de Cronbach, que sirve para determinar el grado de correlación que existe entre los ítems que componen cada una de las dimensiones.

Un valor igual o mayor 0.70 se considerará óptimo para los efectos de estudio, adicionalmente se procederá a realizar una prueba piloto antes de la aplicación del cuestionario con el fin de comprobar ambigüedades en la redacción, fallos de especificación de la estructura de las preguntas, fallos en la comprensión y/o en la aplicación de las mismas. Los resultados de la prueba piloto permitirán ajustar el instrumento antes de su aplicación definida.

La fiabilidad de los instrumentos cualitativos, se contemplará mediante la sistematización ordenada de las respuestas, la correcta representación de la información recuperada y la cohesión en la aplicación de la guía de la entrevista conducentes a rescatar la información.

La triangulación entre encuesta, entrevista y revisión de la documentación contribuye a robustecer la fiabilidad y credibilidad de los resultados y hallazgos.

Tabla 6 Matriz de validez y confiabilidad

MATRIZ DE CRITERIOS DE VALIDEZ Y CONFIABILIDAD				
Criterio	Tipo	Instrumento	Procedimiento que será aplicado	Evidencia esperada
Validez de contenido	Cualitativa	Cuestionario	Expertos en ejecución de proyectos con levantamientos de información estadística en campo.	Adaptación realizada según comprobaciones, verificaciones e inspecciones.
Coherencia metodológica	Estructural	Todos los instrumentos	Comprobación de coherencia metodológica entre variables, dimensiones, indicadores e instrumentos	Matriz de correspondencia.
Triangulación	Cuantitativa/Cualitativa	Encuesta/Entrevista/Revisión documental	Análisis de información entre diversas fuentes	Coexistencia y complemento de resultados
Consistencia interna/Confiabilidad	Cuantitativa	Cuestionario	Uso de coeficiente alfa de Cronbach.	≥ 0.70
Prueba Experimental/Piloto	Cuantitativa	Cuestionario	Aplicación inicial para evaluar precisión y comprensibilidad.	Ajustes previos antes de ejecutar la aplicación definitiva.
Fiabilidad de los instrumentos cualitativos	Cualitativa	Entrevista	Aplicación de la guía de la entrevista y registro sistematizado.	Solidez en categorización.

Población

La población que compone la investigación de estudio estará constituida por 120 personas que intervienen en procesos de recolección de información en campo en el entorno organizacional objeto del análisis. Dichos actores intervienen en procesos relacionados con actividades de planificación operacional, ejecución en territorio y monitoreo del avance y control del proceso recolección de información.

La delimitación de la población responde a criterios de pertinencia funcional como despliegue directo con las variables objeto de estudio, así como también el hecho que los sujetos tengan experiencia en operativos de campo, la determinación inequívoca de la población es una condición sine qua non para poder garantizar la validez del diseño del muestreo y las inferencias descriptivas de este (Creswell & Creswell, 2018).

Muestra

Con un numero total de 120 personas, el tamaño muestral se extrapola a partir de la formula para todo tipo de poblaciones finitas, teniendo como referencia un 95% de nivel de confianza $Z=1.96$, un 5% de margen de error $e=0.05$ y una proporción esperada de 0.5 de máxima variabilidad.

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{e^2(N - 1) + Z^2 * p * q}$$
$$n = \frac{120 * (1.96)^2 * 0.5 * 0.5}{(0.05)^2(120 - 1) + (1.96)^2 * 0.5 * 0.5}$$
$$n = 92 \text{ personas}$$

Este tamaño muestral de 92 personas otorga un nivel de grado de precisión para el análisis descriptivo de las dimensiones estudiadas y es conforme con las características de la investigación por ser aplicada (Lohr, 2021) (Taherdoost, 2017).

La muestra también permite que se evalúen las relaciones planteadas en las hipótesis y que estén bien fundamentadas cuantitativamente. El tamaño de la muestra obtenido permite atender el análisis descriptivo y comparativo entre dimensiones, asegurando la coherencia con las hipótesis formuladas y con el planteamiento del diseño metodológico que se ha asociado al estudio.

Muestreo

Para el componente cuantitativo se usará muestreo probabilístico aleatorio simple, asegurando que cada uno de los miembros que conforman la población tenga la misma probabilidad de ser elegido. Este proceso elimina sesgos de selección y potencia la validez estadística de los resultados (Creswell & Creswell, 2018).

En el componente cualitativo se empleará un muestreo intencional, seleccionando informantes claves con experiencia sólida en la gestión operativa de los levantamientos estadísticos. Esta estrategia es coherente con el enfoque mixto, dado que posibilita la complementariedad de la evidencia cuantitativa proporcionada junto a información contextual y explicativa (Plano Clark & Creswell, 2015).

La combinación de muestreo probabilístico para el análisis cuantitativo más muestreo intencional para el análisis cualitativo garantiza una coherencia metodológica y una robustez analítica, en línea con los estándares contemporáneos de investigación aplicada.

Capítulo IV. Análisis y Discusión

Recolección y Registro de datos

La obtención de datos se desarrollará conforme al diseño metodológico que se expone a lo largo del Capítulo III, con el objetivo de lograr información precisa y sistematizada sobre el objeto de estudio. Esta etapa, desde nuestro punto de vista, constituye el proceso básico del enfoque metódico que pervive en la investigación, ya que permitirá contar con una buena base de información para comprender el comportamiento del problema detectado y poder fundamentar la validez de la intervención que se ha formulado.

Se usarán, por tal motivo, los instrumentos establecidos y validados previamente, instrumentos que fueron diseñados para recoger datos relacionados con las dimensiones e indicadores operacionalizados. La aplicación de los instrumentos establecidos se llevará a cabo de conformidad con criterios de estandarización que garantizan igualar la recolección de datos, evitando las distorsiones que emanen de interpretaciones subjetivas o discrepancias en la información recolectadas.

Los datos recolectados se clasificarán, depurarán y estructurarán en matrices técnicas elaboradas para tal fin, matrices que promueven una manera clara y funcional para el análisis previo y que garantizan la trazabilidad de los registros a partir de su utilización, pues cada dato registrado podrá ser comprobado y relacionado con los objetivos específicos de la investigación. En este sentido, se contemplan dentro del diseño los instrumentos de control de calidad básicos como la revisión cruzada, la verificación interna y la coherencia lógica de las respuestas, en el quehacer de robustecer la validez y confiabilidad del proceso de registro.

