



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**SUBSISTEMA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN GESTION DE PROYECTOS**

**TÍTULO**

Optimización de los procesos administrativos en la Carrera de Ingeniería Civil  
mediante herramientas de Gestión de Proyectos

**AUTORA**

Ing. Macías Martínez Rosa Karina

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

Magister en Gestión de Proyectos

Modalidad: En Línea

**TUTOR**

Ing. Villavicencio Bermudes Nicolas Elias, PhD.

**Guayaquil, Ecuador**

13 de febrero del 2026



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**SUBSISTEMA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN GESTION DE PROYECTOS**

**CERTIFICACIÓN**

Certifico que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por Ing. Rosa Karina Macías Martínez, como requerimiento parcial para la obtención del Título de: Magister en Gestión de Proyectos

**TUTOR**

f. \_\_\_\_\_

Ing. Nicolas Elias Villavicencio Bermudes, Ph.D.

**DIRECTOR DEL PROGRAMA**

f. \_\_\_\_\_

Ing. Nicolas Elías Villavicencio Bermudes, Ph.D.

Guayaquil, 13 de febrero del 2026



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**SUBSISTEMA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN GESTION DE PROYECTOS**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, Ing. Rosa Karina Macías Martínez

**DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación “**Optimización de los Procesos Administrativos en la Carrera de Ingeniería Civil mediante Herramientas de Gestión de Proyectos**” 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, 13 de febrero del 2026

f.

---

Yo, Ing. Rosa Karina Macías Martínez



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**SUBSISTEMA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN GESTION DE PROYECTOS**

**AUTORIZACIÓN**

Yo, Ing. Rosa Karina Macías Martínez

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la publicación en la biblioteca de la Institución del Trabajo de Titulación “**Optimización de los Procesos Administrativos en la Carrera de Ingeniería Civil mediante Herramientas de Gestión de Proyectos**” cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

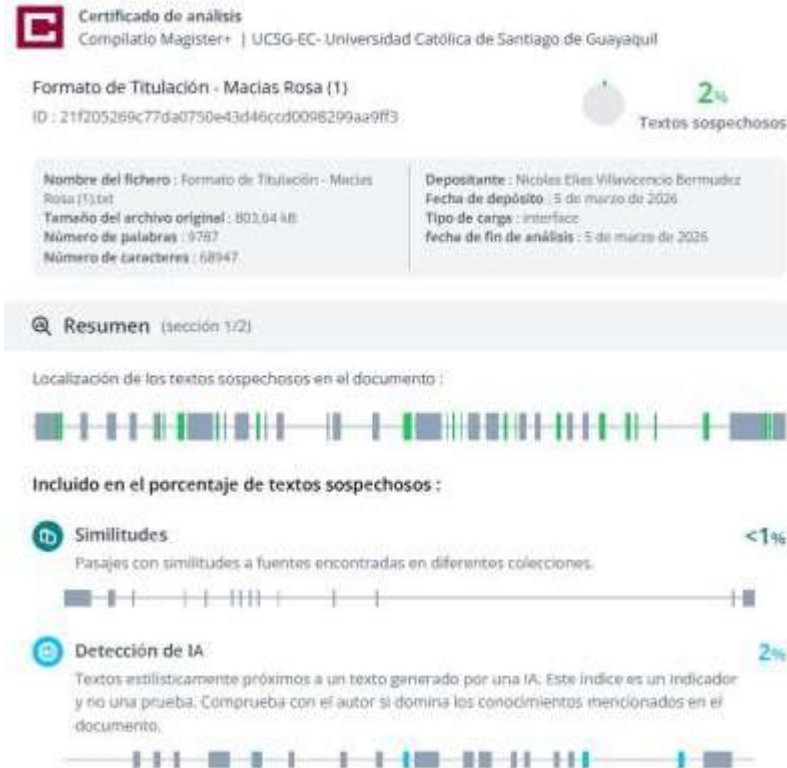
Guayaquil, 13 de febrero del 2026

f.

---

Ing. Rosa Karina Macías Martínez

# REPORTE COMPILATIO



## TUTOR

f. 

Ing. Nicolás Elías Villavicencio Bermudes, PhD.

## **Agradecimiento**

A Dios, por darme la fortaleza, la salud y la claridad necesaria para culminar esta etapa tan importante de mi vida profesional.

A mi familia, por su apoyo incondicional, su paciencia y comprensión durante este proceso, por motivarme incluso en los momentos de cansancio y recordarme siempre que los sueños se construyen con constancia.

A mis docentes y tutor de la Maestría en Gestión de Proyectos, por compartir su conocimiento, orientación y experiencia, los cuales fueron fundamentales para el desarrollo de este caso de estudio y para mi crecimiento académico y profesional.

A la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, por brindarme el espacio y las oportunidades para fortalecer mis competencias y continuar formándome con excelencia.

Este logro es también para mis hijos, Arturo y Mirka, quienes son mi mayor inspiración y la fuerza que me impulsa a seguir creciendo cada día.

Y finalmente, a todas las personas que de una u otra manera aportaron con su apoyo, consejos y colaboración para que este logro sea hoy una realidad.

Este trabajo representa no solo un requisito académico, sino también el reflejo del compromiso personal y profesional con la mejora continua y el aporte a la sociedad.

## **Dedicatoria**

A Dios, por acompañarme y darme fortaleza en cada etapa de este camino.

A mis hijos, Arturo y Mirka, quienes son mi mayor inspiración y la razón de mi esfuerzo constante.

A mi madre Rosa, por su amor, ejemplo y apoyo incondicional a lo largo de mi vida.

A mis hermanos Alexandra, Yadira y Sergio, por estar siempre presentes, por sus palabras de ánimo y por creer en mí incluso en los momentos más difíciles.



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**SUBSISTEMA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN GESTION DE PROYECTOS**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

**PRESIDENTE DEL TRIBUNAL**

f. \_\_\_\_\_

**Lic. Abelardo López Domínguez, PhD.**

**TUTOR(A)**

f. \_\_\_\_\_

**Ing. Nicolas Elias Villavicencio Bermudes, PhD.**

**REVISOR(A)**

f. \_\_\_\_\_

**Ing. Jesús Ramon Meléndez Rangel, Ph.D.**

## Índice General

### Contenido

Resumen .....	XIII
Abstract .....	XV
Capítulo I. Introducción .....	1
Glosario .....	2
Optimización .....	2
Procesos administrativos.....	2
Metodologías ágiles.....	2
Scrum .....	3
Indicadores KPI (Key Performance Indicators) .....	3
Stakeholders.....	3
Planteamiento del problema.....	4
Objetivos Objetivo general .....	5
Objetivos específicos .....	5
Preguntas de investigación o de análisis .....	6
Capítulo II. Revisión de Literatura Marco Contextual Teórico .....	7
Gestión de proyectos y su enfoque en la administración universitaria .....	7
Herramientas de gestión de proyectos.....	8
Optimización de procesos administrativos .....	9
Metodologías ágiles en contextos académicos .....	9
Gestión del cambio y cultura organizacional.....	10
Gestión basada en indicadores y mejora continua.....	10
Síntesis conceptual.....	11
Capítulo III. Metodología de la Investigación Diseño Metodológico.....	12
Fase diagnóstica.....	12
Fase analítica .....	12
Fase propositiva.....	12
Población y muestra.....	12
Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	13
Encuestas estructuradas .....	13

Entrevistas semiestructuradas .....	14
Guía de observación.....	14
Análisis documental.....	14
Técnicas de análisis de datos .....	14
VARIABLES DE INVESTIGACIÓN .....	15
Consideraciones éticas.....	15
Tipo de Investigación.....	15
Enfoque de Investigación.....	15
Capítulo IV. Análisis y Discusión.....	17
Resultados de las encuestas.....	17
Resultados Datos generales Áreas o cargos.....	17
Tabla 3 Eficiencia y tiempos.....	19
Tabla 4 Cuellos de botella y estandarización de procesos .....	21
Tabla 5 Comunicación y coordinación.....	21
Tabla 6 Herramientas de gestión de proyecto .....	22
Tabla 7 Satisfacción y mejora continua .....	23
Mencione dos indicadores que considera importantes para medir la eficiencia .....	24
Conclusión sobre esta encuesta.....	25
Resultados de las entrevistas.....	26
Temas recurrentes en las entrevistas .....	27
Resultados de la guía de observación de procesos .....	27
Integración de resultados y análisis interpretativo.....	28
Capítulo V. Propuesta del caso de Estudio .....	34
1. Implementación de una matriz RACI para clarificar roles .....	34
2. Estandarización de procesos mediante flujogramas claros .....	35
3. Uso de tableros visuales tipo Scrum para organizar el trabajo diario .....	36
4. Creación de indicadores KPI simples para medir eficiencia.....	36
5. Gestión de riesgos aplicada al entorno administrativo.....	37
6. Fortalecimiento de la comunicación interdepartamental.....	37
7. Capacitación ligera y continua en herramientas de gestión .....	38
8. Construcción de una cultura organizacional orientada a la mejora continua .....	38
Síntesis de la propuesta.....	39
Conclusiones.....	39
Recomendaciones .....	43
1. Formalizar la definición de roles y responsabilidades. ....	43

2. Documentar y estandarizar los procesos administrativos clave.....	43
3. Implementar herramientas visuales de organización del trabajo. ....	43
4. Establecer indicadores básicos de desempeño (KPI).....	43
5. Fortalecer la comunicación institucional interna. ....	44
6. Incorporar la gestión de riesgos en la planificación semestral.....	44
7. Promover capacitaciones cortas y prácticas en herramientas de gestión.....	44
8. Fomentar una cultura organizacional orientada a la mejora continua.....	44
Referencias .....	46
Anexo Encuesta .....	48
DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN .....	54

## Lista de Tablas

<b>Tabla 1 Años de experiencia en la Facultad.....</b>	<b>33</b>
<b>Tabla 2 Pregunta clave uso de herramientas de gestión de proyectos.....</b>	<b>33</b>
<b>Tabla 3 Eficiencia y tiempos .....</b>	<b>34</b>
<b>Tabla 4 Cuellos de botella y estandarización de procesos .....</b>	<b>36</b>
<b>Tabla 5 Comunicación y coordinación .....</b>	<b>36</b>
<b>Tabla 6 Herramientas de gestión de proyecto.....</b>	<b>37</b>
<b>Tabla 7 Satisfacción y mejora continua .....</b>	<b>38</b>
<b>Tabla 8 Preguntas abierta 1.....</b>	<b>39</b>
<b>Tabla 9 Preguntas abierta 2.....</b>	<b>39</b>

## **Resumen**

El presente caso de estudio analiza de manera profunda y realista cómo las herramientas de gestión de proyectos pueden transformar la eficiencia administrativa en la Carrera de Ingeniería Civil de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil (UCSG). A partir de la experiencia directa de coordinación académica, se identifican demoras, duplicidades y falta de estandarización en procesos clave como certificaciones, horarios, trámites estudiantiles y comunicación interdepartamental.

