

Optimización de los procesos administrativos mediante el diseño organizacional y el análisis de cargas laborales en la Escuela de Diseño Industrial de la UIS

María Fernanda Pardo López y Yajaira Camila Cabrera Ramos

Trabajo de Grado para Optar por el Título de Ingeniero Industrial

Director

Oscar Armando Vargas López

Magister en Gerencia de Negocios - MBA

Universidad Industrial de Santander

Facultad de Ingenierías Fisicomecánicas

Escuela de Estudios Industriales y Empresariales

Programa de Ingeniería Industrial

Bucaramanga

2025

**Tabla de Contenido**

Introducción.....	13
1. Planteamiento del Problema.....	16
2. Objetivos.....	21
2.1. Objetivo General.....	21
2.2. Objetivos Específicos.....	21
3. Justificación.....	22
4. Marco de Referencial.....	24
4.1. Antecedentes.....	24
4.2. Marco teórico.....	30
4.2.1. Proceso Administrativo.....	30
4.2.1.1. Planificación.....	32
4.2.2. Diseño organizacional y mejoramiento de procedimientos.....	36
4.2.3. Manual de Procedimientos.....	41
4.2.4. Manual de funciones.....	44
4.2.5. Perfiles de cargo.....	45
4.2.6. Análisis de cargas.....	46
4.2.7. Enfoques contemporáneos para el aseguramiento de la excelencia educativa.....	48
5. Metodología del Proyecto.....	50
5.1. Enfoque de la investigación.....	50
5.2. Tipo de investigación.....	51

5.3. Diseño de la investigación.....	52
5.4. Etapas metodológicas.....	53
5.4.1. Etapa 1: Revisión bibliográfica.....	53
5.4.2. Etapa 2: Diseño de técnicas e instrumentos de recolección de información.....	54
5.4.2.1. Población y muestra.....	56
5.4.3. Etapa 3: Recolección y síntesis de la información obtenida.....	57
5.5. Fases metodológicas según los objetivos específicos.....	58
5.5.1. Fase 1: Diagnóstico de los procedimientos administrativos.....	58
5.5.2. Fase 2: Análisis de cargas laborales del personal administrativo.....	60
5.5.3. Fase 3: Propuesta de estructura administrativa y diseño de instrumentos.....	61
6. Resultados.....	63
6.1. Fase 1: Diagnosticar la situación actual de los procedimientos administrativos.....	63
6.1.1. Generalidades Escuela de Diseño Industrial (EDI).....	63
6.1.2. Estructura organizacional.....	65
6.1.3. Procesos institucionales de la UIS vinculados a la Escuela de Diseño Industrial...	73
6.1.4. Diagnóstico de los procesos administrativos.....	75
6.1.5. Comparación de procedimientos ejecutados y no ejecutados en la EDI.....	77
6.1.6. Análisis de encuesta área administrativa.....	82
6.1.7. Análisis de entrevista directora y administrativos.....	102
6.1.8. Análisis de matriz DOFA - Observación Directa Dinámicas Administrativas EDI....	

6.2. Fase 2: Análisis de cargas laborales del personal administrativo.....	112
6.3. Fase 3: Propuesta de estructura administrativa y diseño de instrumentos.....	135
7. Conclusiones.....	141
8. Recomendaciones.....	142
Referencias Bibliográficas.....	144

**Lista de figuras**

<b>Figura 1.</b> Distribución actual de las funciones administrativas en la EDI	14
<b>Figura 2.</b> La naturaleza interactiva del proceso administrativo	27
<b>Figura 3.</b> Diagrama de las Etapas del Diagnóstico	54
<b>Figura 4.</b> Estructura organizacional de la Escuela de Diseño Industrial	65
<b>Figura 5.</b> Estructura Organizacional de la EDI	66
<b>Figura 6.</b> Mapa de Procesos de la Universidad Industrial de Santander (UIS)	71
<b>Figura 7.</b> Distribución De Procedimientos Por Tipo De Proceso	72
<b>Figura 8.</b> Tipos de procedimientos EDI	77
<b>Figura 9.</b> Pregunta 4 de encuesta a administrativos.	79
<b>Figura 10.</b> Pregunta 5 de encuesta a administrativos.	80
<b>Figura 11.</b> Pregunta 6 de encuesta a administrativos.	81
<b>Figura 12.</b> Pregunta 7 de encuesta a administrativos.	82
<b>Figura 13.</b> Pregunta 8 de encuesta a administrativos.	83
<b>Figura 14.</b> Pregunta 9 de encuesta a administrativos.	84
<b>Figura 15.</b> Pregunta 10 de encuesta a administrativos.	85
<b>Figura 16.</b> Pregunta 11 de encuesta a administrativos.	86
<b>Figura 17.</b> Pregunta 12 de encuesta a administrativos.	87
<b>Figura 18.</b> Pregunta 13 de encuesta a administrativos.	88
<b>Figura 19.</b> Pregunta 14 de encuesta a administrativos.	89
<b>Figura 20.</b> Pregunta 15 de encuesta a administrativos.	90
<b>Figura 21.</b> Pregunta 16 de encuesta a administrativos.	91
<b>Figura 22.</b> Pregunta 17 de encuesta a administrativos.	92

<b>Figura 23.</b> Pregunta 18 de encuesta a administrativos.	93
<b>Figura 24.</b> Pregunta 19 de encuesta a administrativos.	94
<b>Figura 25.</b> Pregunta 20 de encuesta a administrativos.	95
<b>Figura 26.</b> Pregunta 21 de encuesta a administrativos.	96
<b>Figura 27.</b> Modalidad de vinculación.	107
<b>Figura 28.</b> Años en el cargo.	108
<b>Figura 29.</b> ¿Considera que la carga de trabajo que tiene actualmente es...?	109
<b>Figura 30.</b> ¿Cuántas actividades principales realiza usted en promedio durante su jornada laboral diaria?	111
<b>Figura 31.</b> ¿Cuántos minutos, aproximadamente, dedica a cada una de sus funciones principales?	111
<b>Figura 32.</b> ¿Percibe que hay sobrecarga en alguna de sus funciones asignadas?	113
<b>Figura 33.</b> ¿Hay funciones o tareas que usted considera no corresponden a su perfil o cargo?	115
<b>Figura 34.</b> ¿Cuántas veces por semana realiza actividades que exceden su jornada laboral reglamentaria?	116
<b>Figura 35.</b> ¿Dispone usted de las herramientas tecnológicas y logísticas necesarias para desarrollar eficientemente sus funciones?	118
<b>Figura 36.</b> ¿Ha sentido en los últimos tres meses síntomas de agotamiento físico o emocional relacionados con el trabajo?	119
<b>Figura 37.</b> Análisis de carga director de escuela.	125
<b>Figura 38.</b> Análisis de carga secretaria de escuela.	125
<b>Figura 39.</b> Análisis de carga coordinador de posgrados.	126
<b>Figura 40.</b> Análisis de carga coordinador académico.	126

<b>Figura 41.</b> Análisis de carga profesional de extensión.	127
<b>Figura 42.</b> Análisis de carga profesional de calidad académica.	127
<b>Figura 43.</b> Análisis de carga Técnico de Soporte Académico B (Sala de cómputo).	128
<b>Figura 44.</b> Análisis de carga Técnico de Soporte Académico B (Laboratorio).	129
<b>Figura 45.</b> Propuesta de estructura administrativa de la Escuela de Diseño Industrial	133

**Lista de tablas**

<b>Tabla 1.</b> Relación entre objetivos específicos, técnicas e instrumentos de recolección de datos	51
<b>Tabla 2.</b> Número de empleados administrativos de la UIS por tipo de vinculación - Año 2024-1	61
<b>Tabla 3.</b> Componentes académicos y administrativos de la Escuela de Diseño Industrial	63
<b>Tabla 4.</b> Funciones de los cargos administrativos.	68
<b>Tabla 5.</b> Comparación entre procedimientos administrativos aplicables y ejecutados en la Escuela de Diseño Industrial (EDI)	75
<b>Tabla 6.</b> Distribución de cargos del personal administrativo de la Escuela de Diseño Industrial (EDI).	78
<b>Tabla 7.</b> Hallazgos en entrevista	101
<b>Tabla 8.</b> Matriz DOFA por áreas observadas en la EDI	101
<b>Tabla 9.</b> Carga laboral percibida por tipo de cargo administrativo	122
<b>Tabla 10.</b> Hallazgos en Formato Toma de Tiempos (Apéndice F)	123
<b>Tabla 11.</b> Resumen de cargos y funciones propuestas en la estructura organizacional de la EDI	130

### **Lista de Apéndices**

Los apéndices mencionados a continuación están adjuntos y puede visualizarlos en la base de datos de la biblioteca UIS

**Apéndice A.** Análisis de Procedimientos UIS..

**Apéndice B.** Encuesta Semiestructurada para el Análisis de Carga Laboral

**Apéndice C.** Entrevista a Directora de Escuela y personal Administrativo

**Apéndice D.** Observación Directa Dinámicas Administrativas EDI

**Apéndice E.** Formulario de Funciones administrativos EDI

**Apéndice F.** Manual De Funciones Profesionales y No Profesionales EDI

**Apéndice G.** Formato De Medición de Tiempos

## **Glosario**

### **Cargas laborales.**

Conjunto de tareas, responsabilidades y demandas físicas, mentales o emocionales que recaen sobre una persona en el desempeño de su cargo. El análisis de cargas laborales permite identificar niveles de sobrecarga, subutilización o desequilibrio en la distribución del trabajo, con el propósito de optimizar el rendimiento y mejorar las condiciones laborales del personal administrativo.

### **Cargo.**

Serie de obligaciones, funciones o tareas que un empleado desempeña para una posición asignada en el organigrama de la empresa.

### **Diseño organizacional.**

Proceso sistemático mediante el cual se definen las funciones, jerarquías, responsabilidades y relaciones entre los diferentes niveles y áreas de una organización. Su objetivo es establecer una estructura funcional y eficiente que facilite la coordinación, la comunicación y la toma de decisiones. En el contexto de la Escuela de Diseño Industrial, el diseño organizacional busca fortalecer la gestión interna mediante la clarificación de roles y procedimientos administrativos.

### **Función.**

Conjunto de tareas o actividades realizadas de manera continua por el empleado de acuerdo al puesto que tiene asignado.

**Gestión administrativa.**

Conjunto de actividades orientadas a planear, organizar, dirigir y controlar los recursos humanos, financieros, físicos y tecnológicos de una institución. Su finalidad es garantizar el cumplimiento de los objetivos institucionales con criterios de eficiencia, eficacia y calidad. En el ámbito universitario, constituye la base operativa que sostiene las funciones académicas, investigativas y de extensión.

**Procedimiento.**

Secuencia lógica y coherente de pasos o acciones que deben seguirse para realizar una tarea o alcanzar un objetivo específico.

**Proceso.**

Conjunto de actividades planificadas que implican la participación de un número de personas y de recursos materiales coordinados para conseguir un objetivo.

## Resumen

**Título:** Optimización de los procesos administrativos mediante el diseño organizacional y el análisis de cargas laborales en la Escuela de Diseño Industrial de la UIS

**Autores:** María Fernanda Pardo López y Yajaira Camila Cabrera Ramos\*\*

**Palabras Clave:** Cargas Laborales, Cargo, Diseño Organizacional, Función, Gestión Administrativa, Procedimiento, Proceso

### Descripción:

El trabajo de este proyecto tiene como propósito optimizar la gestión administrativa de la Escuela de Diseño Industrial (EDI) de la Universidad Industrial de Santander (UIS), a través del diseño organizacional, la mejora de procesos y el análisis de cargas laborales. Ante la presencia de una estructura administrativa básica, falta de procedimientos estandarizados y manuales de funciones específicos, se evidenció una distribución desigual de tareas y una baja eficiencia operativa. Para abordar esta problemática, se implementó una investigación con enfoque mixto, de tipo descriptivo-aplicado y diseño no experimental, que integró métodos cuantitativos y cualitativos.