Consentimiento Informado y Consideraciones Éticas

La investigación llevada a cabo se realiza siguiendo principios éticos fundamentales propios de la investigación social, como son el respeto por la autonomía de las personas participantes, la confidencialidad de los datos y de la identidad de las personas participante. En línea con criterios consensuados en metodología de investigación (Creswell & Creswell, 2018) (American Psychological Association, 2020), adoptamos medidas para asegurar que el proceso de recolección de datos sea transparente, voluntario y responsable. Antes de la administración del cuestionario y realizar la entrevista se facilitará a los participantes información sobre el objeto general del trabajo, los objetivos de la investigación e información sobre la naturaleza académica del mismo, donde se solicitará a los respondientes la participación, teniendo en cuenta que se trata de una participación totalmente voluntaria y que pueden abstenerse de responder cualquier pregunta o retirarse del estudio, sin que ello supusiera ninguna consecuencia.

A fin de preservar el anonimato, no se solicitará información que pueda permitir de identificar directa o indirectamente a las personas participantes, como nombres, números de cedula o función, por ejemplo. Los registros de cada uno de los encuestadores, supervisores, etc, serán transformados en identificadores numéricos. Los datos serán recopilados de forma que no puedan vincularse a ninguna de las personas participantes y los resultados se presenten de forma agregada, de modo que no hay identificación de los respondientes. En cuanto a la confidencialidad de los datos recogidos serán almacenados en archivos digitales a los que solo tendrá acceso el investigador y que servirán para exclusivamente la finalidad académica del estudio. La información será tratada con responsabilidad y no será transmitida a

terceras personas para otros fines no recogidos en la investigación. El formato del consentimiento informado de la investigación se encuentra en el apéndice correspondiente, como punto de apoyo en relación al discurso de la adhesión a los principios éticos que se adoptaron en el desarrollo de la investigación.

Análisis e Interpretación de los datos

Dado que la investigación que se describe es el diseño de una propuesta de intervención, el análisis que se describe en esta sección se formula por lo tanto como un proceso proyectado, se expone la forma en que se analizará la información después de haberse aplicado los instrumentos acordes a la metodología proyectada.

En primer lugar, se hará un análisis descriptivo orientado a ver la distribución general de los datos, a comprobar tendencias y a identificar las variaciones relevantes en función de los indicadores establecidos; esta sección servirá para caracterizar el estado del proceso y poner de manifiesto las brechas o diferencias que hubiera al respecto del rendimiento esperado. Posteriormente se llevara a cabo un análisis interpretativo, en el cual se buscará dar cuenta de las causas que pudieran estar señalando los resultados; este ejercicio de interpretación se desarrollaría en base al marco conceptual y teórico del Capítulo II, considerando las aportaciones de la bibliografía, de las normas y del bagaje de estudios en investigaciones consideradas como antecedentes. La interpretación proyectada permitirá dar cuenta del problema, de sus factores determinantes, de la necesidad de intervenir para mejorar el rendimiento del proceso operativo que lo requiere. Finalmente, el análisis proyectado representará en su conjunto los insumos o puntos de referencia que orientarán la elaboración de la propuesta de intervención, identificando más

claramente cuales son las áreas críticas, cuáles son los procesos que deben mejorarse y cuales son aquellos que deben fortalecerse para poder lograr los objetivos de mejora planteados en la investigación.

Discusión

En este apartado se describe el proceso mediante el cual, en la fase que corresponde a la obtención de datos y, posteriormente, en la fase que corresponde al análisis de los resultados futuros, se llevara a cabo la integración de la conceptualización que existe entre los hallazgos teóricos que se esperan con los aportes teóricos que han sido revisados en el Capítulo II de la investigación.

La discusión proyectada será una propuesta en la que se podrán comparar los resultados de la futura implementación de los instrumentos de investigación y como pueden ser respondidos y relacionados con las teorías, enfoques conceptuales y evidencia empírica que han sido revisados en relación a la temática en cuestión. La relación entre los hallazgos y el conocimiento teórico permitirá reconocer de forma constructiva las diferencias que propicien nuevas líneas de interpretación y la construcción de un diseño de intervención que se adecue a las características del contexto, adicionalmente permitirá valorar la coherencia y la pertinencia del diseño de la intervención propuesta. A partir del análisis de la discusión proyectada se podrán vislumbrar los efectos esperables que la intervención podría tener en la temática en cuestión y permitir valorar la adecuación de la misma tanto en su aplicación como en su fundamentación metodológica en relación al problema de investigación inicial.

Asimismo, este apartado servirá para reflexionar acerca de las limitaciones que podrían aparecer en la futura implementación de la intervención y de como poder definir estrategias complementarias y aportes que fortalezcan la intervención propuesta en el marco de la temática objeto de la investigación, así, la discusión proyectada será un espacio de una propuesta de análisis clave, dirigida a comprender la relación que existiría entre los resultados esperados y el marco teórico y en pro de elaborar una visión amplia de lo que la propuesta podría resultar antes de su practica aplicativa.

Capítulo V. Propuesta de Intervención

Planteamiento del procedimiento

La propuesta de intervención corresponde a un conjunto ordenado de acciones que se llevan a cabo y que están orientadas a la solución del problema observado en los análisis anteriores. Su diseño responde a los principios de pertinencia, coherencia metodológica, viabilidad y alineación con los objetivos de la investigación.

El procedimiento se configura como un recurso técnico que articula actividades, responsables, recursos, tiempos y mecanismos de control garantizado, para que esta propuesta de intervención sea aplicable en el futuro. El planteamiento del procedimiento obedece al enfoque metodológico desarrollado en los capítulos anteriores, el cual permitió dar cuenta de la caracterización de la situación actual y de la delimitación de las brechas que requieren ser intervenidas. Siguiendo esta línea, el procedimiento propuesto se ordena en fases sucesivas que incluyen diagnostico aplicado sobre el diagnostico situacional, diseño operativo, puesta en practica de lo

proyectado y seguimiento, así como la mejora continua de lo intervenido en cada una de las fases, la composición de las cuales se articularía con los indicadores propuestos en la matriz de operacionalización, debería estar en coherencia con el problema investigado con las acciones propuestas en el procedimiento.