El caso adopta un enfoque narrativo y analítico, combinando evidencia cualitativa y cuantitativa. A través de observaciones reales, entrevistas, encuestas internas y revisión documental, se reconstruye una problemática frecuente en la gestión universitaria, procesos manuales, comunicación fragmentada, ausencia de responsables claros y tiempos de respuesta impredecibles. En cada apartado se entrelazan elementos humanos, la carga laboral, las expectativas, la frustración del personal y la presión institucional, con herramientas técnicas propias del Project Management, como la matriz RACI, indicadores, metodologías ágiles y gestión del cambio.

Finalmente, se propone un modelo de optimización administrativa fundamentado en buenas prácticas de gestión de proyectos (Project Management Institute, 2021) que busca no solo mejorar tiempos y eficiencia, sino también consolidar una cultura de trabajo ordenada, colaborativa y orientada a resultados con un modelo de optimización administrativa que busca no solo mejorar tiempos y eficiencia, sino también consolidar una cultura de trabajo ordenada, colaborativa y orientada a resultados.

**Palabras clave:** gestión de proyectos, optimización, procesos administrativos,  
Ingeniería Civil, educación superior.

## **Abstract**

This case study provides an in-depth and realistic analysis of how project management tools can transform administrative efficiency in the Civil Engineering Program at the Catholic University of Santiago de Guayaquil (UCSG). Based on direct experience in academic coordination, delays, duplication, and lack of standardization are identified in key processes such as certifications, schedules, student procedures, and interdepartmental communication.

The case adopts a narrative and analytical approach, combining qualitative and quantitative evidence. Through real observations, interviews, internal surveys, and document review, it reconstructs a frequent problem in university management: manual processes, fragmented communication, lack of clear accountability, and unpredictable response times. Each section intertwines human elements, workload, expectations, staff frustration, and institutional pressure with technical tools specific to project management, such as the RACI matrix, indicators, agile methodologies, and change management.

Finally, an administrative optimization model based on good project management practices (Project Management Institute, 2021) is proposed, which seeks not only to improve times and efficiency, but also to consolidate an orderly, collaborative, and results-oriented work culture with an administrative optimization model that seeks not only to improve times and efficiency, but also to consolidate an orderly, collaborative, and results-oriented work culture.

**Keywords:** project management, optimization, administrative processes, civil engineering, higher education.

## **Capítulo I. Introducción**

En las instituciones de educación superior (IES), la eficiencia administrativa constituye un pilar fundamental para garantizar la calidad académica y la satisfacción de los estudiantes y docentes. Sin embargo, muchos programas universitarios aún enfrentan dificultades derivadas de procesos manuales, comunicación fragmentada y ausencia de indicadores de desempeño.

La carrera de Ingeniería Civil de la UCSG no es ajena a esta realidad, la gestión de certificados, horarios, matrículas y solicitudes internas suele implicar tiempos prolongados, múltiples validaciones y dependencia de trámites presenciales. Estas limitaciones afectan la experiencia del usuario y sobrecargan al personal administrativo.

Frente a ello, las herramientas de gestión de proyectos ofrecen un marco metodológico capaz de ordenar, priorizar y monitorear los procesos mediante herramientas específicas como matrices RACI o metodologías ágiles tipo Scrum (Sutherland, 2020). La implementación de estos enfoques puede transformar la dinámica administrativa, alineando las tareas con los objetivos estratégicos institucionales.

Este caso de estudio analiza cómo el uso de herramientas de gestión de proyectos permite optimizar los procesos administrativos de la carrera de Ingeniería Civil, identificar los principales cuellos de botella y proponer alternativas de optimización basadas en herramientas de gestión de proyectos. La transformación digital y la gestión eficiente en instituciones de educación superior se han convertido en una prioridad a nivel mundial (UNESCO, 2011)

Más allá de proponer una intervención directa, este estudio busca generar conocimiento aplicable, evidenciando cómo los principios del Project Management Institute (PMI) pueden adaptarse al entorno universitario para fortalecer la cultura de eficiencia y mejora continua.

## **Glosario**

### **Gestión de proyectos**

Disciplina que aplica conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades de un proyecto para cumplir con sus requisitos. Su objetivo es alcanzar resultados con valor para los stakeholders dentro de un marco temporal y presupuestario definido (Project Management Institute, 2021).

### **Optimización**

Proceso mediante el cual se busca alcanzar la máxima eficiencia en el uso de recursos, tiempo y esfuerzo dentro de una organización, ajustando los procesos para mejorar sus resultados (Kerzner, 2022)

### **Procesos administrativos**

Conjunto de actividades planificadas, organizadas, dirigidas y controladas para alcanzar objetivos institucionales mediante una gestión eficiente de recursos humanos, materiales y tecnológicos (Chiavenato, 2011)

### **Metodologías ágiles**

Enfoques de gestión que priorizan la adaptabilidad, la comunicación constante y la entrega continua de resultados a través de equipos colaborativos y ciclos cortos de trabajo (Highsmith, 2009).

### **Scrum**

Marco de trabajo ágil basado en iteraciones cortas y reuniones frecuentes para el seguimiento y mejora continua del proyecto (Sutherland, 2020)

### **Indicadores KPI (Key Performance Indicators)**

Medidas cuantitativas que permiten evaluar el rendimiento y el grado de cumplimiento de los objetivos establecidos en un proceso o proyecto (Cervone, 2014).

### **PMBOK (Project Management Body of Knowledge)**

Guía publicada por el Project Management Institute que reúne los estándares, principios y buenas prácticas en la gestión de proyectos (Project Management Institute, 2021).

### **Stakeholders**

Son todas las partes interesadas o involucradas en un proyecto, ya sea de forma directa o indirecta. Incluyen a las personas, grupos o instituciones que pueden afectar o verse afectadas por las decisiones, actividades o resultados del proyecto. Según el Project Management Institute (2021), la adecuada identificación y gestión de los stakeholders es fundamental para el éxito del proyecto, pues permite alinear expectativas, facilitar la comunicación y fortalecer la colaboración entre los actores clave.

## **Planteamiento del problema**

A partir de la experiencia de la autora, quien se desempeña como Coordinadora Académica II de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil (UCSG) desde hace más de siete años, y con una trayectoria institucional de más de quince años incluyendo su labor previa en la Facultad de Economía, se ha podido observar de forma directa la complejidad y las limitaciones que presentan los procesos administrativos de la carrera de Ingeniería Civil.

Estos procesos son esenciales para garantizar la gestión académica, la atención oportuna a los estudiantes y el soporte adecuado al personal docente. Sin embargo, en la práctica cotidiana se evidencian retrasos en la tramitación de documentos, demoras en la coordinación de horarios, duplicidad de tareas entre departamentos y falta de un sistema estandarizado que permita el seguimiento eficaz de solicitudes internas. Tales situaciones generan sobrecarga de trabajo, falta de trazabilidad y una percepción general de ineficiencia en la gestión administrativa.

La dependencia de procedimientos manuales y canales informales, como el uso excesivo del correo electrónico y los documentos impresos, incrementa los tiempos de respuesta y dificulta la planificación. Esta situación repercute directamente en la calidad del servicio que reciben los usuarios internos y externos, así como en la capacidad de la unidad académica para responder de manera ágil y organizada a las demandas institucionales. La transformación digital organizacional se relaciona directamente con la optimización de procesos y la reducción de errores operativos (Deloitte Insights, 2022)

De acuerdo con el Project Management Institute (2021), la aplicación de herramientas de gestión de proyectos permite planificar, coordinar y controlar actividades de forma sistemática, generando valor y optimizando los recursos disponibles. En la misma línea, Kerzner (2022) sostiene que su implementación en entornos educativos fomenta la eficiencia operativa y la mejora continua.

Por tanto, el problema central que se plantea en este caso de estudio es la ausencia de un modelo de gestión administrativa basado en herramientas de gestión de proyectos, que permita optimizar los procesos administrativos de la carrera de Ingeniería Civil, garantizando la eficiencia, la coordinación interdepartamental y la satisfacción de los usuarios.

Diversos estudios sobre gestión organizacional señalan que la ausencia de procesos estandarizados genera dependencia del conocimiento individual y aumenta la probabilidad de errores y retrasos operativos (Davenport, 2013)

## **Objetivos**

### **Objetivo general**

Analizar cómo el uso de herramientas de gestión de proyectos puede optimizar los procesos administrativos en la carrera de Ingeniería Civil de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil (UCSG).

### **Objetivos específicos**

- Diagnosticar las principales ineficiencias presentes en los procesos administrativos de la carrera de Ingeniería Civil.

- Identificar los factores que dificultan la coordinación y comunicación entre las áreas administrativas
- Proponer estrategias de optimización basadas en metodologías y herramientas de gestión de proyectos, adaptadas al contexto universitario.
- Evaluar la viabilidad de implementar prácticas de gestión por proyectos en la estructura administrativa de la carrera, considerando sus recursos y limitaciones.

### **Preguntas de investigación o de análisis**

- ¿Cuáles son las principales ineficiencias y cuellos de botella que afectan los procesos administrativos en la carrera de Ingeniería Civil de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil (UCSG)?
- ¿Qué factores organizacionales y comunicacionales inciden en la falta de coordinación entre las áreas académicas y administrativas?
- ¿De qué manera el uso de herramientas de gestión de proyectos puede contribuir a optimizar los procesos administrativos dentro de la carrera de Ingeniería Civil?
- ¿Qué estrategias basadas en metodologías de gestión de proyectos resultarían más viables y sostenibles para mejorar la eficiencia administrativa en el contexto universitario?
- ¿Cómo puede evaluarse el impacto del uso de herramientas de gestión de proyectos en términos de eficiencia, satisfacción del personal y calidad del servicio administrativo?

## **Capítulo II. Revisión de Literatura**

### **Marco Contextual Teórico**

Las herramientas de gestión de proyectos, como las metodologías ágiles, matrices RACI o los indicadores KPI, constituyen mecanismos prácticos para optimizar procesos administrativos y mejorar la eficiencia institucional.

La gestión de proyectos se ha consolidado como una disciplina esencial para mejorar la eficiencia, la coordinación y la productividad en todo tipo de organizaciones. Su aplicación no se limita a la industria o a la construcción, sino que también resulta pertinente en instituciones educativas, donde los procesos administrativos demandan planificación, control y seguimiento sistemático. En este sentido, el uso de herramientas de gestión de proyectos constituye una alternativa viable para optimizar la gestión interna, reducir tiempos y promover una cultura institucional orientada a resultados.