La metodología se desarrolló en tres fases: diagnóstico de los procedimientos administrativos, análisis de cargas laborales del personal y propuesta de estructura administrativa. Se aplicaron entrevistas, encuestas y observación directa, complementadas con un formato de medición de tiempos que permitió determinar la saturación, subutilización y distribución real de las actividades.

Los resultados revelaron duplicidad de funciones, ausencia de lineamientos claros y desequilibrio en la asignación de responsabilidades. A partir de ello, se elaboraron manuales de funciones y procedimientos, perfiles de cargo y una propuesta de reestructuración organizacional orientada a fortalecer la eficiencia, la equidad y la sostenibilidad administrativa.

Finalmente, el proyecto no solo aporta al mejoramiento interno de la EDI, sino que se plantea como un modelo replicable para otras unidades académicas de la UIS, contribuyendo al fortalecimiento institucional y a la consolidación de una cultura organizacional basada en la calidad y la mejora continua.

---

\* Optimización de los procesos administrativos mediante el diseño organizacional y el análisis de cargas laborales en la Escuela de Diseño Industrial de la UIS

\*\* Facultad de Fisicomecánicas. Escuela de Estudios Industriales y Empresariales Director: Oscar Armando Vargas López, Magister en Gerencia de Negocios - MBA

### Abstract

**Title:** Optimization of administrative processes through organizational design and workload analysis at the UIS School of Industrial Design

**Authors:** María Fernanda Pardo López and Yajaira Camila Cabrera Ramos\*\*

**Keywords:** Workloads, Position, Organizational Design, Function, Administrative Management, Procedure, Process

#### Description:

The purpose of this project is to optimize the administrative management of the School of Industrial Design (EDI) at the Industrial University of Santander (UIS) through organizational design, process improvement, and workload analysis. Given the presence of a basic administrative structure, a lack of standardized procedures, and specific job manuals, there was evidence of an uneven distribution of tasks and low operational efficiency. To address this problem, a mixed-methods, descriptive-applied, non-experimental research design was implemented, integrating quantitative and qualitative methods.

The methodology was developed in three phases: diagnosis of administrative procedures, analysis of staff workloads, and proposal for an administrative structure. Interviews, surveys, and direct observation were used, complemented by a time measurement format that allowed for the determination of saturation, underutilization, and the actual distribution of activities.

The results revealed duplication of functions, a lack of clear guidelines, and an imbalance in the allocation of responsibilities. Based on this, manuals of functions and procedures, job profiles, and a proposal for organizational restructuring aimed at strengthening efficiency, equity, and administrative sustainability were developed.

Finally, the project not only contributes to the internal improvement of the EDI, but is also proposed as a replicable model for other academic units at the UIS, contributing to institutional strengthening and the consolidation of an organizational culture based on quality and continuous improvement.

---

\* Optimization of administrative processes through organizational design and workload analysis at the UIS School of Industrial Design

\*\* Faculty of Physical Mechanics. School of Industrial and Business Studies Director: Oscar Armando Vargas López, Master of Business Administration - MBA

### **Introducción**

Una eficiente gestión administrativa es un aspecto esencial para garantizar el funcionamiento armónico y eficiente de las instituciones de educación superior, por lo que la Escuela de Diseño Industrial (EDI) de la Universidad Industrial de Santander ha manifestado la necesidad de mejorar tanto su estructura organizativa como sus procedimientos administrativos. Esta decisión es, en cierta forma, el considerarse capaz de optimizar su propia eficiencia, equilibrar las cargas laborales y mejorar los procesos que dan soporte a su operatividad cotidiana; en consecuencia, este proyecto tiene como objetivo construir un modelo de intervención administrativa integral que potencie la capacidad de gestión de esta unidad académica desde la aplicación exigente de herramientas técnicas y metodológicas adecuadas.

Así, el objetivo general de tal propuesta es el de mejorar la gestión administrativa de la Escuela de Diseño Industrial a través del diseño organizativo, mejora de procesos y análisis de cargas laborales. Lo anterior lo indicamos con la intención de formular algunas consideraciones de tipo estructural y de tipo procedimental que potencien la organización administrativa de la Universidad Industrial de Santander. Con este fin, nos hemos propuesto tres objetivos específicos que guiarán el desarrollo de dicho proyecto. El primero de ellos hace referencia al diagnóstico de los procedimientos administrativos de la Escuela; el segundo, al análisis de las cargas laborales del personal administrativo; y el tercero, a la elaboración de perfiles de cargo, manuales de funciones y procedimientos, y de una estructura organizativa pertinente a partir de los resultados.

De acuerdo con lo expuesto, la estrategia metodológica del proyecto se encuentra íntimamente relacionada con los objetivos que se han formalizado. Esto significa que cada etapa en la que se fraccione el proceso investigativo permite que se transite de manera continua y

coherente, por lo que se irán cumpliendo los criterios que dinamicen la consolidación del modelo que se propone. A tal efecto se está considerando un diseño metodológico mixto que, al incorporar los métodos cualitativos y cuantitativos, permite llevar a cabo una lectura amplia y profunda de los procesos administrativos, al tiempo que tiene igualmente en consideración el análisis de las dinámicas internas que tienen lugar en correspondencia con la distribución funcional y la eficiencia operativa del recurso humano vinculado a la organización.

En lo que respecta a la naturaleza misma del estudio realizado, este último es definido como una investigación aplicada puesto que su objetivo está orientado a la búsqueda de respuestas que pretenden dar soluciones a una determinada problemática institucional. Con lo que respecta al diseño metodológico, se puede inscribir dentro de un enfoque descriptivo tanto de lo que es el proceso de análisis de la situación actual como de la formulación de una propuesta estructural concreta. Dentro del enfoque mixto también se muestran las características del análisis cualitativo que llevan al uso de entrevistas y de observaciones junto a los procedimientos cuantitativos en cuanto a la medición de tiempos y carga laboral.

Con base en lo anteriormente mencionado, la metodología va siendo implementada en cinco fases distintas. La primera de estas fases consiste en una revisión bibliográfica y documental exhaustiva, con el propósito de articular teóricamente los conceptos fundamentales que articulan el proyecto, como la gestión administrativa, el diseño organizacional, los procedimientos internos, la carga laboral. Seguidamente, se llevará a cabo una primera aproximación a la situación concreta de la Escuela de Diseño Industrial a partir del análisis de la documentación institucional y de las entrevistas centradas con el personal administrativo, que pretenden detectar las debilidades estructurales y las oportunidades de mejora. La siguiente fase consistirá en el diseño y la implementación de instrumentos para la recolección de información a

fin de recoger información útil sobre la distribución funcional, tiempos de ejecución, distribución de tareas y también la percepción del personal respecto a su carga de trabajo. Se optará por una combinación de encuestas, formatos de medición temporal y entrevistas semi estructuradas que permitan de este modo una triangulación metodológica que favorecerá la validez de los resultados obtenidos.

A continuación, el siguiente paso consistirá en el análisis e interpretación de la información obtenida, lo cual implica el uso de herramientas estadísticas y métodos del análisis organizacional. Este momento se implementará a fin de construir una situación fidedigna, clara y muy bien fundamentada sobre las cargas laborales y los procesos administrativos en uso, permitiendo identificar potenciales desajustes, redundancias o fallos operativos que dificultan el adecuado cumplimiento de las tareas inherentes a los cargos establecidos. En la última etapa del proyecto se dará construcción a los productos del proyecto. Por productos entendemos los perfiles de cargo, los manuales de funciones y procedimientos propuestos y una propuesta de la estructura organizativa adecuada a las características y requerimientos de la Escuela. Cada uno de estos productos se desarrollará bajo criterios de la eficiencia, la claridad funcional, la coherencia jerárquica y la viabilidad institucional, a fin de que la EDI pueda contar con normas y herramientas operativas que fortalezcan la gestión administrativa de la Escuela.

Con la presente propuesta no sólo se pretende mejorar notablemente los procesos internos de la Escuela de Diseño Industrial, sino que también se quiere aportar a la consolidación de una cultura organizacional orientada al mejoramiento continuo, la gestión estratégica del talento humano y la eficiencia institucional; al mismo tiempo, se quiere que la obtención de los productos permite que los resultados sean reproducibles en otras unidades académicas, constituyendo un modelo sobre el que se puede basar la mejora administrativa, a la vez que se

busca avanzar en la mejora administrativa institucional.

### **1. Planteamiento del Problema**

A nivel mundial la gestión administrativa que desarrollan las instituciones de educación superior se ha consolidado en un factor clave para asegurar su sostenibilidad y eficiencia y calidad; no obstante, muchas poseen aún estructuras deficientes en sus procesos internos, limitando su capacidad de respuesta frente a los requerimientos de un mundo académico cada vez más exigente. La falta de procedimientos, la existencia de funciones duplicadas y la carga laboral del personal son algunos de los principales problemas que impactan negativamente en su productividad e incrementan el costo del trabajo.

Estas dificultades se han visto potenciadas en América Latina dada la existencia de excesos burocráticos, una escasa implementación de tecnologías de gestión y escasa capacitación de los administrativos. De ahí que estas condiciones generan unos espacios de trabajo poco eficaces en los que la capacidad de respuesta de las instituciones ante las demandas formativas actuales quede muy limitada (Damián et al., 2025). A ello se suma la falta de estandarización en los procesos administrativos, así como la carencia de estructuras organizativas bien definidas, las cuales llevan a un mal manejo del trabajo administrativo que redundan en la calidad del servicio que ofrecen las universidades.

En el espacio colombiano, diferentes universidades públicas han podido evidenciar limitaciones estructurales en el funcionamiento interno de las mismas, concretamente en lo que se refiere a la organización administrativa y a las funciones del personal (Lesmes, 2025). La creciente literatura especializada ha dado cuenta de que una mala distribución de la carga laboral determina el bienestar del personal y de la eficacia organizativa. Un trabajo desarrollado en el

departamento administrativo de SOFI para un proyecto del programa de Innovación y Desarrollo en Chihuahua mostró que la carga laboral constituye una de las variables determinantes que se relacionan con el clima organizacional en una medida negativa, así como con el nivel de productividad del personal (García et al., 2023). Por su parte, la Universidad Nacional de Colombia, en su informe de reclamos del primer trimestre de 2023, advirtió que el 93 % de los reclamos del personal tiene que ver con el manejo administrativo y el manejo administrativo de la formación, lo que plantea la necesidad de rediseñar urgentemente los procesos internos y de revisar las estructuras organizativas en las instituciones de educación superior del país (Universidad Nacional de Colombia, 2023).

Concretamente, la Escuela de Diseño Industrial (EDI) de la Universidad Industrial de Santander presenta problemas que comportan la misma coherencia que las tendencias regionales anteriormente mencionadas. La UIS, aunque es una institución que promueve la gestión por procesos como modelo institucional, no cuenta con procedimientos administrativos estandarizados entre su administrativo de modo que la EDI tiene una estructura administrativa pobremente definida que no ofrece claridad para lo referente a las funciones y responsabilidades de los puestos administrativos. Dicha situación ha llevado a una operatividad basada, ante todo, en el conocimiento tácito del personal, ya que no existen manuales de funcionamiento que se encuentren actualizados. Esto no comporta solo la dificultad de que la formación de nuevos funcionarios sea un tanto complicada, sino que, además, limita el control y la mejora continua de las actividades que se desarrollan.