Esquema del procedimiento propuesto

La actuación planificada está formada por cuatro fases estructurales completamente pensadas para dar solución a la problemática, se detallan a continuación:

Tabla 7 Esquema del procedimiento

Fase	Descripción	Resultado esperado
1. Preparación	Definición de responsables, revisión de la documentación existente, recolección de insumos técnicos y la verificación de materiales y recursos requeridos	Lineamientos operativos definidos y condiciones preparatorias garantizadas.
2. Aplicación planificada de los instrumentos	Aplicación de instrumentos metodológicos como listas de verificación, cuestionarios, matrices técnicas para la obtención de información precisa del proceso que se pone bajo estudio.	Base de datos completa, jerarquizada y lista para el análisis.
3. Diseño de acciones de intervención	Diseño de las actividades a la medida de las brechas que salen del análisis teórico y metodológico	Paquete técnico de intervención definido en acciones secuenciales.
4. Seguimiento y mejora continua	Definición de indicadores, mecanismos de seguimiento e indicaciones de evaluación del impacto de la intervención.	Sistema de evaluación planificado y susceptible de la aplicación en la futura intervención.

Procedimiento detallado

El procedimiento que se propone tiene forma secuencial encaminado a dar lugar a una intervención clara, lógica y técnicamente fundamentada. En este sentido, el diseño va dando lugar a actividades a operar, a recursos responsables y mecanismos de seguimiento, permitiendo que la intervención sea posible realizarla. A esta descripción detallada le sigue la tabla donde se concreta el procedimiento acompañado de la descripción de cada uno de ellos.

Tabla 8 Procedimiento detallado de la propuesta de intervención

Etapa del procedimiento	Descripción	Resultados esperados
1. Identificación de brechas y priorización	Revisión de los hallazgos teóricos y metodológicos planteados para identificar las brechas más críticas del procedimiento. Priorización en función de las dimensiones de impacto y viabilidad.	Brechas de espacio temporalmente delimitadas, jerárquicamente priorizadas, fundamentadas para orientar la intervención.
2. Diseño de actividades de intervención	Definición de acciones concretas para llegar a brechas a cerrar brechas. Integración de recursos técnicos, humanos y materiales necesarios para lograr llevarlas a cabo.	Actividades en línea, validas en la coherencia y alineadas a los indicadores y a los objetivos del estudio.
3. Asignación de responsabilidades	Definición de roles y funciones que desempeñan los actores involucrados. Establecimiento de líneas de reporte, de coordinación, de supervisión y de los mecanismos de comunicación interna.	Estructura del procedimiento operativo y definido el rol de los actores responsables.
4. Planificación del cronograma	Estimación temporal por actividad, determinación de dependencias y secuencias de las actividades	Cronograma ordenado y coherente y que sea flexible a las particularidades del contexto.
5. Definición de mecanismos de seguimiento	Previsión de indicadores de proceso y de resultado, herramientas de seguimiento, determinación de criterios de evaluación y de mantenimiento	Sistema de seguimiento capaz de captar el proceso y ofrecer previsiones para su ajuste técnico.

	de un sistema de retroalimentación continua.	
6. Evaluación inicial de viabilidad técnica y financiera	Revisión de disponibilidad de recursos estimación de costos y determinación de la viabilidad técnica y económica.	Determinación de la viabilidad integral del procedimiento propuesto.

Validación técnica

La validación técnica tiene como función el demostrar que dicha propuesta de intervención bajo el título de Diseño e Implementación de un Modelo de Planificación, Monitoreo y Control basado en Gestión de Proyectos para mejorar la Calidad Operativa en Levantamientos Estadísticos con Trabajo de Campo, puede ser asumida y, en el reto del caso analizado, es coherente con los principios de la gestión de proyectos, gestión de calidad y con las exigibles operativas del trabajo de campo, y en que puede ser asumida con los recursos, los procesos y las capacidades normalmente disponibles en la organización de tamaño medio. Para esto, se analiza la pertinencia del procedimiento metodológico, su alineación con estándares y su factibilidad para operar en un contexto normal en campo.

Criterios de validación técnica

La propuesta se va validando técnicamente a razón de cuatro criterios principales:

Tabla 9 Criterios de validación técnica

Criterio de validación	Definición técnica	Medio de verificación
Pertinencia del procedimiento metodológico	El procedimiento señalado da contestación al problema identificado y se articula de forma razonada en actividades y productos esperados.	El procedimiento se construye de acuerdo a un orden lógico, ya que tiene las siguientes fases: diagnóstico, diseño, implementación proyectada y seguimiento, incluyendo actividades definidas y productos esperados en cada fase.

Coherencia con la gestión de proyectos	La intervención se articula con las áreas de conocimiento y dominios de desempeño que suele recoger la gestión actual de proyectos como son planificación, ejecución, seguimiento y mejora continua.	La intervención define objetivos, roles, entregables, mecanismos de control y de retroalimentación, tal como se encuentran definidos en los dominios de desempeño de la gestión de proyectos.
Coherencia con la gestión de calidad	Se incorpora principios de enfoque por procesos y gestión basada en evidencias y ciclo PHVA.	El procedimiento estructura actividades estandarizadas, formatos, registros, controles y retroalimentación de manera continua, enmarcadas en el ciclo de mejora.
Factibilidad operativa de campo	Se contempla restricciones reales como personal, tiempo, recursos materiales, condiciones del terreno, etc. Estos criterios posibilitan la valoración de la propuesta no solo en el orden conceptual, sino también en cuanto a su real capacidad de ser ejecutada y sostenida en el tiempo.	La intervención se lleva a cabo considerando cargas laborales habituales, recursos accesibles, tiempos razonables y dotando previsiones de coordinación entre áreas y equipos de campo.

Riesgos técnicos y condiciones

Con relación a la validación técnica del procedimiento se extraen los riesgos que pueden influir en la aplicación del procedimiento, entre los más relevantes en esencia están la resistencia al cambio, la formación insuficiente, limitaciones de recursos, la descoordinación entre áreas, el registro de la información, errores ocurridos en el transcurso de un procedimiento, los retardan de los procesos de retroalimentación y disponer de un único responsable técnico y dificultades operativas en ubicaciones de trabajo en condiciones desfavorables. A fin de anticipar y reconducir las eventualidades ya mencionadas para poder guiar la gestión técnica del procedimiento, se presenta la siguiente tabla, que resume para cada riesgo identificado, el tipo de condición necesaria y las acciones de mitigación.