### **Gestión de proyectos y su enfoque en la administración universitaria**

De acuerdo con el Project Management Institute (2021), la gestión de proyectos consiste en aplicar conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades de un proyecto con el propósito de cumplir sus objetivos y generar valor. En el ámbito universitario, esto implica organizar los recursos humanos y tecnológicos para asegurar una administración eficiente de procesos como matrículas, certificaciones, horarios y atención a los usuarios. Estudios recientes indican que la gestión de proyectos en entornos educativos mejora significativamente la eficiencia organizacional (Project Management Institute., 2023)

Autores como Kerzner (2022) destacan que los principios del Project Management pueden adaptarse con éxito a contextos académicos, permitiendo diseñar procesos más ordenados, estandarizados y medibles. La integración de metodologías y herramientas adecuadas no solo mejora la productividad del personal, sino que también fortalece la calidad de los servicios prestados a la comunidad educativa.

### **Herramientas de gestión de proyectos**

Las herramientas de gestión de proyectos comprenden un conjunto de métodos, técnicas y recursos tecnológicos que facilitan la planificación, ejecución, monitoreo y control de las actividades. Entre las más utilizadas se encuentran:

Matriz RACI (Responsible, Accountable, Consulted, Informed), Permite asignar de forma clara las responsabilidades de cada actor dentro de un proceso, evitando duplicidad de funciones y confusión de roles (Project Management Institute, 2021). Investigaciones actuales destacan que el uso de herramientas visuales y matrices de responsabilidades incrementa la productividad administrativa (Serrador, 2021)

Diagrama de Gantt este facilita la visualización de tareas y cronogramas, permitiendo hacer seguimiento al avance de los procesos administrativos y detectar retrasos (Kerzner, 2022).

Metodologías ágiles como Scrum esta promueve la comunicación constante, la entrega incremental de resultados y la adaptabilidad al cambio (Highsmith, 2009).

Indicadores de desempeño (KPI), esta permite evaluar la eficiencia, la calidad del servicio y la satisfacción de los usuarios internos y externos (Cervone, 2014). La

medición mediante indicadores de desempeño permite tomar decisiones basadas en evidencia y no solo en percepciones (Kerzner, 2022)

Gestión de riesgos esta facilita la identificación y mitigación de factores que podrían afectar los resultados esperados, garantizando la sostenibilidad de las mejoras implementadas (Project Management Institute, 2021).

Estas herramientas, cuando se aplican de manera coherente y adaptada al contexto institucional, se convierten en instrumentos poderosos para optimizar procesos administrativos universitarios.

### **Optimización de procesos administrativos**

El concepto de optimización se refiere a la búsqueda del máximo rendimiento con los recursos disponibles. Según Chiavenato (2011), la administración eficiente consiste en planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades institucionales para alcanzar los objetivos con la menor cantidad de esfuerzo y desperdicio posible.

En las carreras universitarias, los procesos administrativos incluyen la gestión de documentos, trámites de estudiantes, planificación de horarios y control académico. Cuando estos procesos se ejecutan sin una estructura organizada, surgen ineficiencias como duplicidad de tareas, demoras y falta de trazabilidad. La optimización mediante herramientas de gestión de proyectos permite corregir estas falencias, estandarizando procedimientos y estableciendo mecanismos de evaluación continua.

### **Metodologías ágiles en contextos académicos**

El enfoque ágil ha ganado relevancia como alternativa flexible frente a los modelos tradicionales de gestión. Highsmith (2009) plantea que la agilidad implica

responder eficazmente al cambio y entregar valor continuo al usuario. En el contexto educativo, esto se traduce en la capacidad de las áreas administrativas para adaptarse rápidamente a nuevas políticas, sistemas digitales o necesidades de los estudiantes. La aplicación de metodologías ágiles en contextos no tecnológicos ha demostrado mejorar la comunicación y reducir tiempos de respuesta (Harvard Business Review, 2022)

El Scrum Guide (Sutherland, 2020) establece principios como la colaboración, la transparencia y la mejora constante, que resultan aplicables a la gestión académica. Implementar reuniones periódicas, tableros visuales de tareas y revisiones de desempeño puede mejorar la comunicación entre coordinaciones, secretarías y docentes, reduciendo errores y tiempos de espera.

### **Gestión del cambio y cultura organizacional**

La implementación de nuevas herramientas requiere una gestión del cambio adecuada. Kotter (1996) sostiene que todo proceso de transformación debe comenzar generando conciencia de la necesidad del cambio, seguido por la formación de un equipo líder y la comunicación clara de la visión. En una facultad universitaria, esto implica capacitar al personal administrativo, fomentar la participación activa y reconocer los logros obtenidos.

Sin una estrategia de cambio bien planificada, incluso las herramientas más avanzadas pueden fracasar. Por ello, es fundamental acompañar la introducción de metodologías de gestión con programas de sensibilización y seguimiento.

### **Gestión basada en indicadores y mejora continua**

Finalmente, la optimización solo puede consolidarse mediante la evaluación continua de resultados. Los indicadores KPI (Key Performance Indicators) permiten medir aspectos clave como tiempos de respuesta, volumen de trámites procesados y nivel de satisfacción del usuario (Cervone, 2014). Estos datos sirven para retroalimentar el sistema y realizar ajustes que consoliden la mejora continua, principio esencial en el modelo de gestión por proyectos del PMI.

### **Síntesis conceptual**

En conjunto, el marco teórico establece que las herramientas de gestión de proyectos son una alternativa estratégica para optimizar los procesos administrativos en instituciones educativas. Su aplicación permite estructurar el trabajo, fortalecer la comunicación y crear una cultura de mejora continua. La carrera de Ingeniería Civil de la UCSG representa un espacio propicio para implementar este enfoque, al combinar necesidades administrativas complejas con una disposición institucional hacia la innovación.

## **Capítulo III. Metodología de la Investigación**

### **Diseño Metodológico**

El diseño metodológico se estructura en tres fases principales

#### **Fase diagnóstica**

Se realiza una observación detallada de los procesos administrativos actuales, identificando los puntos críticos o “cuellos de botella”. Se aplican encuestas al personal administrativo y entrevistas a coordinadores académicos para determinar los principales factores que afectan la eficiencia y la comunicación entre departamentos.

#### **Fase analítica**

Con los datos obtenidos, se procede a su análisis comparativo y categórico, utilizando técnicas de análisis de contenido y tabulación de resultados. Esta fase permite establecer relaciones entre las variables de estudio: el uso de herramientas de gestión de proyectos (variable independiente) y la optimización de los procesos administrativos (variable dependiente).

#### **Fase propositiva**

A partir del diagnóstico y el análisis, se plantean estrategias de mejora basadas en herramientas y metodologías de gestión de proyectos, tales como la matriz RACI, los indicadores KPI, los tableros Scrum y la gestión de riesgos. Estas estrategias buscan diseñar un modelo aplicable y sostenible para la carrera.

#### **Población y muestra**

La población del estudio estuvo conformada por autoridades académicas, personal administrativo, docentes y estudiantes de la carrera de Ingeniería Civil de la UCSG.

La muestra fue de tipo no probabilístico e intencional, integrada por:

1 directora de carrera

1 decano

1 secretaria

1 coordinador(a) académico(a) I

1 coordinador(a) académico(a) II

20 docentes de la carrera

150 estudiantes de Ingeniería Civil

La selección de los participantes se realizó considerando su vinculación directa con los procesos administrativos analizados y su conocimiento de las dinámicas internas de la carrera.

### **Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Para garantizar la validez de la información se emplearán los siguientes instrumentos:

#### **Encuestas estructuradas**

La encuesta estructurada dirigida al personal administrativo y a los docentes permitió obtener datos cuantitativos sobre la percepción de eficiencia, tiempos de respuesta, estandarización de procesos y uso de herramientas de gestión de proyectos en la carrera de Ingeniería Civil. Las entrevistas semiestructuradas aplicadas a la directora de carrera, a la secretaria y a los coordinadores académicos complementaron esta información desde una perspectiva cualitativa, profundizando en las causas de los cuellos de botella y en las dinámicas de comunicación interna. Finalmente, la guía de

observación se utilizó para registrar el flujo real de los trámites, la identificación de responsables y los puntos donde se generaban demoras o retrabajos, contrastando la práctica cotidiana con los procedimientos declarados.

### **Entrevistas semiestructuradas**

Estas serán aplicadas a coordinadores y docentes, orientadas a conocer su experiencia en la gestión de trámites y comunicación institucional.

### **Guía de observación**

Para registrar los flujos reales de trabajo y los mecanismos de coordinación entre áreas.

### **Análisis documental**

Revisión de registros administrativos, formatos institucionales y tiempos de tramitación, para identificar redundancias o procesos obsoletos.

Todos los instrumentos se diseñarán conforme a los objetivos del estudio y serán validados mediante juicio de expertos.

### **Técnicas de análisis de datos**

Los datos cuantitativos de las encuestas fueron tabulados mediante estadística descriptiva (frecuencias y porcentajes), presentando los resultados en tablas y gráficos que facilitan la identificación de tendencias. Los datos cualitativos obtenidos de las entrevistas y de la guía de observación fueron analizados mediante análisis de contenido temático, agrupando la información en categorías como: eficiencia, comunicación, estandarización de procesos y uso de herramientas de gestión. Posteriormente, se integraron los resultados cuantitativos y cualitativos en el capítulo de análisis del caso,

con el fin de generar una interpretación global coherente con el enfoque mixto planteado (Hernández-Sampieri, R. & Mendoza, C, 2018)

### **Variables de investigación**

Variable independiente: Herramientas de gestión de proyectos.

Variable dependiente: Optimización de los procesos administrativos.

Estas variables permiten evaluar la relación entre la implementación de prácticas de gestión y la mejora de la eficiencia administrativa dentro de la carrera de Ingeniería Civil.

### **Consideraciones éticas**

La investigación se desarrollará respetando los principios éticos de confidencialidad, consentimiento informado y respeto a la participación voluntaria. Los datos recolectados se utilizarán exclusivamente con fines académicos, garantizando la privacidad de los informantes y el manejo responsable de la información institucional.

### **Tipo de Investigación**

Se trata de un estudio descriptivo y analítico, basado en el diseño de caso de estudio, el cual busca examinar en profundidad un fenómeno particular los procesos administrativos de la carrera de Ingeniería Civil, con el fin de identificar problemáticas, causas y oportunidades de mejora. De acuerdo con Yin (2019), el estudio de caso resulta idóneo para analizar fenómenos complejos dentro de contextos reales, especialmente cuando las fronteras entre el fenómeno y su contexto no son claramente delimitadas.