La distribución de funciones administrativas en la EDI es muy poca y se da entre un número limitado de personas; la correspondiente a cada uno de los cargos, para ser justos, representa una carga importante para cada uno de estos cargos: un (1) Director de Escuela, una

(1) Secretaria de Escuela, un (1) Coordinador Académico, un (1) Coordinador de Posgrados, dos (2) Técnicos de Soporte Académico B y tres (3) Profesionales II. Esta planta administrativa resulta un tanto pobre frente a estas múltiples responsabilidades que las exigencias de una unidad académica en crecimiento plantean ya tanto en lo académico como en lo investigativo y en su proyección hacia el entorno.

**Figura 1.** Distribución actual de las funciones administrativas en la EDI



Nota. Elaboración propia con base en datos internos de la Escuela de Diseño Industrial de la Universidad Industrial de Santander (2025).

Por el contrario, la estructura organizativa actual de la EDI no se ajusta a su realidad operativa. No hay roles definidos formalmente, ni existen buenas descripciones de las tareas de cada cargo para esa escuela particular. Esta ausencia de estructura puede generar un impacto significativo en el ámbito de la unidad, generando la descoordinación, la duplicidad de funciones, la ineficacia en la distribución de las cargas de trabajo con consecuencias en la atención, el trámite y el soporte tanto para el docente como para el estudiante.

Además, la EDI no cuenta con un análisis técnico de las cargas de trabajo que permita una apreciación objetiva de cómo la propia carga de trabajo determina la organización en

función de la carga de exigencia, del tiempo y de los recursos que requiere cada uno de los roles. Con lo cual, no se puede identificar la existencia de desequilibrios o desajustes en la distribución de las tareas generadas por la carga de trabajo, no se pueden diagnosticar cuellos de botellas operativos y tampoco realizar propuestas de redistribución de las funciones en función de la información de que se dispone. Así, algunos de los cargos están potencialmente saturados mientras que otros aparecen subutilizados, generando a la misma vez estrés, desmotivación y la menor eficiencia institucional posible en este campo.

La ausencia de manuales de funciones específicos ajustados a las dinámicas de la EDI, contribuye a consolidar la ausencia de un claro modelo organizativa. Cada uno de los funcionarios cuenta con un listado elemental de funciones a cumplir, pero el mismo no guarda una relación entre sí por coherencia ni por adaptación a un control de calidad de acuerdo con los estándares administrativos. Dependiendo de orientaciones generales de la UIS sin ser contextualizadas unitariamente impide un despliegue de un modelo organizativo interno que funcione en términos técnicos y que incorpore la mejor capacidad de la Escuela de acuerdo con la forma y el carácter de sus demandas y los niveles de innovación que las acompaña.

No hay procedimientos estandarizados para la mayoría de las actividades operativas, lo cual promueve alta dependencia del conocimiento empírico que posee el personal. Esa dependencia hace que la continuidad de los procesos sea limitada en situaciones de falta de personal o rotación del mismo, provocando al mismo tiempo riesgos a la trazabilidad institucional e imposibilitando procesos de auditoría como también de mejora continua y evaluar los resultados de los mismos, lo que resulta fundamental en un sistema universitario regido por criterios de calidad.

En este contexto, la Escuela ha incorporado funciones para diversificarse, con proyectos como la Agencia KIMERA, la cual nació como respuesta a necesidades institucionales en el ámbito de señalización. En la Agencia participan tres profesionales: uno líder en administración; otro en comunicaciones y uno más en diseño de la Agencia, la cual depende del sostenimiento mediante contratos que va generando. KIMERA puede parecer un esfuerzo por proyectar el trabajo académico hacia el exterior, sin embargo, implica también la extensión de responsabilidades que quedarán asignadas indirectamente al equipo administrativo de la EDI, sin que se haya realizado un ajuste que permita ir incorporando estas nuevas cargas en la estructura formal.

Este cúmulo de situaciones da cuenta del estrechamiento del margen de maniobra para ejecutar un diagnóstico de procesos administrativos actuales, de los perfiles funcionales de cargos y de la carga laboral que asume cada uno de los/as miembros del equipo administrativo. Con el diagnóstico, se establecerá la estructura organizativa que mejor se adecue a la realidad que enfrenta la EDI, dependiendo de criterios de racionalización, de equidad, de eficiencia y de sostenibilidad. Ayudará también a la construcción de un sistema de procedimientos estandarizados que permita garantizar continuidad, calidad y mejora continua de los servicios.

## **2. Objetivos**

### **2.1. Objetivo General**

Optimizar la gestión administrativa de la Escuela de Diseño Industrial mediante el diseño organizacional, el mejoramiento de procesos y el análisis de cargas laborales, con el propósito de proponer ajustes sustanciales a los procedimientos y a la estructura organizativa de la Universidad Industrial de Santander.

### **2.2. Objetivos Específicos**

- Diagnosticar la situación actual de los cargos y procedimientos administrativos en la Escuela de Diseño Industrial, con el propósito de identificar debilidades, oportunidades de mejora y niveles de eficiencia en los procesos existentes.
- Analizar las cargas laborales del personal administrativo de la Escuela de Diseño Industrial mediante la aplicación de instrumentos cuantitativos, con el fin de establecer niveles de distribución, saturación o subutilización del recurso humano.
- Proponer una estructura administrativa a través de planes de mejora, basada en los hallazgos del diagnóstico y el análisis de cargas.

### 3. Justificación

Dentro de este marco de referencia, atendiendo al objetivo del fortalecimiento de una de las academias y unidades administrativas de la Universidad Industrial de Santander: la Escuela de Diseño Industrial (EDI), una unidad que ha sido considerada en el ámbito nacional por su calidad académica, su carácter innovador y por su desarrollo; pero que durante más de 20 años se ha mantenido como un programa académico referente en el campo del diseño en Colombia (Ordoñez Suárez & Gómez Cely, 2022).

Es de gran importancia que los procesos administrativos que sustentan los procesos que gestionan su labor académica se encuentren al nivel de mayor complejidad organizacional por consiguiente, la propuesta de intervención administrativa no responde solamente a una necesidad técnica, sino que también hace frente a la exigencia de contar con un principio de coherencia entre los procesos que determinan la calidad académica de la Escuela y los procesos de funcionamiento de la estructura de su aparato interno. La Universidad Industrial de Santander, como institución superior pública, establece la gestión por procesos como modelo para garantizar la generación de valor y alcanzar sus objetivos misionales.

En este sentido, las Unidades Académicas y Administrativas (UAA) tienen la responsabilidad de poner en práctica los procedimientos donde se garantice el desarrollo de calidad para las funciones académicas, investigativas y administrativas. La autonomía relativa de las unidades para repartir las responsabilidades de acuerdo a sus necesidades hace necesario contar con elementos que garanticen la estandarización y la formalización de los procesos. En este sentido, el proyecto justifica la necesidad de contar con un elemento que permita el fortalecimiento de los principios institucionales de calidad, trazabilidad y mejora continua.

Desde la práctica de sus operaciones, el proyecto cobra importancia debido a que se

presenta el diseño, la estandarización y el documento de los procedimientos administrativos específicos de la Escuela de Diseño Industrial. Lo cual implicará definir con nitidez las actividades que realizan cada una de las posiciones ocupadas, identificar con claridad a las personas que son responsables de cada proceso y propiciar que estas actividades se lleven a cabo con base en los parámetros técnicos de trabajo definidos con anterioridad. Existe enfoque en que dicha situación se convierte en un elemento clave para facilitar la supervisión y el control interno y también para servir frente a los cambios de personal y permitir una gestión más rápida, clara y predecible de los trámites institucionales.

Desde la técnica, el documento de este proyecto será la puerta de salida a información estructurada sobre los procesos, de los perfiles de puesto y de las responsabilidades activas de cada uno de los integrantes del equipo administrativo. Esa información será un insumo clave para proponer adecuaciones organizacionales, implementar instrumentos de mejora, establecer indicadores que favorecen la evaluación del desempeño individual e institucional y permitir optimizar la coordinación entre dependencias, eliminar las duplicidades de funciones y preservar la operatividad del recurso humano disponible.

Por último, el valor estratégico de este proyecto estriba en su capacidad para convertirse en un modelo de referencia replicable en otras Unidades Académicas y Administrativas de la UIS. La confrontación con la Escuela de Diseño Industrial acertará con metodologías, herramientas y aproximaciones que sirvan para fortalecer a niveles superiores la gestión institucional. En otras palabras, la propuesta es atendida con base en la solución de una necesidad explícita de la EDI, pero que también sirve para cumplir con el plan de desarrollo institucional de la universidad mediante la línea que articula la gestión académica y la gestión administrativa a partir de los criterios de eficiencia, calidad y sostenibilidad.

## 4. Marco de Referencial

### 4.1. Antecedentes

A medida que se fue desarrollando el presente proyecto, se pudieron encontrar varios estudios que tienen un enfoque similar al aquí presentado. Por citar una de ellas, Vargas (2022) en su investigación denominada “*Aplicación de la teoría Rensis Likert en el clima organizacional de una institución educativa*”, y desarrollado en Lima (Perú) y publicado en la revista Ciencia Latina, el autor presenta una propuesta para verificar el efecto de un conjunto de talleres estructurados sobre la percepción del clima organizacional en una institución educativa entre los docentes y el personal administrativo. Al respecto, propone una metodología cuantitativa, de tipo aplicada, pre experimental, trabajando con una muestra de 57 sujetos. El instrumento principal fue un cuestionario que se aplicó antes y después de una intervención.

La propuesta metodológica fue desarrollar un conjunto de talleres aplicados en función de los postulados de la teoría Rensis Likert, que propendiera a mejorar las relaciones interpersonales, la convivencia democrática y el clima laboral. Los resultados mostraron un notable cambio de percepción sobre el clima organizacional de tal modo que pasó de una evaluación “*no saludable*” a “*saludable*”, tal y como es posible comprobar con la prueba estadística de Wilcoxon ( $p = 0.000$ ). Esta mejora efectiva apoya la validez de las herramientas descritas por Likert para transitar a un clima institucional con mayor colaboración y con una mayor efectividad.

Por lo tanto, el estudio concluye que la estructura organizativa e incluso la claridad en los estilos de dirección y de comunicación institucional son determinantes para alimentar el bienestar laboral y la efectividad del funcionamiento en el ámbito educativo. Estos resultados son de especial interés para otras instituciones que intentan fortalecer espacios laborales a

partir de una estrategia participativa y estructurada. Así mismo, pone de relieve el valor de la adaptación de teorías de gestión clásica al contexto educativo actual.

Siguiendo con nuestro hilo argumental, Castellón en su estudio “*Análisis del proceso de medición de cargas de trabajo del Instituto Nacional de Aprendizaje de Costa Rica*” se planteó el diseño y la validación de un procedimiento estandarizado que permita la medición de cargas laborales del personal de las distintas sedes regionales de esta institución educativa pública. La investigación se desarrolló mediante una metodología cualitativa, bajo el enfoque fenomenológico y forma parte de una tesis de máster en Administración de Recursos Humanos.

Se utilizaron técnicas tales como la entrevista semiestructurada, la observación directa y la revisión de la documentación/procedimientos institucionales para el análisis de tareas y procedimientos llevados a cabo por los funcionarios del INA. En este sentido, la investigación pone de manifiesto que el método anterior de medición no es suficiente, ya que no considera variables que inciden en la complejidad ambigüedad o demanda en el tiempo y físico de las tareas y, por consiguiente, una evaluación objetiva de la carga de trabajo.

A partir del diagnóstico realizado se planteó un nuevo procedimiento acompañado de un instructivo técnico y de un instrumento mejorado, de forma que se garantizara la distribución equitativa de las tareas, se mejorara el rendimiento funcional y se optimizara la productividad de cada unidad institucional. En los principales aportes, encontramos la identificación de la necesidad de tener personal capacitado para la aplicación de estas herramientas, así como la inclusión de factores socioculturales y circunstanciales, que inciden en la percepción y ejecución de las tareas. Esta investigación concluye que una adecuada medición del workload mejora la eficiencia de la organización y también incide en la calidad

de vida del recurso humano y en el proceso de toma de decisiones estratégicas. Estos resultados son de especial relevancia para instituciones educativas que, como la colombiana, enfrentan situaciones estructurales similares en la planificación y gestión del talento humano.