Tabla 10 Riesgos técnicos, condiciones y acciones de mitigación

Riesgo técnico	Condiciones	Acciones de mitigación
Resistencia al cambio (personal operativo)	Comunicación clara de las ventajas del nuevo procedimiento.	Para reducir la resistencia al cambio, se tiene que hacer un trabajo previo de socialización de la mejora que implanta el nuevo procedimiento de tal forma que se explique como reduce la carga operativa y como mejora la eficiencia de control, además la propia implicación de actores internos facilita la aceptación, debido a que pasen a ser figuras de confianza y se considera que contribuyen a la muestra de la utilidad de la inversión.
Escasa capacitación en instrumentos y registros.	Tiempo previsto para formación y práctica.	La manera de mitigar este riesgo se estructura en capacitaciones escalonadas que conjuga la capacitación técnica inicial con los micro talleres cortos programados en cada fase del procedimiento, de manera que con ello los miembros del personal adquieran progresivamente un fortalecimiento en la comprensión de los formatos, indicadores y de los registros solicitados, moviéndose a la adquisición de un uso constante y sin errores para la utilización de cada herramienta.
Limitación de recursos operativos.	Disponibilidad mínima de personal y herramientas.	En el caso de que se produjeran restricciones en recursos, la propuesta es planificarlas con antelación, haciendo así posible la redistribución temporal de funciones críticas y por la misma razón la disponibilidad del personal.
Descoordinación técnica y operativa.	Canales formales de comunicación e intercambio de información.	Este riesgo se atenuaría mediante la formalización de canales de comunicación que incluyen reuniones de seguimiento, informes de avance y la elección de un encargado técnico central hace posible el engranaje entre unidades, y ayuda a recoger información, y da paso a una toma de decisiones en el momento adecuado, garantizando una correspondencia entre la planificación técnica y la ejecución de campo.
Errores o pérdida de la información registrada.	Uso de formatos unificados y de almacenamiento controlado.	Para evitar la existencia de datos no recogido, se establecen mecanismos de validación de los registros de campo e implementar un control estricto de versiones de los formatos. La revisión cruzada de información por los equipos operativos de campo establece un mayor grado de seguridad en la información evitando la pérdida o duplicidad de datos, llevando seguridad en la trazabilidad del procedimiento.
Los retrasos en la retroalimentación y la adopción de decisiones.	Agenda definida para hacer revisiones periodos.	Se reduce mediante la fijación de una agenda formalizada de la revisión técnica, estableciendo fechas de revisión y reportando los avances. La generación de alertas permite anticiparse a las desviaciones y tomar decisiones que eviten el

		surgimiento de desviaciones perniciosas en el desarrollo global del procedimiento, conservando posteriormente la continuidad funcional y la calidad del seguimiento.
Excesiva dependencia de un solo responsable técnico.	Distribución clara de los roles y un respaldo operativo.	Para evitar la centralización de la responsabilidad en una sola persona, la propuesta es repartirse las responsabilidades y garantizar que al menos los actores próximos dentro del grupo técnico sean capaces de encargarse del procedimiento.
Poca flexibilidad ante zonas operativas complejas.	Procedimiento flexible en cuanto a márgenes de adecuación.	La mitigación para este riesgo consiste en iniciar con la fase piloto de aplicación en campo real, lo que permite validar tiempos de intervención, herramientas y actividades previstas. En función de los resultados del piloto, se modifican los cronogramas, cargas de trabajo en función de las características, accesibilidad y dinámica de cada zona, de forma que la propia propuesta de procedimiento sea capaz de ajustarse a diferentes y variados contextos sin renunciar a su estructura metodológica.

Validación financiera

La validación financiera pretende probar la viabilidad económica de la intervención propuesta, a través de la estimación del coste, la proyección de flujos de caja, el cálculo de indicadores financieros actuales y un análisis de sensibilidad que permita examinar la evolución del proyecto en diversas condiciones y situaciones.

El análisis se realiza en concordancia con los lineamientos de la gestión de proyectos, finanzas corporativas y evaluación económica, tomando como base el Project Management Institute (PMI, 2021), así como criterios financieros de la (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, 2020) y criterios metodológicos de valoración de inversiones.

Estimación de costos del procedimiento

La inversión inicial incluye los recursos técnicos, operativos, logísticos y de supervisión que son necesarios para realizar la implantación del procedimiento de la

intervención propuesta, donde los valores fueron calculados a partir de precios medios del mercado actualizado para organizaciones de un tamaño medio, lo cual facilita tener un presupuesto realista y asumible en diferentes contextos institucionales.

Tabla 11 Presupuesto proyectado de la intervención

Componente	Detalle	Cantidad estimada	Valor unitario (USD)	Valor total (USD)
		(a)	(b)	(c= a*b)
Formación técnica	Talleres en modalidad presencial de 16 horas	2 jornadas	\$ 1.525,00	\$ 3.050,00
Asesoramiento técnico profesional	Estructuración y acompañamiento metodológico	120 horas	\$ 60,00	\$ 7.200,00
Permisos digitales	Software de gestión de proyectos	3 licencias	\$ 1.825,00	\$ 5.475,00
Materiales de imprenta	Manuales, guías, formatos	125	\$ 22,50	\$ 2.812,50
Logística	Equipos, salas y soporte	2 jornadas	\$ 928,00	\$ 1.856,00
Supervisión y control	Monitoreo técnico	90 horas	\$ 45,00	\$ 4.050,00
Gastos administrativos	Gastos administrativos	-	-	\$ 1.500,00
Contingencia 10%	Reserva para imprevistos	-	-	\$ 2.000,00
			\$ 4.405,50	\$ 27.943,50

Flujo de caja proyectado

El flujo de caja es un calculo clave para valorar las inversiones, ya que permite la comparación de la inversión inicial desempeñando el papel de los beneficios económicos esperados (Ross y otros, 2021). Para esta propuesta se considera un horizonte de evaluación de tres años, de uso común en la presentación de proyectos de alcance medio en relación con la optimización de procesos.