### **Enfoque de Investigación**

El presente trabajo adopta un enfoque mixto, combinando elementos cuantitativos y cualitativos para comprender de manera integral la situación

administrativa de la carrera de Ingeniería Civil de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Este enfoque permite no solo medir el nivel de eficiencia y satisfacción en los procesos administrativos, sino también interpretar las percepciones, experiencias y necesidades del personal involucrado. Según Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), el enfoque mixto posibilita contrastar la información numérica con el análisis interpretativo, generando conclusiones más sólidas y contextualizadas. El enfoque mixto continúa consolidándose como una de las metodologías más sólidas para estudios organizacionales contemporáneos (Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. , 2021)

En coherencia con este enfoque, la investigación se desarrolló bajo la metodología de estudio de caso, lo que implica un análisis profundo de una realidad organizacional específica. En este marco, la recolección de información se centró en actores clave directamente involucrados en los procesos administrativos de la carrera. La encuesta aplicada cumple, por tanto, una función diagnóstica y exploratoria, en la que los datos cuantitativos apoyan la comprensión cualitativa de las prácticas, percepciones y oportunidades de mejora identificadas, sin pretender establecer generalizaciones estadísticas.

## **Capítulo IV. Análisis y Discusión**

### **Resultados de las encuestas.**

Los resultados presentados a continuación provienen de la aplicación de tres encuestas dirigidas a actores clave de los procesos administrativos de la carrera de Ingeniería Civil. Dado que la investigación adopta un enfoque de estudio de caso, el número de encuestas no busca representatividad estadística, sino profundizar en percepciones, prácticas y problemáticas concretas desde la experiencia directa de los participantes.

Las encuestas se estructuraron en torno a aspectos relacionados con la claridad de los procesos administrativos, la asignación de responsabilidades, el uso de herramientas de gestión y la identificación de oportunidades de mejora. Las respuestas evidencian tendencias comunes, así como algunas diferencias según la experiencia y el rol de cada participante.

Las encuestas aplicadas al personal administrativo permitieron obtener una fotografía bastante realista de cómo se viven, desde adentro, los procesos de la carrera. Aunque cada persona tiene su propio ritmo y experiencia, hubo coincidencias que revelan patrones claros.

### **Resultados**

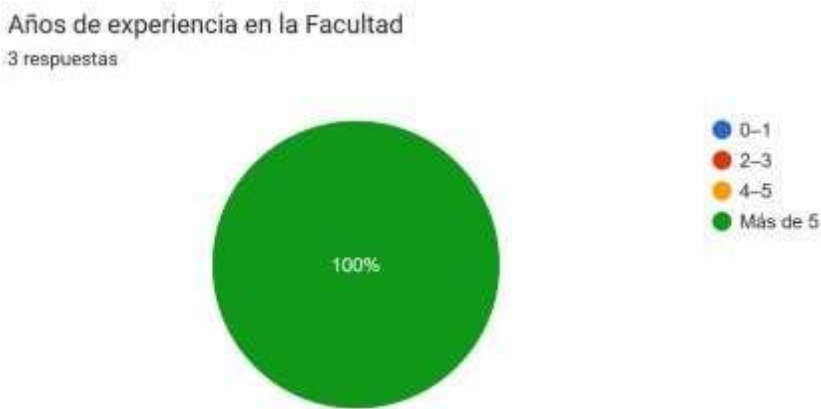
#### **Datos generales**

#### **Áreas o cargos**

Los encuestados corresponden a cargos administrativos y de gestión académica Secretaría, Dirección de Carrera y Coordinación Académica, lo que evidencia que la

información recopilada proviene de personal con responsabilidad directa en la planificación, ejecución y control de los procesos administrativos. Esta variedad de roles permite identificar problemas y oportunidades de mejora desde distintos niveles de decisión.

**Tabla 1 Años de experiencia en la Facultad**

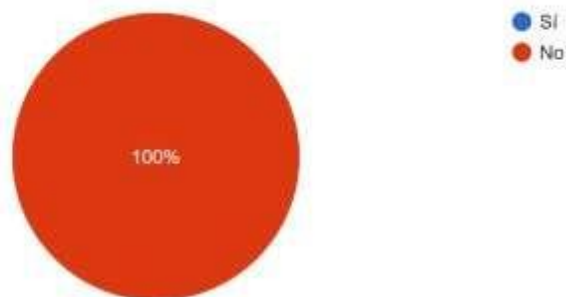


En cuanto a los años de experiencia en la Facultad, las respuestas se concentran en rangos medios y altos, lo que indica que los participantes cuentan con un conocimiento consolidado de los procedimientos internos. Este aspecto refuerza la validez de las respuestas, ya que se basan en la experiencia acumulada y no en percepciones aisladas o recientes.

**Tabla 2 Pregunta clave uso de herramientas de gestión de proyectos**

¿Ha utilizado alguna herramienta de gestión de proyectos?

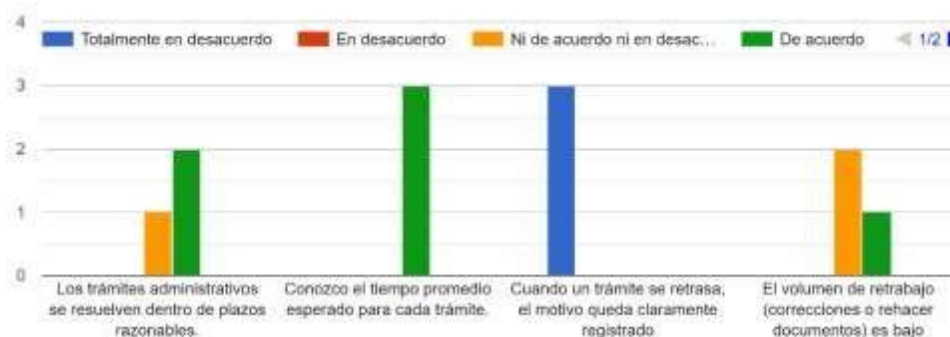
3 respuestas



El 100% de los encuestados manifestó no haber utilizado alguna herramienta de gestión de proyectos. Este resultado indica que no existe conocimiento previo y experiencia básica en el uso de este tipo de herramientas dentro de la carrera. Sin embargo, este uso no necesariamente implica una aplicación sistemática o estandarizada, sino más bien esfuerzos individuales o puntuales según las necesidades del momento.

### Tabla 3 Eficiencia y tiempos

Eficiencia y tiempos



En relación con la eficiencia y los tiempos de los procesos administrativos de la carrera de Ingeniería Civil, los resultados evidencian percepciones diferenciadas entre los encuestados. Respecto al cumplimiento de los plazos, la mayoría considera que los trámites se resuelven dentro de tiempos razonables, aunque uno de los participantes mantiene una posición neutral, lo que sugiere que el cumplimiento de los plazos no siempre es completamente predecible.

En cuanto al conocimiento del tiempo promedio esperado para cada trámite, la mayoría de los encuestados manifestó estar de acuerdo con la afirmación, lo que indica que existe un conocimiento operativo basado principalmente en la experiencia del personal. Sin embargo, este conocimiento no necesariamente responde a tiempos estandarizados o documentados formalmente.

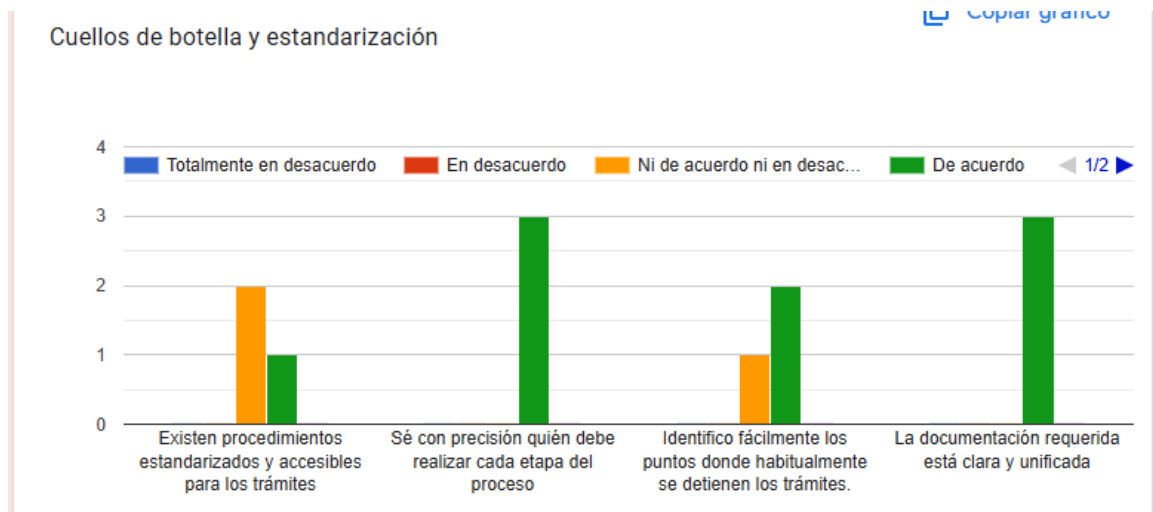
Un resultado relevante se observa en la gestión de los retrasos, ya que todos los encuestados expresaron desacuerdo con la afirmación de que, cuando un trámite se retrasa, el motivo queda claramente registrado. Este hallazgo evidencia una debilidad en el control y la trazabilidad de los procesos administrativos, lo que limita la identificación de causas y la implementación de acciones correctivas.

Finalmente, respecto al volumen de retrabajo, las respuestas se distribuyen entre posiciones neutrales y de acuerdo, lo que sugiere que, si bien el retrabajo no es percibido como excesivo, tampoco puede considerarse inexistente. Esta situación podría estar asociada a la falta de estandarización y seguimiento formal de los procesos.

En conjunto, los resultados reflejan que los procesos administrativos funcionan principalmente gracias al conocimiento y experiencia del personal, más que por la

existencia de mecanismos formales de control del tiempo y eficiencia, lo que refuerza la necesidad de implementar herramientas de gestión de proyectos orientadas a mejorar la planificación, el seguimiento y la optimización de los procesos administrativos.