Según los autores Terán y Lorenzo (2011) en su investigación “*Influencia de la cultura organizacional en el desempeño laboral y la productividad de los trabajadores administrativos en las Instituciones de Educación Superior*”, el objetivo general que se intentó lograr fue demostrar que una cultura organizacional fortalecida incrementaba el desempeño laboral y la productividad en instituciones educativas. La investigación utilizó un diseño mixto en el que se combinaron las herramientas cualitativas y cuanti-cuantitativas a través de entrevistas, encuestas tipo Likert y análisis documental que fueron utilizadas en personal administrativo de una universidad mexicana. Con este enfoque, los autores lograron determinar qué factores como la comunicación interna, los valores institucionales, la claridad de los objetivos organizacionales o la motivación de las personas que laboran son determinantes en el rendimiento y el compromiso de los trabajadores.

Lo más notorio de la investigación es su potencial aportación de un modelo tridimensional de evaluación que integra en una misma arquitectura conceptual cultura organizacional, desempeño y productividad como variables interdependientes, y sostiene que el cambio de la cultura organizacional de la empresa para elevar tanto el desempeño como la productividad implica convertirse en agente de cambio. Los autores fundamentan las muchas carencias en productividad y eficiencia de las universidades no a través de la falta de potencial técnico del personal, sino que pone el acento en la cultura organizacional baja, en la falta de un liderazgo claro, cohesión interna o sentido de pertenencia. A este respecto, apuestan porque la transformación cultural es estratégica y forma parte de un proceso

estructurado, que va desde la definición de la misión y de la visión hasta la definición de los rituales, símbolos, prácticas cotidianas, cultura organizacional que institucionalizan su identidad.

De otro lado, el trabajo titulado “*Diseño de manuales de funciones y procedimientos para el área comercial de AFC Administradores de Franquicias en Colombia, de la Ciudad de Ibagué*”, llevado a cabo por Cano (2017), tenía como meta primordial el diseño de manuales de funciones y procedimientos para eficientizar el proceso de atención al cliente de esta organización, a partir de una primera aproximación que reveló una problemática relacionada con la falta de estandarización de los procesos administrativos y comerciales de las siete sucursales, las que generaban una serie de inconsistencias a nivel del servicio brindado y a la hora de realizar las tareas que tiene encomendadas el personal. El trabajo fue llevado a cabo bajo un diseño de investigación con enfoque descriptivo, apoyado en técnicas como la observación directa, entrevistas semiestructuradas y la aplicación de un cuestionario al personal operativo y administrativo de la organización que permitió caracterizar de manera precisa las actividades desempeñadas y sus respectivas responsabilidades.

La investigación se estructuró en cuatro etapas de desarrollo: diagnóstico organizacional; caracterización de los procedimientos de trabajo actuales; diseño y desarrollo de los manuales de procedimientos; y formulación de la propuesta de implementación. Como resultado del proceso investigativo se logró la consolidación de un instrumento técnico-administrativo que formalizaba las funciones de cada uno de los cargos, y permitía conocer, a partir de Protocolos forma para cada proceso, una secuenciación lógica de los procedimientos internos. Gracias a ello se fortaleció la eficiencia del trabajo operativo y el control sobre la gestión.

El estudio se relaciona con el proyecto en desarrollo, porque la creación de manuales de funciones y procedimiento constituye uno de los objetivos específicos que se plantea la investigación desarrollada en la Escuela de Diseño Industrial de la Universidad Industrial de Santander. Así pues, los resultados que reportan los métodos y técnicas de Cano (2017) son un referente considerable acerca de la estructura, del contenido y de la aplicación de los manuales de procedimientos y además pueden ser un referente práctico sobre la formulación y puesta en práctica de estrategias de mejora administrativa.

A continuación, encontramos un proyecto de grado que se denomina “*Diseño de manuales de procedimientos y funciones del personal administrativo de la EEIE en el marco normativo de la UIS*” que fue escrito en Rodríguez y Tobo (s.f.), cuyas conclusiones pretendieron dar respuesta a un problema identificado en la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales (EEIE) de la Universidad Industrial de Santander. La unidad académica evidenciaba la no existencia de procedimientos estandarizados, ya que la normatividad administrativa proponía líneas generales expuestas por la universidad, sin atender a las modalidades de funcionamiento de la EEIE. Por tal motivo, el objetivo general de esta investigación fue diseñar los manuales de procedimientos y funciones del personal administrativo de la EEIE, anteriormente expuesta en el marco normativo institucional, para de tal forma mejorar el funcionamiento interno y desarrollar los procesos administrativos.

La metodología de estudio empleada por las autoras consistió en la utilización de técnicas como la implementación de cuestionarios en el personal administrativo de esta unidad académica y talleres participativos, lo cual facilitaría una revisión de las funciones realmente cumplidas en cada uno de los puestos del personal administrativo. Cabe mencionar que esta investigación estuvo dividida en seis fases: la revisión bibliográfica, el diagnóstico

organizacional inicial, el diseño de los instrumentos para la recolección de información, la realización de talleres y la recolección de datos, la elaboración de los manuales y la identificación de los principales problemas encontrados en la implementación.

La pertinencia que contiene esta investigación da cuenta de la temática y contexto que tiene de común con el presente proyecto, ya que ambas propuestas se desarrollan en el marco institucional de la Universidad Industrial de Santander, y como producto final comparten el diseño de los manuales de funciones y procedimientos. Este antecedente, entonces, aporta elementos técnicos y metodológicos de alto valor, no únicamente en lo que tiene que ver con la estructura organizativa y funcional, sino como modelo referencial para la sistematización de procesos administrativos en unidades académicas como la Escuela de Diseño Industrial.

Por último, tenemos al trabajo de grado titulado “*Análisis de carga laboral en las secretarías de: planeación, general y desarrollo de la alcaldía municipal de Bochalema*” realizado por Meza (s.f.). El objetivo general de este proyecto fue analizar la carga laboral que presentan los empleados de la secretaría de planeación, secretaria de desarrollo y secretaria general en la alcaldía municipal de Bochalema (N.S) con el propósito de optimizar y mejorar los procesos administrativos. Este proyecto es desarrollado debido a la problemática que estaba presentando la administración de la Alcaldía de Bochalema, Norte de Santander en tres secretarías, a causa de que este ente se encontraba en un crecimiento constante, sus empleados estaban realizando tareas adicionales, generando una sobre carga laboral y al mismo tiempo poca eficiencia en la gestión administrativa.

Fue desarrollado con un enfoque cuantitativo y descriptivo, aplicando técnicas de recolección de datos como: Encuesta, entrevista, observación y revisión documental. Por lo tanto, este estudio tiene una estrecha relación con el proyecto actual, ya que está orientado a

realizar un análisis de cargas a los puestos de trabajo y este hace parte de uno de los objetivos específicos de la investigación en curso, por lo que, proporciona una orientación de cómo realizar este tipo de análisis, dando a conocer algunas de las técnicas a implementar, documentación para recolectar información y métodos de análisis de resultados

## **4.2. Marco teórico**

Para establecer pautas sobre cómo identificar, analizar y mejorar los procedimientos, las cargas laborales y funciones dentro de las organizaciones, se presentará información relevante para el establecimiento de estos lineamientos.

### ***4.2.1. Proceso Administrativo***

Como parte del diagnóstico de la situación actual de la Escuela de Diseño Industrial, se realizó un análisis de los procedimientos existentes con base en el mapa de procesos institucionales de la UIS. Este ejercicio permitió identificar puntos críticos, flujos de trabajo y relaciones funcionales dentro del proceso administrativo. Los resultados de este análisis se encuentran consignados en el Apéndice A (ver carpeta “Apéndices”), el cual sirvió como insumo fundamental para contextualizar y estructurar las fases del proceso administrativo en la unidad académica.

Hoy en día, el proceso administrativo es una de las herramientas clave en el contexto organizacional. Un proceso administrativo básico sirve también para coordinar las tareas de una empresa, para solucionar errores en la ejecución de tareas y promover acciones de gestión. En este punto, Gasalla (2015) concuerda con los autores de la literatura en que la administración moderna exige realizar correctamente cada uno de los procesos administrativos para conseguir un rendimiento institucional apropiado. El uso de la tecnología en este proceso ha cambiado sin duda la naturaleza del trabajo, puesto que los empleados pueden realizar ciertas tareas

administrativas por sí mismos, reduciendo así el número de trámites burocráticos y, por ende, aumentando el grado de satisfacción del cliente o usuario.

Desde su punto de vista, Blandez (2014) afirma que el proceso administrativo involucra una estructura metodológica elaborada por quienes tienen que llevar a cabo la gestión de la administración en cualquier organización, la cual debe estar ligada con elementos estratégicos para llevar a cabo la administración y lograr los fines de la corporación. A partir de esta perspectiva, el proceso administrativo debe ser desglosado en las siguientes fases:

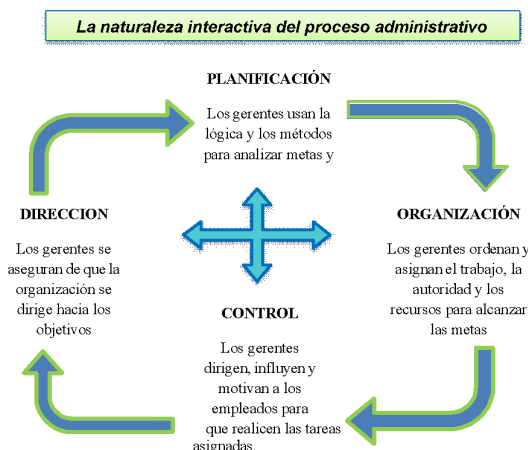
- **Planificación:** Primera fase donde se establecen los objetivos y se definen los procedimientos que permiten alcanzarlos en función de las políticas institucionales y de la formulación de las expectativas de los usuarios.

- **Organización:** Comprende el diseño de una estructura funcional que permita diferenciar tareas entre los cargos existentes, asegurarse de que cada puesto sea ocupado por personas con habilidades y competencias adecuadas y los métodos de trabajo que se van a aplicar para alcanzar los objetivos.

- **Dirección:** Fase en la que se canaliza el esfuerzo del recurso humano para alcanzar los objetivos que se han planteado. Esta fase incluye la orientación del cambio, la toma oportuna de decisiones y la forma que se va a aplicar para resolver conflictos o problemas.

- **Control:** Relacionada con la supervisión y la evaluación del desempeño. La fase de Control consiste en contrastar el nivel de ejecución organizacional y la fase planificada. Durante esta fase de control se pueden diferenciar las desviaciones en el proceso planificado del proceso ejecutado y determinar qué actividades se van a controlar y por qué mecanismo se va a aplicar el control.

**Figura 2.** La naturaleza interactiva del proceso administrativo



Nota: Adaptado de Stoner, J. A. F., Freeman, R. E. y Gilbert, D. R. (1996). Administración (6.<sup>a</sup> ed.). Pearson Educación.

#### **4.2.1.1. Planificación**

La planificación, tal y como señala Palacios (2015), es un proceso dinámico y en continuo cambio que debe reaccionar a la variabilidad del entorno. En esta línea, los directores deben explorar la posibilidad de anticiparse al comportamiento de los competidores fijando el rumbo estratégico de la propia organización por medio de una formulación clara de sus objetivos, claros y asequibles, y asegurar buenas y abundantes reservas en las acciones, recursos y medios para alcanzar el futuro deseado bajo altos niveles de eficiencia, eficacia y productividad. Se debe contemplar la innovación, el diseño, las funcionalidades, la calidad, los tiempos de entrega, y las garantías, entre otros, elementos que son valorados por los consumidores y que por ello contribuyen a la competitividad de la misma.