Para el cálculo del flujo de caja resulta necesario medir un conjunto de supuestos financieros a partir de los cuales se estructura el análisis de forma clara y ordenada. Con estas directrices se fijan las condiciones en las que se está evaluando la inversión inicial, así como los beneficios económicos que se estiman y que facilita la interpretación de los resultados y la aplicación de los criterios de valoración financiera elegidos. En la siguiente tabla, se presenta un resumen de los supuestos que se tienen en cuenta para el desarrollo del análisis de viabilidad.

Tabla 12 Supuestos financieros

Supuesto financiero	Detalle	Valor que se aplica	Fundamento teórico
Inversión inicial	Monto requerido para la implementación de la propuesta de intervención	\$ 27.943,50	Estimación del presupuesto detallado del proyecto.
Ahorro anual (proyectado)	Rendimiento económico esperado en la reducción de ineficiencia o inconsistencias.	\$ 25.000,00	Disminución del 20% conforme al enfoque de mejora continua como Lean Management (Womack & Jones, 2003).
Tasa de descuento (anual)	Tasa que se utiliza para la actualización de flujos futuros	12%	Lineamientos internacionales para proyectos que involucra un riesgo de carácter moderado (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, 2020).
Etapas de evaluación	Horizonte temporal de proyección del flujo de caja	3 años	Lapso de tiempo común que se utiliza en análisis financiero para proyectos de alcance medio.
Modo de valoración	Aplicación de cálculos para el análisis financiero	TIR VAN PRI	Sugerido por literatura financiera (Ross y otros, 2021)

El flujo de caja es una estimación del comportamiento de la inversión a lo largo del tiempo, con la adecuada consideración de los beneficios económicos que obtendrá la intervención una vez puesto en marcha. Este análisis ayuda a

estandarizar la estimación del valor real de los retornos futuros, ya que incorpora los efectos del tiempo y el coste de oportunidad mediante una tasa de descuento aplicada.

En el análisis se utiliza la tasa de descuento para actualizar los beneficios futuros hasta la fecha actual, permitiendo así la comparación entre la inversión inicial y los beneficios esperados en términos reales, para calcularla se utiliza la siguiente fórmula para el factor de descuento:

$$FD_t = \frac{1}{(1 + r)^t}$$

En la cual r es la tasa de descuento a elegir o seleccionar en este caso es del 12% y t es el año de flujo correspondiente. Este procedimiento nos asegura que los flujos pueden ser convenientemente ajustados según el coste de oportunidad referente al capital y el valor del dinero que se refleja en el tiempo.

A continuación, se presenta el flujo de caja con proyección anual, lo que permite evaluar la conveniencia económica del procedimiento que se propone.

Tabla 13 Flujo de caja descontado y proyectado

Año	Flujo Neto	Tasa de descuento (12%)	Flujo descontado (USD)
	(a)	(b)	(c= a * b)
0	\$ - 27.943,50	1	\$ - 27.943,50
1	\$ 25.000,00	0,893	\$ 22.321,43
2	\$ 25.000,00	0,797	\$ 19.929,85
3	\$ 25.000,00	0,712	\$ 17.794,51
			\$ 32.102,28

Indicadores financieros

Con el flujo de caja proyectado y descontado establecido, se hace necesario recurrir a los indicadores financieros que permiten una evaluación exhaustiva de la conveniencia económica de la intervención. Los indicadores permiten dar una lectura exacta del valor que se genera, de la rentabilidad que se espera, así como del tiempo estimado para recuperar la inversión inicial.

Los indicadores financieros analizados confirman la solidez económica de la intervención propuesta, ya que el VAN es positivo, la TIR considerablemente superior a la tasa mínima aceptable y el periodo de recuperación reducido evidencian que la iniciativa genera valor y presenta un perfil de riesgo favorable, por ende, estos resultados favorecen la justificación financiera del proyecto y respaldan su viabilidad en el corto y mediano plazo.

A continuación, se presenta los principales indicadores utilizados en la valoración financiera, acompañada de sus fórmulas, resultados e interpretaciones correspondientes.

Tabla 14 Indicadores financieros

Indicador	Definición	Formula a usar	Resultado	Interpretación
VAN	Se determina el valor presente de los flujos futuros del dinero menos la inversión inicial	$VAN = \sum \frac{Flujo_t}{(1+r)^t} - I_0$	\$ 32.102,28	El proyecto genera valor económico y es financieramente rentable.
TIR	Tasa que hace que el VAN sea cero.	$0 = \sum \frac{Flujo_t}{(1+TIR)^t} - I_0$	40,90%	Rentabilidad muy superior al 12%
PRI	Tiempo para recuperar la inversión considerando la tasa de descuento	$PRI = n + \frac{Inversion\ por\ recuperar\ en\ el\ año\ n}{Flujo\ descontado\ del\ año\ (n + 1)}$	1,28	El valor de la inversión se recupera en un año y tres meses aproximadamente.
Costo/Beneficio	Relación entre el VP de los beneficios y el VP de los costos	$\frac{VP\ Beneficios}{VP\ Costos}$	2,15	Por cada \$1,00 invertido, se generan \$2,15.

En el presente proyecto, una vez relacionados los flujos descontados, el monto por recuperar al final del año uno es de \$ 5.622,07 USD en que se divide para el flujo descontado del segundo año en \$ 19.929,85 USD, obteniendo así un PRI de 1,28 años, es decir que la inversión se recuperaría en un año y tres meses aproximadamente.

Análisis de sensibilidad financiera

En este análisis, se debe realizar una evaluación del comportamiento del proyecto ante variaciones en los supuestos de $\pm 20\%$ de los beneficios esperados. En este sentido plantear un análisis de sensibilidad del tipo $\pm 20\%$, es considerado un riesgo bajo según la literatura financiera sobre análisis de sensibilidad según (Allen y otros, 2020).