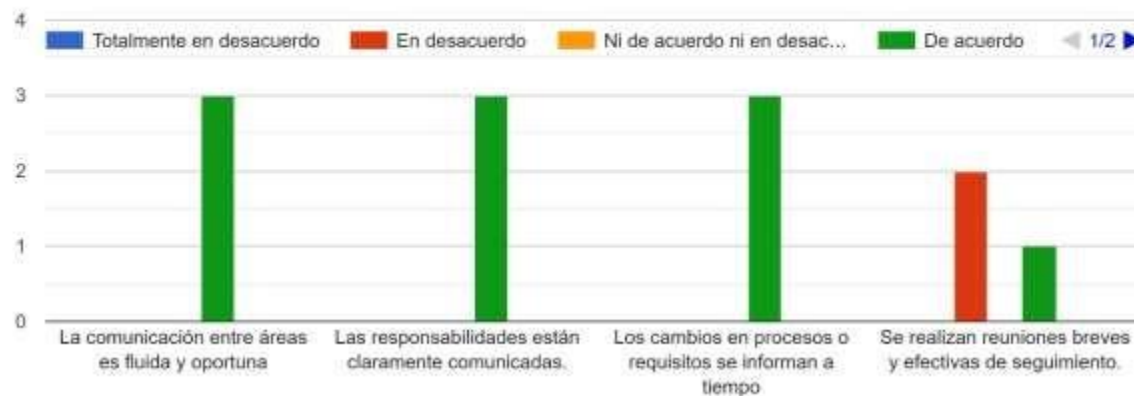
**Tabla 4 Cuellos de botella y estandarización de procesos**



Los resultados muestran que los encuestados identifican con claridad quién es responsable de cada etapa del proceso y reconocen los puntos donde habitualmente se generan retrasos. Sin embargo, la existencia de procedimientos estandarizados y accesibles no es percibida de manera uniforme, lo que indica que los procesos dependen en gran medida del conocimiento y experiencia del personal. Aunque la documentación requerida para los trámites es considerada clara y unificada, la falta de estandarización formal limita el control de los cuellos de botella y la optimización de los procesos administrativos.

**Tabla 5 Comunicación y coordinación**

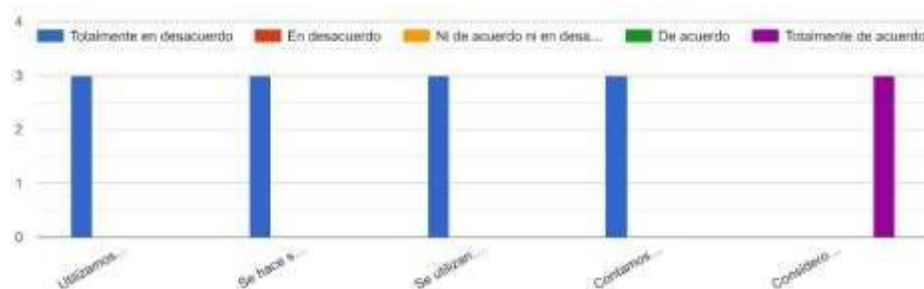
### Comunicación y coordinación



Los resultados evidencian que la comunicación entre áreas es percibida como fluida y oportuna, y que las responsabilidades están claramente definidas y comunicadas. Asimismo, los encuestados consideran que los cambios en procesos o requisitos se informan de manera adecuada. No obstante, se identifica una debilidad en la realización de reuniones breves y efectivas de seguimiento, lo que limita la coordinación formal y el control continuo de los procesos administrativos.

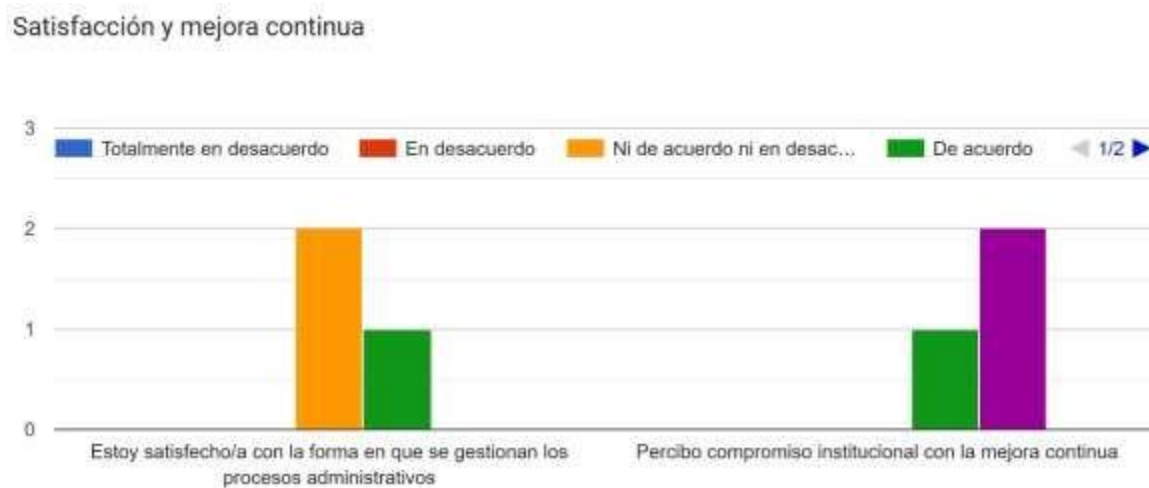
**Tabla 6 Herramientas de gestión de proyecto**

### Herramientas de gestión de proyectos



Los resultados evidencian que no se utilizan de manera formal herramientas de gestión de proyectos en los procesos administrativos de la carrera. La totalidad de los encuestados se muestra en desacuerdo o totalmente en desacuerdo respecto al uso de herramientas como matrices de responsabilidades, seguimiento estructurado, indicadores o metodologías de gestión. Este hallazgo confirma la ausencia de un enfoque sistemático de gestión de proyectos y refuerza la necesidad de implementar dichas herramientas como parte de una estrategia de mejora de los procesos administrativos.

**Tabla 7 Satisfacción y mejora continua**



Los resultados muestran que la satisfacción con la forma en que se gestionan los procesos administrativos es moderada, predominando posiciones neutrales y de acuerdo. En contraste, se percibe un compromiso institucional con la mejora continua, lo que evidencia una disposición favorable para implementar acciones orientadas a fortalecer y optimizar los procesos administrativos.

Preguntas abiertas

**Si pudiera cambiar una cosa del proceso administrativo, ¿cuál sería y por qué?**

**Tabla 8 Preguntas abierta 1**

Si pudiera cambiar una cosa del proceso administrativo, ¿cuál sería y por qué?

3 respuestas

Ninguno
Estandarizar los procesos de las dos carrera que sean igual aqui en la FI
Mejorar el tiempo de entrega de documentos y estandarizar cosas

Ante la pregunta sobre qué aspecto del proceso administrativo cambiarían, las respuestas reflejan percepciones diferenciadas. Un encuestado considera que no es necesario realizar cambios, mientras que los otros dos coinciden en la necesidad de estandarizar los procesos entre las carreras y mejorar los tiempos de entrega de documentos. Estas respuestas evidencian que, aunque existe una percepción de funcionamiento aceptable, persiste la necesidad de fortalecer la estandarización y la eficiencia de los procesos administrativos.

**Mencione dos indicadores que considera importantes para medir la eficiencia**

**Tabla 9 Preguntas abierta 2**

Mencione dos indicadores que considera importantes para medir la eficiencia

3 respuestas

Tiempo de entrega de solicitudes

Tiempo de entrega de documentos

Tiempo de entrega de documentos solicitados por estudiantes o graduados

---

Respecto a los indicadores considerados importantes para medir la eficiencia de los procesos administrativos, los encuestados coinciden en señalar el tiempo de entrega como el principal criterio de evaluación. En particular, se destaca el tiempo de entrega de solicitudes y documentos, tanto a estudiantes como a graduados, lo que evidencia que la eficiencia administrativa se asocia directamente con la oportunidad en la atención y respuesta a los requerimientos.

### **Conclusión sobre esta encuesta**

Los resultados del diagnóstico evidencian que los procesos administrativos de la carrera de Ingeniería Civil funcionan principalmente gracias al conocimiento y experiencia del personal, más que por la existencia de procedimientos estandarizados y herramientas formales de gestión. Si bien se percibe una comunicación fluida, claridad en las responsabilidades y un compromiso institucional con la mejora continua, se identifican debilidades en el control de tiempos, el registro de retrasos y la estandarización de los procesos entre las áreas.

Asimismo, se confirma la ausencia de herramientas de gestión de proyectos aplicadas de manera sistemática, lo que limita el seguimiento, la medición de la

eficiencia y la optimización de los procesos administrativos. La coincidencia de los encuestados en señalar el tiempo de entrega de documentos como principal indicador de eficiencia refuerza la necesidad de implementar un enfoque estructurado de gestión que permita mejorar la planificación, el control y la mejora continua de los procesos, fortaleciendo así la calidad del servicio administrativo.

En este contexto, los resultados obtenidos justifican la elección del presente tema como caso de estudio, ya que evidencian la necesidad de optimizar los procesos administrativos de la carrera de Ingeniería Civil mediante la aplicación de herramientas de gestión de proyectos. La ausencia de metodologías formales, indicadores definidos y mecanismos sistemáticos de seguimiento revela una oportunidad concreta para mejorar la eficiencia, reducir los tiempos de respuesta y fortalecer la estandarización de los procesos, contribuyendo así a una gestión administrativa más eficiente y alineada con los objetivos institucionales.

### **Resultados de las entrevistas**

Las entrevistas revelaron una visión más profunda de las causas de las dificultades administrativas. Aquí aparecen elementos que no se ven en las encuestas, pero que se sienten en el trabajo cotidiano.

Los directivos y coordinadores coincidieron en que no existe una definición clara y formal de los roles dentro de los procesos, lo cual genera duplicidad, confusiones y dependencia excesiva de la memoria del personal. Una frase que se repitió con variaciones fue: *“Sabemos quién lo hace, pero no está escrito en ninguna parte”*.

Un coordinador mencionó algo que resume bien la realidad:

*“A veces siento que el sistema funciona por la buena voluntad, no porque haya un mecanismo claro.”*

Los docentes, por su parte, expresaron que muchas veces reciben información a última hora o de manera incompleta, especialmente en temas de horarios, cambios de aulas o procesos internos. Esto evidencia que la comunicación vertical y horizontal tiene fallas estructurales.

### **Temas recurrentes en las entrevistas**

- Falta de procesos escritos.
- Comunicación fragmentada entre departamentos.
- Tiempos largos para trámites simples.
- Sobrecarga administrativa en fechas pico.
- Dependencia excesiva del correo electrónico.
- Ausencia de indicadores para evaluar eficiencia.

En conjunto, los entrevistados suenan conscientes del problema y abiertos a cambios, pero también reconocen un cansancio acumulado por la improvisación constante.

### **Resultados de la guía de observación de procesos**

La observación directa permitió ver la diferencia entre “lo que debería pasar” y “lo que realmente pasa”. Cuando uno observa sin intervenir, se hace visible lo que normalmente pasa desapercibido en la rutina diaria.