De igual forma, la planificación debe contemplar tres ejes temporales importantes: el futuro como medio para anticipar acontecimientos; el pasado como referencia para evaluar experiencias ya vividas, y el presente como punto de inicio para la acción con los recursos disponibles. Por otra parte, dicha fase está sostenida en los elementos principales como la misión, la visión, los principios y las políticas de la institución, que deben orientar las fases

posteriores al ciclo administrativo.

En esta línea, González (2015) sostiene que la planificación es el pilar del proceso administrativo, y sin ella las etapas posteriores se quedarían sin argumentaciones fundamentadas en la organización, dirección y control. En ella se trazan los caminos de la organización, el rumbo estratégico que hay que seguir para alcanzar el futuro. En este proceso se definen los objetivos de la planificación, así como también las estrategias, políticas, programas, procedimientos y presupuestos que serán necesarios para alcanzarlos. Esta fase inicial es importante porque da a los inicios del proceso administrativo un grado de coherencia desde el momento que se ejecuta el propio proceso considerando el entorno interno y externo como condiciones en el seno de las cuales se deben identificar oportunidades e ir limitando los riesgos con el fin de un direccionamiento correcto de la organización en la búsqueda de sus fines.

#### ***4.2.1.2. Organización***

Según Palacios (2015) la organización es el establecimiento de funciones, jerarquías, actividades y tareas/funciones en la empresa; o sea, se debe determinar "quién" hará cada cosa y por qué forma se desarrollará para lograr los objetivos. La organización puede ser vista aquí como una herramienta que articula el poder y las responsabilidades a los miembros de la empresa, diseñar estructuras funcionales para trabajar eficientemente, eficazmente y con competitividad; incluso debe estar sujeta a las contingencias (internas y externas) de la organización y así, reiterara la importancia de que todos los miembros comprendan las metas del conjunto de manera clara y que las funciones individuales estén adecuadamente delimitadas. La distribución del recurso humano y las delegaciones deben corresponder.

Por su parte, González (2015) opina que la organización es un sistema conformado por personas que comparten un objetivo colectivo, en el cual cada uno de los miembros desempeña

diversas funciones que conllevan una autoridad y responsabilidad determinadas. Para una buena organización, la utilización de los recursos es importante por lo que se toman procedimientos y secuencias de trabajo en el orden cronológico que producen una serie de acontecimientos que comportan la eficacia de la operación; así, la fase esencial de establecer una organización es la de coordinar actividades para que formen un todo articulado, con el fin de alcanzar los objetivos que se planteen. También sostiene que el proceso de la organización es aplicable a todo tipo de organización, así como que el desarrollo del proceso implica la estructuración azarosa de los recursos físicos y humanos de acuerdo con las metas y los planes estratégicos. Entonces la estructura de la organización debe ser apropiadamente organizada logrando que los niveles jerárquicos estén adecuadamente delimitados, de forma que puedan ser gestionados sin el obstáculo de la burocracia.

#### ***4.2.1.3. Dirección***

La dirección, en la opinión de Palacios (2015), representa el núcleo esencial del proceso administrativo, puesto que transforma en acción concreta los planes y estructuras previamente elaboradas. Esta etapa necesita aprovechar al máximo las facultades del capital humano, orientando sus saberes y capacidades hacia el logro de los objetivos institucionales.

Se considera una capacidad pedagógica de gran importancia dentro de la gestión, dado que evidentemente tiene que ver con el trato humano, la motivación y con la configuración de relaciones laborales sanas. La dirección correcta genera mayor compromiso de parte del equipo de trabajo, orientando su esfuerzo hacia los objetivos de la organización y garantizando resultados tangibles.

De igual forma, González (2015) propone que esta etapa puede entenderse igualmente como liderazgo, en tanto que también implica conducir e implementar las estrategias que se

hayan posiblemente definido. De esta manera, la dirección vendría a ser el motor que articula en sinergia el resto de fases que conforman el proceso administrativo. Este elemento se desarrolla a través de la comunicación, la supervisión, la toma de decisiones y la motivación del personal, lo que garantiza la ejecución adecuada de las actividades previamente planificadas. Además, también pone de manifiesto que es necesario establecer un clima organizacional que favorezca la buena relación entre los distintos directivos y el personal colaborador. De este modo, la dirección viene a ser la fase donde lo planeado y organizado se convierte en acción operativa y es posible la práctica del control en fases posteriores.

#### ***4.2.1.4. Control***

Control, tal como lo define Palacios (2015), es el proceso por el cual se mide de forma sistemática cuánto se está logrando alcanzar los objetivos establecidos, y sirve para corregir las desviaciones, asegurar los planes y mejorar los procesos de la organización. La etapa del control permite asegurar que la organización está yendo en la dirección correcta, para producir los resultados esperados, y para utilizar los recursos de forma eficaz. A través del control, se estandarizan los procesos, se llevan a cabo el monitoreo de las actividades, se establecen las correcciones y se crean nuevas estrategias cuando lo exigen las circunstancias, para alcanzar la mejora continua.

Por otro lado, de acuerdo con González (2015), el control es la última etapa del proceso administrativo, y su función consiste en evaluar el grado de efectividad de la misión llevada a cabo en las etapas anteriores. Con esta etapa, está en condiciones de diagnosticar si los planes, las estructuras y las acciones han sido pertinentes, y si los resultados obtenidos se corresponden con los objetivos de la organización, y permite detectar errores, vacíos o desviaciones, y tomar medidas correctivas tendientes a optimizar tiempos y recursos. Este autor también distingue tres

tipos de control, siendo estos el control preliminar, que tiene lugar antes de ejecutar las acciones para encauzar problemas futuros; el control concurrente, que se aplica en el momento de realizar las actividades, permitiendo un monitoreo en el momento presente; y el control de retroalimentación, que se establece a partir de los resultados obtenidos, para iniciar ajustes para el comportamiento futuro frente a los estándares establecidos. Todos los mecanismos están orientados a mantener la vinculación entre lo planificado y lo ejecutado, lo que permite la adaptación continua de la organización al entorno.

#### ***4.2.2. Diseño organizacional y mejoramiento de procedimientos***

Una organización se puede definir como un mecanismo sistemático de relaciones que permite a las personas trabajar juntas, a la misma vez que los gerentes dirigen esas personas, a fin de cumplir unos objetivos comunes que emergen de los procesos de decisión, constituyendo así la base de toda acción organizativa. Empieza entonces el diseño organizativo, que es el proceso que los líderes utilizan para construir las relaciones internas necesarias para el funcionamiento de la organización. La construcción de esas relaciones, funciones y roles la llamamos estructura organizativa, que constituye el armazón sobre el cual se distribuyen las actividades a la vez que se coordinan las actividades de las personas que forman parte de la organización. (pág. 345). Con respecto a la noción de organización.

Louffat (2015) resalta que la organización es la segunda etapa del proceso de administración, cuyo resultado es establecer el orden interno a través del cual funciona la institución de que se trate. Este proceso requiere identificar cuatro elementos esenciales: en primer lugar, la formulación del modelo organizacional; en segundo lugar, el diseño del organigrama institucional; en tercer lugar, la elaboración de manuales organizacionales que

puedan direccionar las funciones y responsabilidades que les corresponden; y, finalmente, la consideración de los factores estructurales que desempeñan una función evidente en el (resultado de reticulaciones que conforman el desempeño organizativo, tales como la estrategia institucional, el entorno, la tecnología disponible y la cultura organizacional (p. 38).

El diseño de la organización que se pretenda construir requiere, como primer paso, un establecimiento claro de la estructura organizacional que se le asigne a la institución. Esa estructura es la que representa la disposición ordenada de las unidades administrativas características de la entidad que se trate, dispuesta con base en las relaciones jerárquicas que determinen los niveles de autoridad y responsabilidad. Ahora la estructura organizacional ha de materializarse de manera auténtica en el organigrama institucional que elaboremos, que no sólo indica el nombre de cada unidad orgánica, sino que también permite señalar, si se da el caso, la posición que ocupa esa unidad orgánica dentro del conjunto del orden jerárquico general.

Hay que decir también que la organización no es sólo el diseño de la estructura organizativa, pues mientras que la estructura organizativa se centra estrictamente en la distribución jerárquica de las funciones y en el diseño de las relaciones entre los distintos puestos de trabajo, la organización implica un conjunto de cuestiones más amplias que van desde la organización científica del trabajo hasta la organización de la gestión del servicio especializado, por ejemplo, en forma de asesorías técnicas, líneas logísticas, asesorías administrativas, etcétera. El presente análisis se concentrará, en particular, en la estructura de la organización, es decir, la que hace referencia a cómo se reparten las tareas y los sistemas de funciones, a la delimitación de atribuciones y el estudio de las actividades internas.

Por todo lo dicho, se hace necesario separar estructura y organización aún cuando éstas estén muy lejos de estar independientes; de un lado, La estructura hace referencia a la

organización funcional de una empresa, ya que permite describir jerárquicamente y bajo qué condiciones las actividades engordan, por un lado y la relación de dependencia que guardan los cargos. De otro lado, si al hablar de Organización nos centramos en los factores operativos que permiten que la empresa funcione en armonía como son la División y especialización del trabajo, la Delegación de Autoridad, el tramo de control (número de subordinados que dependen del jefe) o la Coordinación Interdepartamental, podemos decir que son pilares importantes para que la eficacia del funcionamiento permite que los logros de los objetivos institucionales sean alcanzados.

Desde ese punto de vista, el tema de la estructura de las organizaciones tiene especial interés, pues este determina en buena medida, la eficacia con la que una organización puede cumplir con sus metas. Rodríguez (2012) expresa que para construir una estructura organizacional adecuada es necesario tener suficiente información, contextualizada y proyectada a las necesidades futuras de la institución. Es decir, no basta con organizar el presente, hay que prever el crecimiento, prever las exigencias del medio y la evolución del sistema interno.

Por tanto, diseñar una estructura organizacional es articular los principios fundamentales de la organización como son la unidad de mando, especialización, jerarquía y control con las características del sistema a construir. Finalmente, se tiene la finalidad de desarrollar un modelo organizacional cohesionado con el objetivo de orientar a los miembros de la organización en el desarrollo de sus funciones facilitando la eficiencia administrativa y sufriendo el cambio.

L. F. Urwick ya hace muchos años estableció los siguientes principios básicos que, hoy en día, se consideran uno de los principales referentes para establecer una correcta organización:

De inmediato se mencionan tales principios:

1. La organización debe ser una expresión de los objetivos.

2. La especialización individual y el desarrollo de funciones particulares deben ser requeridas en lo posible.
3. La coordinación de personas y actividades y la unidad en el esfuerzo son propósitos básicos de toda organización.
4. La autoridad suprema debe descansar en la alta gerencia, con líneas claras de autoridad para cada responsable dentro del organismo.
5. La definición de cada puesto, sus diferencias, autoridad, responsabilidad y relaciones, deben ser establecidas por escrito (manual de organización) y dadas a conocer a todos los miembros del grupo.
6. La responsabilidad del superior en cuanto a la actuación de sus subordinados es absoluta.
7. La autoridad debe tener una responsabilidad correspondiente.
8. Por lo que respecta a la capacidad de control, ninguna persona debe supervisar más de cinco subordinados.
9. Es esencial que las distintas unidades de organización se mantengan en proporción a su autoridad y responsabilidad.
10. La organización debe mantener continuidad en su proceso de estudio y en nuevas técnicas o aplicaciones.

Cómo estos principios han sido objeto de estudio continuo, en la actualidad se pueden adicionar

otros que también son útiles para el establecimiento de toda organización.