Tabla 15 Sensibilidad VAN

Tipo de escenario	Ahorro anual	VAN	Resultado
Optimista	\$ 30.000,00	\$ 44.111,44	Muy alta rentabilidad con un amplio margen de valor
Conservador/Base	\$ 25.000,00	\$ 32.102,28	Solida rentabilidad
Pesimista	\$ 20.000,00	\$ 20.093,13	Viable

Conclusión de la viabilidad financiera

El análisis financiero muestra que la propuesta obtiene:

1. VAN positiva de \$ 32.102,28 USD
2. Tiempo de recuperación de la inversión es en aproximadamente un año y tres meses.
3. TIR del 40%

Es posible concluir que la intervención es financieramente factible, sostenible y rentable y, por ende, es ejecutable en distintas realidades organizacionales.

Capítulo VI. Plan Estratégico de la Propuesta de Intervención

Descripción del procedimiento

El procedimiento estratégico en el que se asienta la propuesta de intervención se articula como un procedimiento formal, secuencial y controlado, definido ahora para garantizar su correcta y consistente implementación operativa y su sostenimiento. El procedimiento sigue la estructura típica de las propuestas de gestión por procesos, proyectos y de mejora continua. A partir de allí cada una de las fases recoge actividades concretas, sus responsables, sus entregas o entregables y la existencia de herramientas de seguimiento del proceso.

EL procedimiento s comprende como el conjunto de cuatro fases de intervención estratégica, cada una de las cuales está diseñada para garantizar la transición ordenada desde la preparación hasta la evaluación final de los resultados obtenidos:

Preparación

Esta fase marca las condiciones iniciales necesarias para la implementación del procedimiento donde contiene la socialización formal del procedimiento, la designación de los responsables técnicos, la planificación preliminar de la actividad y la verificación de la disponibilidad de los recursos operativos y documentales. Su misión es generar un contexto habilitante y reducir los riesgos asociados a la adopción del procedimiento.

Implementación operativa del procedimiento

Corresponde a la ejecución directa de las actividades definidas en la intervención. Incluye la aplicación del procedimiento estandarizado, la utilización de los instrumentos técnicos, la coordinación de los equipos, la realización sistemática de registros e información y la realización de las acciones de mejora proyectadas por la investigación. Esta fase es el núcleo operativo y es la que mejor refleja el aspecto práctico de la intervención en el contexto de trabajo real.

Seguimiento y control

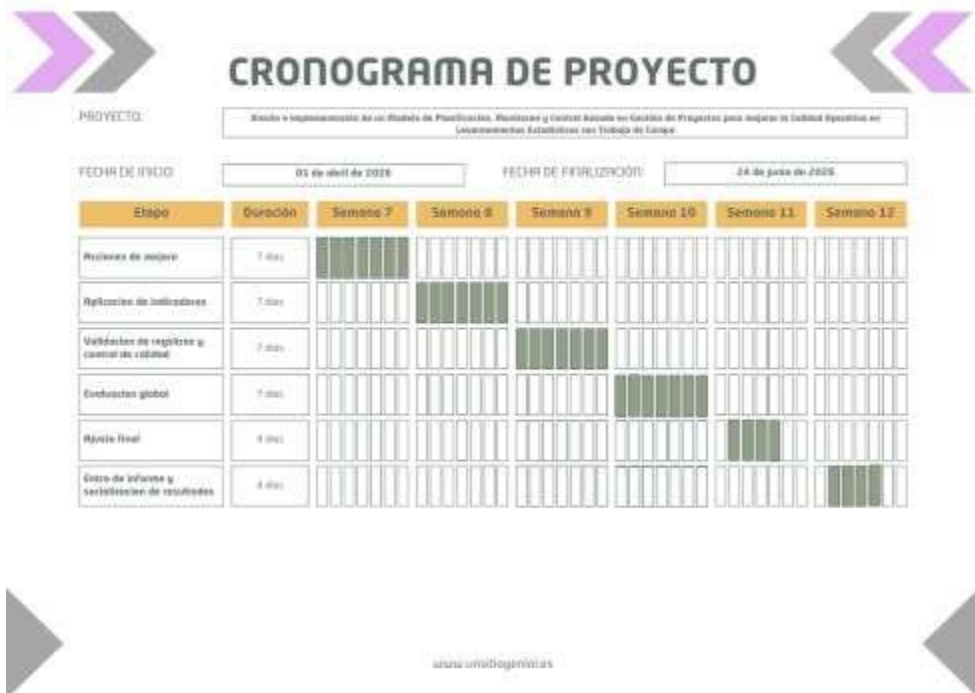
Incluyendo los mecanismos técnicos que permiten el seguimiento del avance, la verificación del cumplimiento de las actividades y asegurar la calidad de la ejecución mediante el uso de indicadores de desempeño, listas de verificación, reportes estructurados, reuniones de control para identificar desviaciones, activar acciones correctivas, de forma que se garantice la trazabilidad del procedimiento. Esta fase refuerza la toma de decisiones basadas en evidencias.

Evaluación

Comprende la valoración de los resultados alcanzados, la medición del impacto operativo del procedimiento, la valoración de la efectividad del procedimiento. A partir de los hallazgos del seguimiento se proponen ajustes técnicos, mejoras continuas y recomendaciones para la adopción definitiva del procedimiento. Cierra el ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar) y asegura que la intervención progrese en función de los requisitos.