Entre los hallazgos más evidentes estuvieron

1. Retrasos en la tramitación cuando la secretaria o un coordinador acumulan múltiples tareas simultáneas.
2. Ausencia de un flujo formal ya que cada trámite sigue un camino distinto según quién lo gestiona.
3. Archivo disperso con documentos guardados en carpetas físicas, correos, archivos personales.
4. Uso inconsistente de los sistemas institucionales algunos trámites se registran, otros no.
5. Falta de trazabilidad ya que no se puede saber en qué etapa está un trámite sin preguntar directamente.
6. Mensajes informales resolviendo procesos formales (lo cual genera ruido, pero también demuestra la necesidad de rapidez).
7. Retrabajo, especialmente en horarios, certificados y revisión de documentos.

La observación confirma, desde la práctica, lo mismo que dicen estudiantes, docentes y personal administrativo, el sistema depende más de las personas que del proceso.

### **Integración de resultados y análisis interpretativo**

Al integrar encuestas, entrevistas y observación se puede ver un patrón sólido y coherente. No son problemas aislados: forman parte de una estructura administrativa que ha ido creciendo sin un modelo de gestión formal.

Coincidencias entre instrumentos:

- La claridad de roles es insuficiente, lo cual genera duplicidades.

- Los procesos no están estandarizados, lo que provoca variabilidad en tiempos y calidad.
- La comunicación es fragmentada, lo que impacta a estudiantes y docentes.
- La dependencia del correo electrónico reemplaza a los canales formales.
- Hay sobrecarga periódica en momentos críticos del semestre.
- La percepción general es que la carrera responde, pero tarde.
- Existe disposición al cambio, pero falta estructura para sostenerlo.

En resumen, los datos del caso confirman que la carrera no enfrenta un problema de capacidad, sino de estructura. El talento y la voluntad existen; lo que falta es un sistema que haga más fácil lo que hoy se hace con dificultad.

Esa brecha entre cómo debería funcionar el proceso y cómo funciona hoy es el punto de partida perfecto para la propuesta de optimización basada en herramientas de gestión de proyectos.

Cuando se observa de cerca cómo se mueven los procesos administrativos dentro de la carrera de Ingeniería Civil, empieza a notar un patrón curioso. Todo funciona, pero funciona a pulso, apoyado en la buena voluntad de las personas y no necesariamente en un sistema sólido. Esta situación evidencia una de las primeras contradicciones que emergen, hay esfuerzo, hay compromiso, pero aun así aparecen retrasos, confusiones y cansancio acumulado. Puede ser la verdad incómoda, pero necesaria de admitir para entender el caso.

A lo largo del tiempo y hablo desde la experiencia de estar en la coordinación académica dos más de siete años, a lo largo del tiempo se ha identificado que ciertas

tareas parecen repetirse sin que exista un mecanismo claro que permita hacerlas más simples. La solicitud de certificados, por ejemplo. Suena a trámite sencillo, ¿verdad? Pero en la práctica suele pasar por varias manos, por cadenas de correos que se van perdiendo y por archivos impresos que se guardan por si acaso. Lo mismo ocurre con los horarios, se preparan, se corrigen, se vuelven a enviar, se revisan, y a veces cada departamento lo hace desde su propio criterio. Cuando lo pienso así, casi como narrando un día común, entiendo por qué se genera esa sensación de desorden silencioso.

La comunicación es otro punto crítico. No porque falte voluntad, sino porque los canales no están bien definidos. Entre correos, WhatsApp, sistemas internos, llamadas rápidas y mensajes informales, la información viaja, sí, pero viaja fragmentada. Lo he observado tantas veces, un docente dice “yo no recibí ese correo”, un estudiante asegura que escribió hace tres días y nadie le respondió, o un trámite se queda detenido porque “lo tenía tal persona y no sabíamos”. Yin (2019) plantea que en los estudios de caso hay que observar el comportamiento real de las cosas, incluso cuando no es perfecto.

¿Por qué pasa esto? Si se mira con un poco de distancia, aparecen las causas. No hay procesos realmente estandarizados, o si existen, no están documentados de forma accesible ni se usan de manera uniforme. Kerzner (2022) explica que cuando un sistema depende demasiado de la memoria operativa y no de procesos establecidos, inevitablemente se generan cuellos de botella. Y sí, es exactamente lo que ocurre, si una persona falta un día o está saturada, todo se detiene. Se ha observado cómo un trámite simple puede alargarse cuatro o cinco días solo porque cayó en un momento de carga alta.

Otro factor es la ausencia de responsables claramente definidos. Puede sonar fuerte, pero es real. Muchas veces, cuando pregunto “¿quién debe responder esto?”, la respuesta es ambigua. El Project Management Institute (2021) insiste en que la claridad de roles es un principio básico para cualquier gestión eficiente. Y aquí esa claridad fluctúa, varía según quién esté en turno o según el tipo de solicitud. Eso genera incertidumbre, y la incertidumbre siempre se traduce en tiempos más largos y más estrés.

A nivel cultural, también pasa algo interesante. La dinámica administrativa ha adoptado una lógica reactiva, se trabaja respondiendo al correo que llegó hoy, a la urgencia del día, al estudiante que está en la puerta, al docente que necesita un cambio inmediato. Chiavenato (2011) diría que esta cultura organizacional se orienta a “apagar incendios” más que a planificar de forma preventiva. Y claro, cuando todo es urgente, nada termina siendo realmente estratégico.

En medio de todo esto, también está el factor humano. Es posible considerar que detrás de cada retraso existe una realidad más compleja, una secretaria con cinco solicitudes a la vez, un docente que llega tarde porque también dicta clases en otro sitio, un estudiante ansioso que necesita su certificado para un trámite. Y al final, todos hacen lo que pueden dentro del sistema que existe. Pero cuando el sistema es frágil, todos terminan sintiendo la carga.

Las consecuencias de estas dinámicas se sienten en varios niveles. Para los estudiantes, la percepción es que la carrera responde “lento”. Para los docentes, la sensación es que “todo se avisa sobre la marcha”. Para la coordinación, la carga

emocional y laboral aumenta porque las personas buscan respuestas en cualquier canal disponible. Y, a nivel institucional, la imagen se vuelve difusa, parece que faltara organización, incluso cuando hay esfuerzo genuino de todas las partes.

Al conectar estos hallazgos con lo que plantea Highsmith (2009) sobre la importancia de la comunicación efectiva y la adaptabilidad, es evidente que los procesos actuales no permiten un flujo ágil. O con Kotter (1996), quien afirma que el cambio requiere visión compartida, aquí no hay una visión de proceso común, sino pedazos dispersos de procedimientos que se han ido heredando con los años.

Entonces, ¿qué muestra realmente este análisis del caso?

Que la optimización administrativa no es solo una cuestión técnica, sino profundamente humana. Que las herramientas de gestión de proyectos no se vuelven necesarias por moda, sino porque el sistema actual tiene limitaciones estructurales claras. Que la carrera de Ingeniería Civil tiene un enorme potencial de orden, eficiencia y trabajo colaborativo, pero necesita pasar de la intuición a la estandarización, de lo improvisado a lo planificado, de la buena voluntad al diseño consciente del proceso.

Y lo más importante, muestra que este no es un problema aislado. Es un fenómeno típico en instituciones que han crecido, se han adaptado, han cambiado personal y han sobrevivido a los ritmos académicos, pero que todavía no han dado el salto hacia una gestión basada en proyectos, indicadores y roles definidos. Cervone (2014) lo resume bien, cuando una organización no mide ni define con claridad, inevitablemente opera con incertidumbre.

Este análisis, entonces, no busca señalar culpables, sino entender el terreno. Y al entenderlo, deja el camino preparado para la etapa siguiente que son pensar, ahora sí, cómo se podría optimizar. Pero eso ya forma parte de la propuesta.

En síntesis, el análisis del caso permite afirmar que un sistema que funciona porque la gente lo empuja y que podría funcionar mucho mejor si tuviera una estructura más clara, más ordenada y más alineada con las buenas prácticas del Project Management

## **Capítulo V. Propuesta del caso de Estudio**

A partir de lo observado en el análisis del caso, es inevitable preguntarse cómo podría lograrse una dinámica administrativa más clara, más organizada y menos agotadora para todos. No se plantea cambiar a las personas, sino como siempre digo, la gente hace lo que puede con lo que tiene sino de diseñar una estructura que sostenga mejor ese trabajo. En realidad, el sistema requiere orden más que señalamientos individuales.

La propuesta que se plantea en este estudio es un modelo de optimización administrativa basado en herramientas de gestión de proyectos, pensado para funcionar dentro de las condiciones reales de la carrera de Ingeniería Civil. No es un modelo rígido ni industrial, sino uno adaptable, práctico y alineado con el día a día académico. Algo que permita que los procesos respiren, fluyan y no dependan tanto de la memoria o la buena voluntad.

La propuesta se estructura en ocho componentes

### **1. Implementación de una matriz RACI para clarificar roles**

Una primera pieza del modelo es la definición explícita de responsabilidades. Puede sonar técnico, pero en realidad es bastante humano, cada persona necesita saber qué le toca hacer y qué no. El Project Management Institute (2021) insiste en que la claridad de roles reduce la carga mental y evita confusiones innecesarias.

Con una matriz RACI simple se podrían definir, por ejemplo, los responsables de:

- Emisión de certificados

- Revisión y carga de horarios
- Gestión de trámites estudiantiles
- Comunicación interna y externa
- Respuestas a solicitudes docentes

La idea no es burocratizar, sino quitar ese “¿quién se encarga de esto?” que tanto retrasa los procesos.

## **2. Estandarización de procesos mediante flujogramas claros**

Observando el caso, algo evidente es que cada proceso se hace “como se ha hecho siempre”. Y ese “siempre” cambia según quién esté. Kerzner (2022) señala que los procesos deben ser documentados y simplificados si se quiere lograr madurez organizacional.

La propuesta mía plantea:

- Crear flujogramas breves para los trámites más frecuentes
- Definir pasos mínimos obligatorios
- Evitar duplicidades
- Eliminar tareas que no agregan valor
- Dejar visible el tiempo estimado de cada etapa

No se trata de llenar carpetas de procedimientos, sino de tener una guía única y sencilla que todos puedan usar.

### **3. Uso de tableros visuales tipo Scrum para organizar el trabajo diario**

Uno de los hallazgos centrales del análisis es que el trabajo es reactivo. Todo se atiende “cuando llega el correo del día”. Highsmith (2009) propone que los equipos adopten métodos ágiles para enfrentar ese flujo cambiante sin perder el orden.

La propuesta sugiere implementar un tablero tipo Scrum (físico o digital):

- Columna “Por hacer”
- Columna “En proceso”
- Columna “Finalizado”
- Revisión diaria de 5 minutos

Esto ayudaría a:

- Visualizar cargas de trabajo
- Evitar que algo se quede “olvidado” en un correo
- Coordinar tareas entre áreas
- Distribuir mejor el tiempo

Además, los tableros aportan algo que parece menor, pero no lo es: tranquilidad visual. Uno sabe exactamente qué está pasando.