***4.2.2.1. La organización como sistema estructurado y la importancia de los procedimientos***

A una organización también se la puede entender como un sistema social constituido por las partes y las relaciones que las unen. Las partes están representadas por las unidades, las cuales están construidas por el binomio tarea-persona, y esto es cada unidad realiza la combinación entre las funciones a ejecutar y las personas que han de ejecutarlas. Por otro lado, las relaciones de las unidades se canalizan en función de la valoración relativa de cada una de ellas en el sistema, así como por el modo en que las personas realizan su trabajo. Esta red de relaciones origina la estructura organizacional, la cual permite organizar y coordinar los esfuerzos, tanto humanos como materiales, en orden al cumplimiento de objetivos compartidos.

En correspondencia con la filosofía que predica, Gallego (año 2022) subraya la idea de que uno de los pilares para conservar la eficiencia y la sostenibilidad dentro de una organización radica en la constante actualización de procedimientos. La intención es ver en la continua actualización de procedimientos un pilar que si bien garantiza la preparación de una buena planificación estratégica de recursos sobre todo cuando se opta por una expansión o mejora operativa, se transforma también en un proceso de minimización de costes mediante la buena gestión de recursos y una adecuada toma de decisiones a nivel gerencial.

La existencia de procedimientos bien definidos permite poseer un manual operativo que articule los procedimientos internos con las corrientes de las organizaciones corporativas, algo que entenderemos como garantizar el cumplimiento normativo y propiciar la toma de decisiones gracias a la información debidamente sistematizada. Hay que señalar que existen dos conceptos del que hay que hacer un especial behavior, el proceso y el procedimiento. Se considera al proceso un conjunto de operaciones a realizar en una secuencia en la que, aunque median algunas tareas, la organización se percibe dotada de una cierta lógica. El procedimiento hace referencia al modo en que se realizan estas tareas, es decir, el procedimiento otorga información

vital y necesaria para los procesos de todas aquellas funciones tanto en el correspondiente nivel de decisión como en el modo o metodología de realizarlas, el responsable de la tarea el deber o función el tiempo estimado para su ejecución

Bajo esta premisa, será muy importante que los colaboradores sean conscientes del valor que tienen estos procedimientos elaborados desde el punto de vista formal de la organización, que el hecho de aplicarlos de manera sistemática permitirá mejorar los procesos de trabajo y la mayor seguridad en las tareas, puesto que disminuye las posibilidades de errores o malas prácticas. Es importante que, si el comportamiento de un procedimiento provoca algunas situaciones potenciales de incidentes implícitos, todos ellos sean identificables para permitir aplicar una manera oportuna y adecuada. Adicionalmente, el cumplimiento correcto del procedimiento permite la correcta racionalización de recursos, aprovechamiento del tiempo de trabajo y la correcta utilización de medios técnicos de forma idónea (Gallego, año 2022).

#### ***4.2.3. Manual de Procedimientos***

Del mismo modo que se ha entendido que el procedimiento comprende la descripción pormenorizada de cómo se llevan a cabo las actividades ordenadas cronológicamente según el tiempo, la forma en la que se realizan y quién debe realizarla.

Los procedimientos deben estar registrados por escrito y ser puestos a la disposición del personal en un documento (manual) con el objetivo de "no perder tiempo ni hacer las cosas mal" pero el propósito del manual de procedimientos radica exactamente en evitar esto, y Rodríguez (2012) en su libro *Cómo elaborar y usar los manuales administrativos* define los "manuales de procedimientos como aquellos instrumentos de información en los que se hace constar en forma metodológica los pasos y operaciones que deben seguirse para el cumplimiento de las funciones de una unidad administrativa.

Así en el manual de procedimientos se describen las distintas categorías de puestos o unidades administrativas que participan en los procedimientos y se definen sus responsabilidades y su participación: suelen llevar incorporada una descripción narrativa en la cual se señalan los pasos a seguir para cumplir con la ejecución de un trabajo y también suelen incorporar diagramas con símbolos para desglosar los pasos a seguir. Según la práctica de los manuales de procedimientos, se incluye las formas con que se hace uso en el procedimiento que se analice y con todo un instructivo para su llenado."

Los manuales de procedimientos, como instrumentos administrativos apoyan el quehacer institucional, se consideran en consecuencia herramientas elementales para la coordinación, la dirección y el control administrativo, ya que permiten una relación adecuada entre las distintas unidades administrativas de la organización.

Los objetivos del manual de procedimientos son:

1. Presentar una visión integral de cómo opera la organización.
2. Precisar la secuencia lógica de los pasos que componen cada uno de los procedimientos.
3. Precisar la responsabilidad operativa del personal en cada área de trabajo.
4. Describir gráficamente los flujos de las operaciones.
5. Servir como medio de integración y orientación para el personal de nuevo ingreso con el fin de facilitar su incorporación a su unidad orgánica.
6. Propiciar el mejor aprovechamiento de los recursos humanos y materiales.

Por otra parte, la Guía De Elaboración De Documentos establece los lineamientos en relación con la estructura que debe tener un manual de procedimientos y su simbología (Universidad Industrial de Santander, 2007). En primer lugar, se establece el objetivo que debe

ser "describir el resultado que se espera o el objetivo final del conjunto de actividades que menciona el documento, en segundo lugar se establece el alcance o la limitación de la aplicación del procedimiento (dirigido a quién: a personas, a procesos, etc.) y en tercer lugar; en relación con la normativa de aplicación se hace mención a las leyes y/o resoluciones relacionadas y aplicadas al procedimiento (Universidad Industrial de Santander, 2007, pág. 9).

Además, los procedimientos a tener en cuenta en el documento que se elabore (manual) "se expresa en la tabla con sus columnas por el diagrama de flujo, el cual "expresa de forma gráfica las diferentes operaciones que forman parte del procedimiento o parte de éste, estableciendo su secuencia en el tiempo; la descripción del procedimiento, la descripción de la actividad, la definición del cargo del responsable de la actividad, el código y/o nombre de los documentos asociados necesarios para la comprensión de los conceptos administrativos y técnicos" (Universidad Industrial de Santander, 2007) pág. 9, así mismo, se hace mención a las consideraciones que son entonces "son las condiciones generales para la realización de las actividades, aclaraciones u otras observaciones que se consideran necesarias" (Universidad Industrial de Santander, 2007) pág 9.

El manual de procedimientos incluye el control de cambios, donde se describe que las modificaciones que se han llevado a cabo, la versión del documento, la fecha de aprobación es registrada por Secretaría General (Universidad Industrial de Santander, 2007) pág. 9. Finalmente, destacar que los documentos de los Sistemas de Gestión de la UIS cuando se desea especificar un proceso vinculado a una Unidad Académico-Administrativa UAA, y por la cual también se rigen los manuales de procedimientos se regulan mediante la siguiente codificación:

*XYA.AA. ZZ* siendo X "*Hace referencia al tipo de documento*", YY "*Hace referencia al proceso que generó el documento*", AA "*Hace referencia a las siglas de la unidad, solo se*

*utiliza cuando se desea generar documentación específica asociada a una UAA”, ZZ “Hace referencia al consecutivo dentro del proceso y según el tipo de documento” (Universidad Industrial de Santander, 2007), pág. 3.*

#### **4.2.4. Manual de funciones**

El manual de funciones “es una herramienta de gestión de talento humano que permite establecer las funciones y competencias laborales de los empleos que conforman la planta de personal de las instituciones, así como los requerimientos de conocimiento, experiencia y demás competencias exigidas para el desempeño de estos” (Riaño Camargo et al., 2018).

Además, “podría decirse que es un documento capaz de extender la información del organigrama; este manual, además de presentar los diferentes cargos de la empresa” , optimiza la productividad del personal, “el flujo operativo de la empresa comienza a mejorar. Cada empleado conoce sus responsabilidades, la criticidad de su rol y bajo qué relaciones ha de desenvolverse”

“Por consecuencia, al implementar el manual de funciones en una organización conlleva las siguientes ventajas:

- La empresa determina qué tipo de roles son necesarios para el funcionamiento global.
- Se establecen los perfiles profesionales que deben reclutarse para dichos cargos.
- Determina actividades específicas dentro de un marco lógico-operativo.
- Establece los límites o cobertura en las actividades de cada perfil.
- Anula la posibilidad de sobrecargo en un determinado rol o departamento.
- Establece las relaciones de dependencia, la jerarquía operativa y toma de

decisiones.

- Permite una mayor comprensión del rol por parte del trabajador.
- Fomenta el sentido de pertenencia

Con esto como base para este proyecto, la UIS cuenta *Manual De Funciones De Los Cargos De Nivel Directivo, Asesor Ejecutivo y Profesional*, así como con el *Manual De Funciones De Empleados Públicos No Profesionales Trabajadores Oficiales* los cuales, “presentan las funciones generales, funciones específicas, responsabilidades y perfiles de los cargos de nivel Directivo, Asesor, Ejecutivo y Profesional de la Universidad” (Universidad Industrial de Santander, 2022).

El Manual de Funciones de la Universidad en el cual se observa la estructura y definición de los elementos, “establece seis componentes básicos para la descripción de un cargo: Encabezamiento, Preliminares del cargo, Objetivo del cargo, Funciones, Responsabilidades y Perfil del cargo” (Universidad Industrial de Santander, 2022). Además, es importante señalar que, aunque los manuales de funciones contienen los requisitos de los cargos, durante la ejecución del proyecto este aspecto será planteado como propuesta alternativa, ya que está bajo la regulación de la División de Gestión de Talento Humano.

#### ***4.2.5. Perfiles de cargo***

Los perfiles de cargo son exposiciones concretas de las características, funciones y responsabilidades que tiene un cargo en la organización, así como las competencias y conocimientos que debe tener la persona que ocupa tal cargo. Los perfiles de cargo son necesarios para una institución dado que asegura tener buenos procesos de selección de personal, como así mismo para asegurar que cada colaborador conozca su función dentro de la compañía o bien para realizar la medición del rendimiento de cada colaborador o bien alentar su desarrollo.

El perfil de cargo tiene como objetivo el permitir a las organizaciones gestionar los procesos de: selección, operación, capacitación y planeación. (Perfiles de Cargo, 2024). Por otra parte, para la ejecución de este proyecto dado a que los requisitos del cargo están bajo la regulación de la División de Gestión de Talento Humano mediante la resolución No. 526 del 9 de abril de 2008, estableciendo las competencias laborales para los cargos de la Institución, modificadas mediante resolución No. 584 del 4 de abril de 2014. son presentados en el Manual de Funciones de la Universidad Industrial de Santander (2022, p. 38), en el que se incluye el Apéndice B con los perfiles de los cargos.

#### ***4.2.6. Análisis de cargas***

La carga laboral o carga de trabajo puede ser entendida como el conjunto (no sólo la cantidad) de demandas psicofísicas que se producen como consecuencia de la realización de la jornada que lleva a cabo un trabajador. O en la forma explicada por Gómez Betancur et al. (2013), entendiéndolo que se trata de la cantidad de actividades que, formadas por varias tareas, una persona o bien una unidad de la cadena productiva puede asumir sin el detrimento del correcto transcurrir de dichas operaciones desde el punto de vista del rendimiento. En este sentido, la carga de trabajo hace referencia no solo al volumen de tareas, sino también al esfuerzo físico y mental que es preciso realizar para llevarlas a cabo.