Cronograma Propuesto

Figura 1 Cronograma



Criterio de Evaluación

Tabla 16 Criterios de evaluación

Criterio de evaluación	Detalle	Indicador	Verificable
Pertinencia técnica	Evalúa si el procedimiento responde adecuadamente al problema existente y es coherente con la naturaleza operativa de la organización.	Determina el grado de correspondencia entre la problemática, los objetivos y las actividades a desarrollar en el procedimiento.	Matriz de vinculación entre el objetivo y la calidad. Revisión técnica del procedimiento.
Coherencia metodológica	Evalúa si las fases, pasos y actividades en el procedimiento se distribuyen de una forma lógica y coherente con la metodología de gestión de proyectos.	Estructura metodológica que ha sido validada y no contiene contradicciones internas.	Revisión del diseño metodológico y la trazabilidad de metodología con el PMBOK® 7.
Viabilidad operativa	Valora si el procedimiento puede hacerse con los recursos con los que se cuenta.	Considera los recursos necesarios frente a los disponibles en la unidad operativa.	Ficha de recursos, entrevistas, y revisión de las capacidades de la organización para reaccionar ante eventualidades con los recursos.
Eficiencia en la ejecución	Verifica si la propuesta es capaz de optimizar tiempos, reducir retrabajos o simplificar etapas en el proceso.	Verificación de tareas duplicadas, mejora en los tiempos de respuesta	Cronogramas, comparativos, análisis de flujos y revisión de procesos.
Impacto de la calidad del proceso	Evalúa si la propuesta aporta mejora de la calidad, a la exactitud y a la cantidad de confianza de la información generada.	Mejora la exactitud de los registros y disminución de errores,	Registros operativos, formularios corregidos y controles en consistencias y calidad aplicados.
Factibilidad temporal	Evalúa si los tiempos establecidos en el cronograma son adecuados frente a la intervención.	Cumplimiento en los plazos establecidos.	Cronograma proyectado versus el ejecutado que se realiza en función del seguimiento semanal.
Sostenibilidad	Valora si el procedimiento es capaz de llevarse a cabo sin necesidad de recursos extraordinarios ni de complejidad mayor.	Grado de dependencia frente a los recursos externos y carga operativa adicional.	Entrevista con responsables, revisión de cargas de trabajo y análisis de continuidad.
Alineación estratégica	Evalúa si la propuesta contribuiría al cumplimiento de objetivos	Grado de aporte del procedimiento frente a los objetivos estratégicos	POA, planes estratégicos, informes y revisión documental.

	y mejora de la organización.	o a los indicadores de la organización.	
--	------------------------------	---	--

Conclusiones

La propuesta de intervención elaborada es una respuesta que cuenta con respaldo técnico y operativo para un problema detectado en el proceso institucional analizado. Además, tal diseño, estructurado en fases lógicas y secuenciales, tiene en cuenta los siguientes elementos de gestión de proyectos, orientaciones alusivas al proceso de control de calidad, lo que permite un proceder bien estructurado, mas que repetible y ajustable a los estándares de mejora continua. La planificación de la ejecución en un cronograma continuo de 12 semanas también garantiza el orden, la trazabilidad y coherencia temporal necesaria para que pudiera ser implementada y seguida cada una de las actividades.

Inclusive, la propuesta señala la implementación de mecanismos de evaluación, los indicadores y las acciones de retroalimentación que aceptan la precisión de los registros, la eficiencia operativa y la validez de la información generada. El análisis de viabilidad concluye que cualquier organización esta en condiciones de hacer frente a la intervención, ya que con aquellas capacidades mínimas que no requieren movilizar de forma extraordinaria recursos en el desarrollo de esta intervención, lo que la hace sostenible y con potencial de institucionalización. En este sentido, la propuesta de intervención constituye un instrumento completo de mejora del proceso, de perfeccionamiento del proceso y un instrumento para mejorar la calidad y la eficiencia organizacional.

Recomendaciones

Se recomienda llevar a cabo la propuesta de intervención siguiendo el procedimiento que se ha definido y el cronograma de 12 semanas, asegurando que se socializa previamente con el personal que ha de participar y que se aplica un acompañamiento técnico durante toda la implementación de la misma. La aplicación adecuada de los instrumentos, indicadores y mecanismos de control que se prevén, así como el registro de la realización de todas sus fases, deviene una acción clave para la evaluación continua y la detección de desviaciones. De la misma forma se recomienda reforzar la capacitación del equipo encargado de cada procedimiento, la realización de reuniones de control periódicas e ir ajustando el procedimiento cuando sea necesario, fomentando así una cultura de mejora continua y garantizando la sostenibilidad del modelo.

Referencias

- Allen, F., Brealey, R. A., & Myers, S. C. (2020). *Principles of Corporate Finance*. McGraw-Hill Education.
- Babbie, E. R. (2016). *The Practice of Social Research*. Cengage Learning.
- Bernal, C. A. (2016). *Metodología de la investigación: para administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. Pearson Educación.
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. SAGE Publications.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. SAGE Publications.
<https://doi.org/10.1177/15586898241253892>
- Creswell, J. W., & Plano, C. V. (2018). *Designing and Conducting Mixed Methods Research*. Estados Unidos : SAGE Publications.
- European Statistical System (ESS). (2019). *Quality Assurance Framework of the European Statistical System*. Oficina de Publicaciones de la Unión Europea / Eurostat.
- EUROSTAT, E. S. (2019). *Quality Assurance Framework of the European Statistical System (ESS QAF)*. Publications Office of the European Union (Luxemburgo).
- FMI, F. M. (2018). *Estrategia Integral sobre Datos y Estadísticas del Fondo en la Era Digital*. Fondo Monetario Internacional.
- Hernández Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill.

- Instituto Nacional de Contadores Públicos. (2015). *La importancia de las Normas Internacionales de Información Financiera*. Colombia: Instituto Nacional de Contadores Públicos. <https://incp.org.co/la-importancia-de-las-normas-internacionales-de-informacion-financiera/>
- International Monetary Fund (IMF). (2018). *Data Quality Assessment Framework (DQAF)*. Washington, D.C.: International Monetary Fund.
- International Organization for Standardization. (2015). *Sistemas de gestión de la calidad — Requisitos (ISO 9001:2015)*. ISO, Ginebra, Suiza. <https://doi.org/https://www.iso.org/standard/62085.html>.
- Lohr, S. L. (2021). *Sampling: Design and analysis*. Chapman & Hall/CRC. <https://doi.org/10.1201/9780429298899>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2020). *Perspectivas económicas de América Latina 2020*. OECD Publishing. <https://doi.org/doi.org>
- Plano Clark, V. L., & Creswell, J. W. (2015). *Understanding research: A consumer's guide*. Pearson.
- PMI, P. M. (2021). *A guide to the project management body of knowledge*. Project Management Institute, Inc.
- Robert M. Groves, F. J. (2009). *Survey Methodology*. John Wiley & Sons. <https://doi.org/10.1002/9781118167380>
- Ross, S. A., Westerfield, R. W., Jaffe, J. F., & Jordan, B. D. (2021). *Finanzas Corporativas* (13.^a ed ed.). McGraw-Hill.
- Settieri, S. (2019). *La Importancia de las NIIF en la Toma de Decisiones*. Perú: PWC. <https://desafios.pwc.pe/la-importancia-de-las-niif-en-la-toma-de-decisiones/>

- Taherdoost, H. (2017). Determining sample size; How to calculate survey sample size. *International Journal of Economics and Management Systems.*, 2, 237-239.
- Tamayo., M. T. (2004). *El proceso de la investigación científica*. México: Limusa.
- Too, E., & Weaver, P. (2018). The management of project management: A conceptual framework for project governances. *International Journal of Project Management.*, 32(8), 1382-1394.
- United Nations Statistical Commission. (2014). *Statistical Commission: Report on the forty-fifth session (4–7 March 2014)*. United Nations.
- Womack, J. P., & Jones, D. T. (2003). *Lean Thinking: Cómo utilizar el pensamiento Lean para eliminar los despilfarros y crear valor en la empresa*. Gestión 2000.