### **4. Creación de indicadores KPI simples para medir eficiencia**

Sin medición no hay mejora. Cervone (2014) sostiene que los KPI son esenciales para alinear actividades con objetivos organizacionales. Aquí no se pretende llenar la carrera de estadísticas, sino usar tres o cuatro indicadores prácticos:

- Tiempo promedio de emisión de certificados
- Tiempo promedio de respuesta a solicitudes

- Número de trámites procesados semanalmente
- Nivel básico de satisfacción del usuario

Estos KPI permitirían detectar avances reales y tomar decisiones basadas en evidencia, no en percepciones.

## **5. Gestión de riesgos aplicada al entorno administrativo**

El PMBOK (Project Management Institute, 2021) señala que identificar riesgos no solo es para proyectos técnicos, también aplica a procesos cotidianos. En este caso, hay riesgos que se repiten cada semestre:

- Sobrecarga en fechas críticas (matrículas, evaluaciones, graduación)
- Ausencia de personal clave
- Fallas de comunicación entre departamentos
- Retrasos por dependencia de información externa

La propuesta incluye:

- Listar riesgos frecuentes
- Identificar causas
- Definir acciones preventivas
- Establecer responsables

Esto ayudaría a evitar la típica sensación de “ya sabíamos que iba a pasar, pero igual nos cogió de sorpresa”.

## **6. Fortalecimiento de la comunicación interdepartamental**

Aquí no hay software mágico. Lo que se propone es algo más básico, pero efectivo:

- Reuniones breves semanales (15 minutos)
- Acuerdos documentados
- Un único canal oficial para solicitudes internas
- Mensajes institucionales estandarizados

Kotter (1996) indica que los procesos de mejora requieren comunicación constante y coherente. La idea es reducir la fragmentación y construir un lenguaje común.

### **7. Capacitación ligera y continua en herramientas de gestión**

No se trata de imponer un sistema, sino de acompañar el cambio. Una parte clave del modelo es formar al personal en el uso básico de:

- Matriz RACI
- Tableros ágiles
- Lectura de KPI
- Comunicación administrativa eficiente

Estas capacitaciones podrían ser cortas, prácticas y centradas en ejemplos reales de la carrera. Las organizaciones modernas priorizan sistemas visuales de gestión para fortalecer la coordinación interna (World Economic Forum, 2023)

### **8. Construcción de una cultura organizacional orientada a la mejora continua**

Finalmente, la propuesta reconoce algo que los libros a veces olvidan, las personas necesitan sentirse parte del proceso. La mejora continua no se logra con formatos, sino con hábitos. Chiavenato (2011) explica que la cultura se transforma cuando se consolidan rutinas de planificación, seguimiento y evaluación.

El objetivo es que la carrera empiece a trabajar con una lógica diferente:

- Menos improvisación
- Más anticipación
- Menos dependencia de un solo actor
- Más procesos claros y compartidos
- Menos carga emocional
- Más fluidez administrativa

Es un cambio gradual, casi siempre silencioso, pero profundo.

### **Síntesis de la propuesta**

Este modelo de optimización no pretende alterar la esencia del trabajo administrativo, sino darle estructura, coherencia y orden. Permite que el personal se enfoque en lo importante sin perder energía en tareas repetitivas o procesos poco claros.

En última instancia, se busca lograr lo que el (Project Management Institute, 2021) define como valor, hacer más con menos esfuerzo, con claridad y con un sistema que sostenga a las personas, no al revés.

### **Conclusiones**

Después de revisar el funcionamiento real de los procesos administrativos de la carrera de Ingeniería Civil, queda claro que la situación no es fruto de un solo problema ni de una sola persona. Más bien, es el resultado de una estructura que ha ido creciendo sin una base metodológica sólida, apoyándose más en la experiencia acumulada que en

procesos estandarizados. Y aunque esto ha permitido salir adelante durante años, también ha generado retrasos, cargas innecesarias y una percepción general de desorden silencioso.

Esta situación coincide con lo expuesto por Deming, quien sostiene que los sistemas organizacionales deben basarse en procesos medibles y controlados para garantizar resultados sostenibles (Deming, 1989)

En este caso de estudio se evidencia que la falta de claridad en roles, la comunicación fragmentada, los procedimientos manuales y la ausencia de indicadores son los factores que más afectan la eficiencia administrativa. Como lo señala Kerzner (2022), cuando una organización depende de prácticas informales y del conocimiento tácito, los resultados se vuelven inconsistentes y difíciles de controlar. Y eso, justamente, es lo que ocurre: el sistema funciona, pero funciona con esfuerzo humano excesivo y poca estructura.

También se comprobó que las dinámicas reactivas responder correos, solicitudes y urgencias del día son una consecuencia directa de la falta de estandarización. PMI (2021) insiste en que los procesos requieren planificación, roles definidos y mecanismos de seguimiento para generar valor sostenible. En la carrera, sin estas herramientas, el trabajo administrativo se vuelve mentalmente pesado, variable y dependiente del momento y de la persona que atiende.

Algo importante que dejó este análisis es el componente humano. Las ineficiencias no surgen por falta de compromiso, todo lo contrario. Muchos procesos se sostienen gracias al compromiso del personal. Pero, como señala Chiavenato (2011), la

eficiencia no debe depender de la buena voluntad, sino de la organización estratégica. Y aquí la organización como estructura formal ha quedado un poco rezagada frente a la complejidad de las demandas actuales.

Las metodologías y teorías revisadas confirman que el uso de herramientas de gestión de proyectos no es un capricho técnico, sino una necesidad natural ante el crecimiento y la diversificación de las actividades administrativas. Highsmith (2009) y Sutherland (2020) muestran que, cuando un equipo adopta prácticas ágiles o herramientas visuales de trabajo, mejora la comunicación, se reduce el estrés operativo y se fortalece la capacidad de anticipación. Justamente lo que este caso requiere.

En síntesis, el análisis permitió concluir que la optimización de los procesos administrativos de la carrera de Ingeniería Civil sí es posible, pero necesita apoyarse en un modelo claro, flexible y sostenido. La propuesta planteada basada en RACI, flujogramas, tableros Scrum, KPI y gestión de riesgos constituye una alternativa coherente con las necesidades reales del entorno académico y con las recomendaciones de autores como PMI (2021) y Cervone (2014). Este modelo no reemplaza el trabajo humano, lo ordena, lo hace más consciente y menos desgastante. Asimismo, la literatura sobre mejora continua destaca que la claridad de procesos reduce la carga operativa del personal y mejora la percepción de servicio institucional (Juran, 1990).

Finalmente, este caso confirma algo que siempre intuía cuando se analiza la coordinación académica, la eficiencia no es solo cuestión de rapidez, sino de claridad y sentido. Cuando las personas saben qué hacer, cómo hacerlo y quién debe responder, el trabajo fluye. Y cuando fluye, mejora la experiencia del estudiante, del docente y del

propio personal administrativo. Ese es el verdadero valor de aplicar herramientas de gestión de proyectos en un contexto universitario, transformar un sistema que funciona por esfuerzo humano en uno que funciona porque está bien diseñado. La actualización constante de los modelos de gestión se considera hoy una necesidad evolutiva más que una innovación opcional (García-Peñalvo, F. J., 2021)

Este estudio demuestra que la gestión por proyectos en entornos académicos no es una opción innovadora, sino una necesidad evolutiva

## **Recomendaciones**

A partir de los hallazgos obtenidos en el presente caso de estudio, se plantean las siguientes recomendaciones orientadas a fortalecer la eficiencia administrativa de la carrera de Ingeniería Civil y consolidar una cultura organizacional basada en la mejora continua:

### **1. Formalizar la definición de roles y responsabilidades.**

Se recomienda implementar de manera progresiva una matriz RACI en los procesos administrativos más recurrentes, con el fin de evitar duplicidad de funciones, reducir tiempos de respuesta y fortalecer la claridad operativa entre las áreas involucradas.

### **2. Documentar y estandarizar los procesos administrativos clave.**

Es conveniente desarrollar flujogramas simples y accesibles para trámites frecuentes como emisión de certificados, gestión de horarios y solicitudes estudiantiles. Esto permitirá disminuir la dependencia del conocimiento individual y garantizar continuidad operativa ante cambios de personal o sobrecargas de trabajo.

### **3. Implementar herramientas visuales de organización del trabajo.**

Se sugiere la adopción de tableros tipo Scrum, físicos o digitales, que faciliten la visualización de tareas pendientes, en proceso y finalizadas. Esta práctica contribuirá a mejorar la coordinación interdepartamental y evitar omisiones involuntarias.

### **4. Establecer indicadores básicos de desempeño (KPI).**

Es recomendable definir un conjunto reducido de indicadores, tales como tiempo promedio de respuesta a solicitudes, número de trámites procesados semanalmente y

nivel de satisfacción del usuario. Estos datos permitirán evaluar avances y tomar decisiones fundamentadas.

#### **5. Fortalecer la comunicación institucional interna.**

Se propone establecer reuniones breves y periódicas de seguimiento entre las áreas administrativas, así como definir un canal oficial único para la recepción de solicitudes internas, con el objetivo de reducir la fragmentación informativa y mejorar la trazabilidad de los procesos.

#### **6. Incorporar la gestión de riesgos en la planificación semestral.**

Identificar previamente periodos críticos como matrículas, evaluaciones o procesos de graduación permitirá anticipar sobrecargas laborales y definir acciones preventivas que reduzcan retrasos y estrés operativo.

#### **7. Promover capacitaciones cortas y prácticas en herramientas de gestión.**

Se recomienda desarrollar talleres breves dirigidos al personal administrativo y académico sobre uso de matrices de responsabilidades, lectura de indicadores y comunicación administrativa eficiente, priorizando ejemplos reales de la carrera.

#### **8. Fomentar una cultura organizacional orientada a la mejora continua.**

Más allá de la implementación de herramientas técnicas, resulta fundamental consolidar hábitos de planificación, seguimiento y retroalimentación periódica, reconociendo los avances obtenidos y promoviendo la participación activa del personal en los procesos de optimización.

En conjunto, estas recomendaciones buscan no solo mejorar la eficiencia operativa, sino también fortalecer el bienestar del personal administrativo y la calidad del servicio

brindado a estudiantes y docentes, generando un entorno de trabajo más ordenado, colaborativo y sostenible en el tiempo.