Adicionalmente, desde un enfoque técnico y académico, autores como Castellón-Zelaya (2017) y Caso Neira (s.f.) resaltan que la carga laboral no solo debe entenderse como la cantidad de tareas asignadas, sino también en términos del esfuerzo físico, mental y emocional que implica su ejecución. Esta perspectiva amplia permite distinguir entre carga de trabajo y carga laboral, siendo esta última más útil para evaluar condiciones reales de desempeño, bienestar y eficiencia organizacional. Comprender esta diferencia es clave para la adecuada gestión del

talento humano, la planificación institucional y la prevención de riesgos psicosociales.:

#### ***4.2.6.1 Carga de trabajo física***

Esta modalidad se caracteriza por una alta demanda del esfuerzo corporal por encima del esfuerzo cognitivo. Actividades como la limpieza, manipulación de materiales o trabajos de mantenimiento se inscriben en esta categoría. No obstante, incluso en labores aparentemente menos demandantes físicamente, como el trabajo frente a un ordenador, una carga física mal gestionada puede generar consecuencias negativas. Entre los factores que inciden en el desgaste físico se encuentran:

- Permanencia prolongada en una misma posición, generando tensión y fatiga muscular.
- Adopción de posturas inadecuadas durante la jornada laboral.
- Ejecución de esfuerzos físicos inusuales.
- Deficiencias ergonómicas en el espacio de trabajo.

#### ***4.2.6.2. Carga de trabajo mental***

Este tipo de carga se presenta cuando predominan las exigencias cognitivas sobre las físicas. Actividades como la docencia, el análisis de datos, la redacción, el diseño, la programación y la administración de sistemas informáticos requieren un elevado nivel de concentración, pensamiento analítico y habilidades técnicas. Al igual que la carga física, si la carga mental es desproporcionada o no se ajusta al perfil del empleado, puede generar importantes afectaciones. Para su gestión, es necesario tener en cuenta factores como:

- El volumen de información a procesar, el número de tareas y su grado de complejidad.
- El tiempo disponible para ejecutar dichas actividades.
- La adecuación del perfil del trabajador (edad, competencias, experiencia, intereses) a las funciones asignadas.

- Posibles problemas personales que afecten el desempeño laboral.
- El estado de salud mental y emocional del trabajador, incluyendo síntomas de ansiedad, estrés o depresión.

#### ***4.2.6.3. Medición y análisis de la carga laboral***

Una vez que se determina de forma precisa el concepto de carga laboral, es necesario entrar en su medición, pues permite determinar adecuadamente el nivel de esfuerzo y recursos humanos necesarios para realizar unos determinados trabajos. Para Gómez Betancur et al. (2013), la medición de carga laboral consiste en aplicar técnicas que permiten determinar el tiempo que una persona trabajadora cualificada emplea para realizar bien determinado un trabajo, bajo condiciones estándar de trabajo. Este proceso se sigue a partir de normas de ejecución ya predefinidas y busca utilizarla para determinar la cantidad de personal necesaria para poder realizar adecuadamente las funciones asignadas.

En definitiva, una correcta medición y análisis de la carga laboral, tanto física como mental, no solo mejora la productividad, sino que también promueve el bienestar del trabajador y previene riesgos asociados al sobreesfuerzo y al estrés laboral.

#### **4.2.7. Enfoques contemporáneos para el aseguramiento de la excelencia educativa**

El interés por la calidad educativa ha pasado a ser un objetivo priorizado por todas aquellas instituciones que pretenden dar respuesta de la manera más adecuada a las demandas sociales en la actualidad. En este sentido, la eficacia institucional es un elemento clave para el cumplimiento de los objetivos educativos que se proponen, entendiendo esta noción como la habilidad del propio sistema para poner en práctica la educación integral de los estudiantes.

Dicha formación debe dirigirse no sólo hacia la adquisición de conocimientos sino hacia la formación profesional del sujeto, con carácter de acuerdo con el contexto laboral y

las dinámicas sociales. La calidad educativa, en este sentido, significa dotar al educando de competencias que le permitan una inclusión activa, ética y productiva a la sociedad. Para garantizar y ofrecer este nivel de calidad, es necesario contar con una serie de recursos, utilizándolos de forma racional y eficiente. De este modo, estamos hablando de contar con una infraestructura física poderosa, con un equipamiento de laboratorios de calidad, con criterios de formación y actualización del profesorado y del personal administrativo y una planificación curricular consistente con la mejora continua.

Desde un punto de vista complementario, Vázquez, Ramos y Pérez (2018) manifiestan que la calidad en el ámbito educativo debe tener en cuenta tanto las expectativas de los usuarios internos (alumnos, docentes, administrativos) como las de los usuarios externos (padres, empleadores, sociedad en general). Este reconocimiento holístico a la calidad también implica el hecho de que la calidad se debe inventar tangencial a otros factores, como el prestigio institucional, la disponibilidad de recursos, el tipo de acompañamiento pedagógico que se ofrece o la misma atención a los estudiantes.

Todo ello hace que la calidad educativa no pueda ser expuesta como una definición unidimensional, sino que ésta se ha de ver expresada en una combinación de los Enfoques estructurales o de interesantes conceptos que van desde la eficacia a la pertinencia, desde la disponibilidad de recursos hasta los procesos académicos-administrativos y las situaciones que pueden ser valoradas mediante unos indicadores que pueden dar paso a elaborar unos modelos de autoevaluación de confianza y fiabilidad. Conocer los indicadores significa, además, a la hora de tomar decisiones basadas en evidencias orientará las estrategias institucionales hacia los resultados, y la valoración de los resultados es uno de los principios que se ha de tener en cuenta.

En último término, todas las instituciones de educación superior se enfrentan a ese compromiso, el de la ética de la formación de profesionales altamente cualificados, que respondan a los nuevos retos del desarrollo humano y de la transformación social. De este modo, la calidad educativa no es un concepto estático, sino que representa una trayectoria permanente de evaluación, renovación y mejora que pasa por todos los actores del sistema educativo.

## **5. Metodología del Proyecto**

### **5.1. Enfoque de la investigación**

De acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2022), un enfoque de investigación corresponde a la perspectiva metodológica que orienta el modo en que se aborda un fenómeno de estudio, determinando la manera de recolectar, analizar e interpretar los datos. Los autores señalan que existen tres enfoques principales: cuantitativo, cualitativo y mixto; siendo este último una integración sistemática de ambos para lograr una comprensión más completa de un problema.

El presente estudio se desarrolla bajo un enfoque mixto, el cual integra elementos cuantitativos y cualitativos con el propósito de obtener una comprensión amplia, profunda y contextualizada de la gestión administrativa en la Escuela de Diseño Industrial (EDI) de la Universidad Industrial de Santander. Esta combinación metodológica permite abordar los fenómenos institucionales desde múltiples perspectivas, favoreciendo el análisis tanto de datos numéricos como de percepciones y procesos internos, lo que fortalece la validez de los hallazgos.

Desde el componente cuantitativo, se prioriza la medición estructurada mediante el uso de técnicas estadísticas para analizar las cargas laborales del personal administrativo, establecer niveles de saturación, subutilización y eficiencia en la distribución de funciones, en concordancia

con el segundo objetivo específico del proyecto. Esta aproximación permite obtener datos objetivos y comparables que fundamentan la toma de decisiones.

Por su parte, el componente cualitativo permite explorar y comprender las dinámicas organizativas internas, a través de la aplicación de entrevistas semiestructuradas, observación directa y análisis documental. Este enfoque favorece el reconocimiento de patrones organizacionales, la interpretación de contextos institucionales y la identificación de oportunidades de mejora, en estrecha relación con el primer y tercer objetivo específico.

La integración de ambos enfoques permite una triangulación metodológica, al contrastar la información obtenida por diferentes fuentes y técnicas, lo que aporta solidez analítica y rigor metodológico a los resultados del estudio. De esta manera, el enfoque mixto resulta idóneo para abordar una problemática compleja como lo es la optimización de procesos administrativos mediante el diseño organizacional y el análisis de cargas laborales en una unidad académica.

## **5.2. Tipo de investigación**

El tipo de investigación corresponde a la orientación metodológica que permite definir el alcance, propósito y profundidad del estudio en función del problema planteado, los objetivos propuestos y los recursos disponibles. Según Tamayo y Tamayo (2003), la elección del tipo de investigación depende de la naturaleza del problema a resolver y de la estructura operativa necesaria para responder a los objetivos establecidos, por lo que se convierte en una guía práctica para la ejecución del proyecto investigativo. En términos similares, Chávez (2007) considera que el tipo de investigación se define con base en el tipo de solución que se pretende aportar al problema, así como en la disponibilidad de recursos humanos, técnicos y materiales para desarrollar la investigación (Citado en Universidad Rafael Bellosó Chacín [URBE], s.f.).

En este caso, la investigación se posiciona como descriptivo-aplicado y de diseño no

experimental. En el caso del componente descriptivo de la investigación está orientado a identificar, caracterizar y analizar en profundidad los procedimientos administrativos, las actividades del personal y la estructura organizativa vigente de la EDI, el que se corresponde con el primer y segundo objetivo específico, toda vez que busca comprender claramente el estado de la gestión administrativa.

Desde el componente aplicado, la investigación tiene como finalidad generar propuestas concretas para resolver los problemas detectados, tales como el diseño de manuales de funciones y procedimientos, perfiles de cargo y la formulación de una estructura organizativa optimizada. Esto responde al tercer objetivo específico, enfocado en el fortalecimiento institucional a través de herramientas de gestión técnica.

Adicionalmente, se trata de una investigación de diseño no experimental, ya que no implica la manipulación deliberada de variables, sino la observación de los fenómenos tal como ocurren en su contexto natural. Esta elección metodológica permite analizar con objetividad las condiciones reales de funcionamiento de la Escuela de Diseño Industrial, generando insumos sólidos para la toma de decisiones administrativas. En conjunto, el tipo de investigación seleccionado permite no solo describir la situación actual de la unidad académica, sino también transformarla mediante propuestas operativas, manteniendo un equilibrio entre el análisis riguroso y la aplicabilidad institucional de los resultados.

### **5.3. Diseño de la investigación**

El diseño de investigación hace referencia al plan general que guía el proceso investigativo y establece cómo se llevará a cabo la recolección, análisis e interpretación de los datos. En este estudio se adopta un diseño no experimental y transeccional-descriptivo, dado que no se realiza manipulación de variables independientes, sino que se observa el fenómeno

en su contexto natural, tal como se presenta en la Escuela de Diseño Industrial de la Universidad Industrial de Santander.

En un diseño no experimental, el investigador actúa como observador y analista de las condiciones existentes, sin intervenir ni alterar los hechos. Según Hernández, Fernández y Baptista (2022), este tipo de diseño es apropiado cuando se busca examinar fenómenos tal y como ocurren en su entorno habitual, sin introducir tratamientos o estímulos que modifiquen las condiciones observadas.

Asimismo, el diseño es transeccional o transversal, ya que la recolección de datos se realiza en un único momento del tiempo, permitiendo caracterizar la situación actual de los procesos administrativos, la distribución funcional y la carga laboral en la unidad objeto de estudio. Se recopila información directamente de los actores implicados, a través de entrevistas, cuestionarios y observación directa, alineándose con los objetivos del proyecto.

Este tipo de diseño resulta pertinente para estudios de carácter descriptivo-aplicado, que no sólo buscan comprender una situación institucional concreta, sino también generar propuestas de mejora con base en el análisis técnico y metodológico de la información obtenida.

#### **5.4. Etapas metodológicas**

A continuación, se relacionan las etapas metodológicas planteadas para este proyecto.

##### ***5.4.1. Etapa 1: Revisión bibliográfica***

En esta fase inicial del proyecto, se tiene como fin elaborar una revisión de la literatura sobre el diseño organizacional, el mejoramiento de los procedimientos de una organización y técnicas o metodologías para poder realizar un análisis de cargas, diseño de los perfiles de cargos y los manuales de funciones y procedimientos. Este proceso implica realizar una indagación en

sitios web tales como repositorios de universidades reconocidas a nivel nacional, motores de búsqueda (Google Scholar), blogs académicos, entre otros, con el propósito de obtener información confiable y relevante para el desarrollo de este estudio.