Apéndice

Apéndice A Consentimiento informado



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

CONSENTIMIENTO INFORMADO
INVESTIGACIÓN ACADÉMICA

1. TÍTULO DEL ESTUDIO

Diseño e Implementación de un Modelo de Planificación, Monitoreo y Control basado en Gestión de Proyectos para mejorar la Calidad Operativa en Levantamientos Estadísticos con Trabajo de Campo.

2. OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN

Usted ha sido invitado (a) a participar en un estudio académico cuyo objetivo es examinar los procesos de planificación, las prácticas de seguimiento y control respectivos que se llevan a cabo en levantamiento de información estadística con trabajo de campo, con miras a la propuesta de mejoras en la calidad operativa de los procesos que posteriormente se elaborará.

3. PARTICIPACIÓN

La participación consiste en responder a un cuestionario estructurado de carácter cerrado y, en algunas ocasiones participar de una entrevista en base a su experiencia en los procesos de ejecución territorial y de recolección de información. La participación es completamente voluntaria. Tiene derecho a negarse a participar y a retirarse al momento que usted desee o crea conveniente.

4. CONFIDENCIALIDAD

No se le interrogará sobre cuestiones que puedan conducir a su identificación. Sus respuestas se van a codificar, y los resultados irán a ser presentados en forma agregada, de forma que se garantice la confidencialidad. La información que se obtenga será utilizada únicamente para fines académicos y no se compartirán los resultados.

5. RIESGOS Y BENEFICIOS

La participación no entraña riesgos físicos ni psicológicos ni laborales. No recibirán compensación económica. Los resultados podrán contribuir a al fortalecimiento de buenas prácticas organizacionales vinculadas a la gestión operativa en el trabajo de campo.

6. USO DE LA INFORMACIÓN

Los datos obtenidos se tratarán en forma conjunta y exclusivamente para la elaboración del trabajo académico correspondiente. No se realizarán evaluaciones individuales ni se hará pública información personal.

7. CONSENTIMIENTO

He leído la información anterior y entiendo la finalidad de la investigación. Al marcar la opción "Acepto participar" manifiesto mi consentimiento voluntario para participar en la investigación.

- Acepto participar en el estudio
 No acepto participar

|
Fecha: _____



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Díaz Sánchez Karla Geannella, con C.C: # 0704651231 autor del trabajo de titulación: ***Diseño e Implementación de un Modelo de Planificación, Monitoreo y Control basado en Gestión de Proyectos para mejorar la Calidad Operativa en Levantamientos Estadísticos con Trabajo de Campo***, previo a la obtención del grado de **MAGISTER EN GESTIÓN DE PROYECTOS** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de graduación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 16 de marzo del 2026

f. _____

Nombre: Díaz Sánchez Karla Geannella

C.C: 0704651231

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA			
FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN			
TÍTULO Y SUBTÍTULO:	Diseño e Implementación de un Modelo de Planificación, Monitoreo y Control basado en Gestión de Proyectos para mejorar la Calidad Operativa en Levantamientos Estadísticos con Trabajo de Campo		
AUTOR:	Ec. Díaz Sánchez Karla Geanella		
REVISOR/TUTOR:	Ing. Jesús Ramon Meléndez Rangel, Ph.D.		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
UNIDAD/FACULTAD:	Subsistema de Posgrado		
MAESTRÍA/ESPECIALIDAD:	Maestría en Gestión de Proyectos		
TITULO OBTENIDO:	Magister en Gestión de Proyectos		
FECHA PUBLICACIÓN:	27 de marzo del 2022.	No. DE PÁGINAS:	66
ÁREAS TEMÁTICAS:	Administración		
PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:	Levantamientos estadísticos; Gestión de proyectos; Monitoreo y control; Calidad operativa; Trabajo de campo; Planificación operativa		
RESUMEN/ABSTRACT	<p>La presente investigación de tipo aplicada tiene como propósito diseñar e implementar un modelo de planificación, monitoreo y control, basado en la gestión de proyectos, que modifique positivamente la calidad operativa en torno a los levantamientos estadísticos con trabajo de campo. La investigación nace de la propia identificación de debilidades recurrentes referidas exclusivamente a la actividad de la planificación de las actividades, el seguimiento operativo, la gestión del talento humano y los mecanismos de control; tema que aqueja a la ejecución de los operativos estadísticos en territorio. A partir de un enfoque metodológico mixto, con un carácter tanto descriptivo como propositivo, se definieron variables relacionadas con la planificación operativa, el seguimiento y control, el desempeño del personal operativo y la calidad del proceso de recolección de datos. Se utilizaron encuestas estructuradas, entrevistas semiestructuradas, observación directa y revisión documental para la obtención de información, lo que permitió identificar brechas en la estandarización de procedimientos, trazabilidad de actividades y consistencia de dato recolectado. A partir del diagnóstico realizado se formuló además un modelo estructurado que integra herramientas de gestión de proyectos, principios de mejora continua y mecanismos sistemáticos de seguimiento operativo. La propuesta incluye aun lineamientos técnicos, criterios de validación y cronograma de implementación orientado a fortalecer la eficiencia, transparencia y sostenibilidad de los levantamientos estadísticos e inclusive contribuye a una gestión mas organizada y orientada a resultados en contextos de trabajo de campo</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR:	Teléfono: 0997238740	E-mail: geanne.kds90@gmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	Nombre: Ing. Nicolas Elías Villavicencio Bermudes, Ph.D.		
	Teléfono: +593-962871723		
	E-mail: nicolas.villavicencio@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			