## Referencias

- Cabero-Almenara, J., & Llorente-Cejudo, C. (2020). *Digitalización y uso de plataformas educativas en la educación superior*. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia.
- Cervone, F. (2014). *Improving project management in libraries: Strategies for aligning projects with organizational goals*. International Digital Library Perspectives.
- Chiavenato, I. (2011). *Introducción a la teoría general de la administración* (Octava ed.). Mexico: McGraw-Hill/Interamericana Editores S.A.
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. . (2021). *Designing and Conducting Mixed Methods Research* (3rd ed.). SAGE.
- Davenport, T. (2013). *Process Innovation: Reengineering Work through Information Technology*. Obtenido de Harvard Business School Press.
- Deloitte Insights. (2022). *Digital Transformation in Organizations*. Deloitte.
- Deming, E. (1989). *Calidad, Productividad y Competitividad*.
- García-Peñalvo, F. J. (2021). *Digital Transformation in Higher Education*. Springer.
- Harvard Business Review. (2022). *Agile Project Management Today*. Harvard Business Publishing.
- Hernández-Sampieri, R. & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. México: Mc Graw Hill Education.
- Highsmith, J. (2009). *Agile Project Management: Creating Innovative Products*. Second Edition.

- Juran, J. (1990). *Juran on Leadership for Quality*. Free Press.
- Kerzner, H. (2022). *Gestión de proyectos: un enfoque sistémico para la planificación, programación y control* (Vol. 13).
- Kotter, J. P. (1996). *Leading change*. Harvard Business School Press.
- Project Management Institute. (2021). *A guide to the project management body of knowledge (PMBOK® Guide)*. Project Management Institute.
- Project Management Institute. (2023). *Pulse of the Profession 2023*.
- Serrador, P. (2021). *The Art of Project Management*. Wiley.
- Sutherland, K. (2020). *The Scrum Guide: The definitive guide to Scrum: The rules of the game*. Scrum.org.
- UNESCO. (2011). *Reimaginar nuestros futuros juntos: un nuevo contrato social para la educación*.
- World Economic Forum. (2023). *Future of Jobs Report 2023*. WEF.
- Yin, R. (2019). *Investigación sobre estudio de caso Diseño y Métodos*. SAGE Publications

## Anexo

### Encuesta



#### UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL MAESTRÍA EN GESTIÓN DE PROYECTOS

Caso de estudio: Herramientas de gestión de proyectos para optimizar los procesos administrativos en la carrera de Ingeniería Civil

Investigadora: Rosa Karina Macías Martínez

Docente guía: PhD. Abelardo López Domínguez

#### ENCUESTA DIRIGIDA AL PERSONAL ADMINISTRATIVO

Este cuestionario busca conocer la percepción del personal administrativo sobre la eficiencia, comunicación y aplicación de herramientas de gestión de proyectos en los procesos de la carrera de Ingeniería Civil. La información será tratada con total confidencialidad y utilizada únicamente con fines académicos.

#### Instrucciones

Marque con una (X) el número que mejor represente su nivel de acuerdo con cada afirmación.

- 1 = Totalmente en desacuerdo
- 2 = En desacuerdo
- 3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- 4 = De acuerdo
- 5 = Totalmente de acuerdo

#### A. DATOS GENERALES

1. Área o cargo: \_\_\_\_\_

2. Años de experiencia en la Facultad:

0-1

2-3

4-5

Más de 5

3. ¿Ha utilizado alguna herramienta de gestión de proyectos?  Si  No

Si su respuesta es sí, indique cuál: \_\_\_\_\_

B. Eficacia y calidad						
Nº	Descripción	1	2	3	4	5
4	Los trámites administrativos se resuelven en el tiempo de plazos razonables.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Conozco el tiempo promedio esperado para	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Cuando un trámite se reabre, el motivo queda claramente justificado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	El volumen de rebaja (coincidencias o rebaja documentos) es bajo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C. Cuello de botella y estandarización						
Nº	Descripción	1	2	3	4	5
8	Existen procedimientos estandarizados para realizarlos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	debe realizarse cada etapa del proceso.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Identificamos los puntos donde habitualmente se demoran los trámites.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	La documentación requerida es clara y	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Nº	Enunciado	1	2	3	4	5
12	La comunicación entre áreas es fluida y	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	Las responsabilidades					
14	Los cambios en se informan a tiempo.					
	bree y efectivo de zenimiento.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
■						
Ü E.	ezzeztieotaa de gesflóo de gzortxet aa					
Nº	Eazzteiado Tjti liewmº matriz RAC Iosúnüapaa respabilidadadm.	J	2	3	4	5
yy	8e bace seguizojeato zaediazte zoóicadcses	[-]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	Se eólico tableros Scrum/Kanban o listas \ tualee de tareas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
yy	Coatazaoz coa ua zegisdo de uesgoe }	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Cadera \ iable					
	herramientas de ee•tion de proyectos.					

#### F. Satisfacción y mejora continua

N°	Enunciado	1	2	3	4	5
21	Estoy satisfecho/a con la forma en que se gestionan los procesos administrativos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22	Percibo compromiso institucional con la mejora continua.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

23. Si pudiera cambiar una cosa del proceso administrativo, ¿cuál sería y por qué?

---

---

---

---

24. Mencione dos indicadores que considera importantes para medir la eficiencia:

---

---

---

---

Gracias por su colaboración. Su participación es valiosa para el fortalecimiento de los procesos administrativos de la carrera de Ingeniería Civil.

## Evidencia de encuesta online



Caso de estudio; Herramientas de gestión de proyectos par

Preguntas Respuestas Configuración

Sección 1 de 2

### Caso de estudio: Herramientas de gestión de proyectos para optimizar los procesos administrativos en la carrera de Ingeniería Civil

Este cuestionario busca conocer la percepción del personal administrativo sobre la eficiencia, comunicación y aplicación de herramientas de gestión de proyectos en los procesos de la carrera de Ingeniería Civil. La información será tratada con total confidencialidad y utilizada únicamente con fines académicos.

DATOS GENERALES  
Área o Cargo

DATOS GENERALES	Años de experiencia en la Facultad	¿Ha utili	Eficiencia y tiempos [Los trámites administra	Eficiencia y tiempos [Conozco el tiempo prom	Eficiencia y tiempos [Conozco el tiempo prom
Dirección Civil	Más de 5	No	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Total
Secretaría	Más de 5	No	De acuerdo	De acuerdo	Total
Coordinadora Académica	Más de 5	No	De acuerdo	De acuerdo	Total

## Entrevista

### Preguntas

1. ¿Cómo describiría los procesos administrativos más críticos en su día a día?
2. ¿Qué tan claras están las responsabilidades entre las áreas?
3. ¿Cómo es la comunicación entre departamentos y qué problemas surgen?
4. ¿Existen procesos estandarizados? ¿Se cumplen?
5. ¿Usan herramientas de gestión como RACI, KPI, Scrum o Kanban?
6. ¿Qué problemas son más frecuentes y cómo se gestionan?
7. ¿Qué indicadores o datos considera importantes para medir la eficiencia?
8. ¿Qué haría falta para aplicar herramientas de gestión de proyectos?
9. ¿Cuáles serían las dos primeras acciones de mejora que implementaría?
10. ¿Algo que no hayamos tocado y que considere relevante?

## Guía de observación

- Existencia de pasos definidos.
- Claridad de entradas/requisitos.
- Registro de tiempo de inicio y fin.
- Identificación de responsables.
- Canal de comunicación único y trazable.
- Puntos de espera o retrabajo.
- Uso de listas de chequeo.
- Documentación de cambios e incidentes.



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, Macías Martínez Rosa Karina, con C.C: # 0922257266 autor del trabajo de titulación: ***Optimización de los procesos administrativos en la Carrera de Ingeniería Civil mediante herramientas de Gestión de Proyectos***, 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, 13 de febrero del 2026

f. \_\_\_\_\_

Nombre: Macías Martínez Rosa Karina

C.C: 0922257266



Presidencia  
de la República  
del Ecuador



Plan Nacional  
de Ciencia, Tecnología,  
Innovación y Saberes



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

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

<b>TÍTULO Y SUBTÍTULO:</b>	Optimización de los procesos administrativos en la Carrera de Ingeniería Civil mediante herramientas de Gestión de Proyectos		
<b>AUTOR:</b>	Ing. Macias Martinez Rosa Karina		
<b>REVISOR/TUTOR:</b>	Ing. Nicolas Elías Villavicencio Bermudes, Ph.D.		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>UNIDAD/FACULTAD:</b>	Subsistema de Posgrado		
<b>MAESTRÍA/ESPECIALIDAD:</b>	Maestría en Gestión de Proyectos		
<b>TITULO OBTENIDO:</b>	Magister en Gestión de Proyectos		
<b>FECHA PUBLICACIÓN:</b>	13 de febrero del 2026	<b>No. DE PÁGINAS:</b>	53
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Procesos administrativos, Ingeniería Civil, educación superior.		
<b>PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:</b>	Gestión de proyectos, optimización, procesos administrativos, Ingeniería Civil, educación superior.		

**RESUMEN/ABSTRACT** El presente caso de estudio analiza de manera profunda y realista cómo las herramientas de gestión de proyectos pueden transformar la eficiencia administrativa en la Carrera de Ingeniería Civil de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil (UCSG). A partir de la experiencia directa de coordinación académica, se identifican demoras, duplicidades y falta de estandarización en procesos clave como certificaciones, horarios, trámites estudiantiles y comunicación interdepartamental. El caso adopta un enfoque narrativo y analítico, combinando evidencia cualitativa y cuantitativa. A través de observaciones reales, entrevistas, encuestas internas y revisión documental, se reconstruye una problemática frecuente en la gestión universitaria, procesos manuales, comunicación fragmentada, ausencia de responsables claros y tiempos de respuesta impredecibles. En cada apartado se entrelazan elementos humanos, la carga laboral, las expectativas, la frustración del personal y la presión institucional, con herramientas técnicas propias del Project Management, como la matriz RACI, indicadores, metodologías ágiles y gestión del cambio. Finalmente, se propone un modelo de optimización administrativa fundamentado en buenas prácticas de gestión de proyectos (Project Management Institute, 2021) que busca no solo mejorar tiempos y eficiencia, sino también consolidar una cultura de trabajo ordenada, colaborativa y orientada a resultados con un modelo de optimización administrativa que busca no solo mejorar tiempos y eficiencia, sino también consolidar una cultura de trabajo ordenada, colaborativa y orientada a resultados.

<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
<b>CONTACTO CON AUTOR:</b>	<b>Teléfono:</b> 0939218790	<b>E-mail:</b> rosa.macias01@cu.ucsg.edu.ec
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):</b>	<b>Nombre:</b> Ing. Nicolas Elías Villavicencio Bermudes, Ph.D.	
	<b>Teléfono:</b> +593-962871723	
	<b>E-mail:</b> nicolas.villavicencio@cu.ucsg.edu.ec	

SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA

<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>	
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>	
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>	