#### ***5.4.2. Etapa 2: Diseño de técnicas e instrumentos de recolección de información***

Para garantizar la validez, fiabilidad y pertinencia de los datos recogidos en esta investigación se diseñaron y seleccionaron técnicas e instrumentos correspondientes a la naturaleza mixta del estudio y a los objetivos específicos planteados. Las técnicas denunciadas permitieron la toma de datos cuantitativos de la distribución de cargas laborales como aquellos cualitativos sobre percepciones, dinámicas de organización y estructura de la administración. En este sentido, la triangulación de la metodología investigada se convierte en el eje central del proceso de investigación pues permite integrar diferentes perspectivas y fuentes de información.

Por lo tanto, al abordarse la investigación usando técnicas cualitativas (entrevistas semiestructuradas y observación directa) se obtuvo un conocimiento del procedimiento administrativo como de la organización institucional de la Escuela de Diseño Industrial; mientras que, al recurrirse a técnicas cuantitativas (cuestionarios estructurados en línea y formatos de medición de tiempos), la carga laboral del personal administrativo pudo ser analizada. Estos instrumentos cualitativos y cuantitativos se enmarcaron de forma estratégica a lo largo del trabajo de campo, ya que con ellos se han podido obtener datos ciertos que respaldan las propuestas de mejora contenidas en este estudio.

En particular, los instrumentos utilizados para recolectar datos sobre la carga laboral del personal administrativo fueron diseñados con base en los objetivos específicos del estudio. La encuesta permitió obtener información relevante sobre distribución de funciones, percepción del

volumen de trabajo, tiempos destinados a tareas específicas y nivel de saturación. Mientras que el formato de medición de tiempos herramienta que permitió realizar un análisis técnico y completo de las cargas laborales según los estándares de la ingeniería industrial, ya que contempla la función como eje de análisis, la distribución de actividades, la periodicidad y frecuencia de ejecución, el tiempo requerido por cada actividad, el tiempo semestral total y el método de obtención de los datos, lo que asegura trazabilidad y confiabilidad en los resultados. Además, incorpora el porcentaje del tiempo total, indicador clave para valorar la saturación o subutilización de cada cargo.

La unión de estas 2 herramientas compone una base sólida y suficiente para diagnosticar con claridad la distribución del trabajo y el nivel de carga laboral del personal administrativo. Los instrumentos se encuentran presentados en el Apéndice B y Apéndice G respectivamente. (ver carpeta “Apéndices”).

**Tabla 1.** *Relación entre objetivos específicos, técnicas e instrumentos de recolección de datos*

<b>Objetivos específicos</b>	<b>Técnica</b>	<b>Instrumento</b>
Diagnosticar la situación actual de los procedimientos administrativos en la Escuela de Diseño Industrial, con el propósito de identificar debilidades, oportunidades de mejora y niveles de eficiencia en los procesos existentes.	Cualitativa	Revisión documental, Entrevista semiestructurada, Observación directa
Analizar las cargas laborales del personal administrativo de la Escuela de Diseño Industrial mediante la aplicación de instrumentos	Cuantitativa	Cuestionario en línea, Formato de medición de tiempos.

---

cuantitativos, con el fin de establecer niveles de distribución, saturación o subutilización del recurso humano.

---

<p>Proponer una estructura administrativa que incluya manuales de funciones y procedimientos, basada en los hallazgos del diagnóstico y el análisis de cargas.</p>	<p>Mixta (cuali-cuantitativa)</p>	<p>Informe técnico, Manuales de funciones y procedimientos, Perfiles de cargo</p>
--	-----------------------------------	---

---

Nota: Elaboración propia, 2025.

#### **5.4.2.1. Población y muestra**

La población objeto de estudio está conformada por el personal administrativo vinculado a la Escuela de Diseño Industrial (EDI) de la Universidad Industrial de Santander. Esta unidad académica cuenta con una planta administrativa reducida, compuesta por nueve (9) funcionarios distribuidos en los siguientes cargos: una (1) directora de escuela, una (1) secretaria, un (1) coordinador académico, un (1) coordinador de posgrados, dos (2) técnicos de soporte académico B y tres (3) profesionales II. Adicionalmente, se consideraron como informantes clave la directora y los coordinadores, debido a su conocimiento integral del funcionamiento institucional y su papel estratégico en los procesos administrativos.

Dado el carácter reducido de la población y la relevancia de cada uno de los funcionarios en el funcionamiento administrativo de la escuela, se optó por un muestreo censal, lo cual implicó incluir a la totalidad del personal administrativo en la recolección de información. Esta estrategia permitió acceder a una visión completa y representativa de las dinámicas organizacionales, las cargas laborales y los procedimientos administrativos, fortaleciendo la validez de los resultados y las propuestas generadas en el estudio.

### ***5.4.3. Etapa 3: Recolección y síntesis de la información obtenida***

En esta tercera etapa, una vez diseñados los instrumentos para la recolección de los datos que se van a utilizar y obtenida la correspondiente autorización para el tratamiento de esta información por parte del personal administrativo, se procederá a programar la aplicación de las técnicas seleccionadas. Se reservan seis días hábiles para el desarrollo de la observación directa de cada uno de los puestos de trabajo. Las jornadas de observación fueron coordinadas con los funcionarios, con la finalidad de no alterar el curso normal de las actividades de los mismos y de garantizar la validez del proceso observacional.

Posteriormente, se enviaron los formularios en línea a través del correo institucional, cuya finalidad fue recopilar información estructurada sobre las cargas laborales, percepción institucional y uso de procedimientos. La explicación del contenido y propósito de estos formularios se realizó durante la entrevista semiestructurada aplicada previamente, y se habilitaron canales de atención directa para resolver inquietudes durante el diligenciamiento.

Complementariamente, se llevó a cabo la toma de tiempos de las actividades laborales, con el fin de indagar la duración real de cada tarea, he identificar la carga laboral real de cada cargo administrativo y establecer si existe exceso o defecto en la carga de trabajo diaria medida en horas y contrastarlo con la percepción subjetiva expresada por los funcionarios en los instrumentos de autoevaluación.

Finalmente, la información recolectada fue extraída, organizada y almacenada en una plataforma digital, lo cual permitió su clasificación sistemática y facilitó el análisis estadístico. Este análisis permitió identificar frecuencias, patrones y otros rasgos relevantes para el cumplimiento de los objetivos del estudio.

### 5.5. Fases metodológicas según los objetivos específicos

A continuación, se relacionan las fases metodológicas con relación al cumplimiento de los objetivos específicos.

#### 5.5.1. Fase 1: Diagnóstico de los procedimientos administrativos

A través del diagnóstico inicial de la EDI se busca visualizar la situación actual a nivel procedimental, de documentos de apoyo y evaluar la estructura administrativa actual con el fin de identificar qué falencias conlleva el no tener una estructura administrativa definida, a su vez identificar cuellos de botella en los procesos administrativos, así como aquellas oportunidades de mejora en cada uno de los procesos administrativos; contribuyendo a la estandarización y documentación de los mismos. Esto se desarrolló mediante las siguientes secuencias:

**Figura 3.** Diagrama de las Etapas del Diagnóstico



- **Análisis Preliminar de la Escuela de Diseño Industrial (EDI):** El propósito del análisis preliminar de la Escuela de Diseño Industrial (EDI) es examinar información general sobre su funcionamiento, incluyendo su estructura administrativa, los procesos internos que realiza, los programas académicos que ofrece, la demanda de dichos programas y el personal encargado de cubrirla. Además, de reconocer la escuela dentro de la estructura organizacional de la Universidad Industrial de Santander (UIS) y a quién responde.
- **Caracterización del Personal:** La caracterización del personal tiene como objetivo obtener un perfil detallado y comprensivo de los cargos que conforman el equipo administrativo de

la EDI e identificar las responsabilidades y diversas actividades esenciales que desarrollan para el funcionamiento la escuela.

Además, identificar los grupos focales si bien pueden ser internos o externos, en el caso de esta investigación se tiene en cuenta solamente los internos docentes (planta y cátedra) y estudiantes con el objetivo de tener una comprensión general de la escuela.

- **Revisión documental:** Con el apoyo del personal administrativo y el acceso al sistema de información de la Universidad Industrial de Santander, se recopilaron los documentos necesarios para el desarrollo de las funciones administrativas. Entre estos se incluyen organigramas, manuales de funciones, guías o instructivos relacionados con los cargos, manuales de procedimientos vigentes y normativas aplicables. Además, se llevó a cabo una revisión de los procedimientos administrativos asociados a los diferentes procesos estratégicos, de evaluación, misionales y de apoyo. Esto permitió evaluar el nivel de implementación de dichos procedimientos, identificando cuáles son aplicables a la escuela y cuántos se están llevando a cabo internamente con los recursos humanos disponibles.
- **Observación directa:** Esta etapa tiene como objetivo Documentar las dinámicas administrativas y flujos de trabajo actuales. Identificar oportunidades y fortalezas. Para ello se usó como herramienta la matriz FODA que se le atribuye a Albert Humphrey también conocida como análisis DAFO, es una herramienta que ayuda a la empresa a identificar sus fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas, que permite obtener una visión global y objetiva de la situación de la empresa para así poder planificar estratégicamente y tomar decisiones.
- **Encuesta:** En esta fase se diseña un instrumento para recopilar información con el objetivo de analizar las dificultades que enfrenta el personal administrativo de la EDI en el

desempeño de sus funciones. Además, se busca determinar si están familiarizados con los manuales de funciones y procedimientos de la UIS y si cuentan con guías internas específicas de la EDI para llevar a cabo sus actividades. Asimismo, se pretende recopilar posibles propuestas de mejora.

- Entrevistas: Esta fase abarca el diseño del instrumento para la recogida de información y la identificación de las necesidades que tienen que ver con esta. El proceso se lleva a cabo mediante entrevistas semiestructuradas dirigidas a la Directora de la Escuela y al Personal Administrativo con la finalidad de obtener una visión general del entorno y de la estructura administrativa. Las entrevistas se centran en el propósito de conocer las necesidades y las percepciones sobre la estructura y los procesos actuales y sobre las dificultades en la tarea de llevarla a cabo. Se aborda el desarrollo del proceso de inducción para nuevos cargos y se revisa de qué manera los manuales de procedimientos y de funciones pueden ayudar a resolver esta problemática.
- Análisis y hallazgos del diagnóstico: El objetivo en esta fase consiste en resaltar aquellas áreas críticas y las oportunidades de mejora halladas a nivel procedimental en la gestión administrativa y la organización de la EDI, de forma que se pueda dar solución a la problemática planteada gracias a la identificación gráfica de redundancias e ineficiencias.

### ***5.5.2. Fase 2: Análisis de cargas laborales del personal administrativo***

La segunda fase del estudio se centra en el análisis detallado de las cargas laborales asumidas por el personal administrativo de la Escuela de Diseño Industrial (EDI), con el propósito de determinar los niveles de distribución, saturación o subutilización del recurso humano, en consonancia con el segundo objetivo específico del proyecto. Esta etapa tiene un enfoque cuantitativo, complementado con elementos cualitativos que permiten comprender las

dinámicas institucionales que subyacen a la asignación y ejecución de funciones administrativas. Para llevar a cabo un análisis, se diseñó el cuestionario estructurado en línea, este instrumento fue diseñado para ser autoadministrado por los funcionarios administrativos y permitió recopilar información cuantitativa sobre la percepción del volumen de trabajo, la frecuencia de las tareas realizadas, la cantidad de interrupciones durante la jornada, los niveles de estrés percibido y el grado de satisfacción con la asignación de funciones. El cuestionario incluyó escalas tipo Likert, preguntas cerradas y campos abiertos para observaciones voluntarias.

### ***5.5.3. Fase 3: Propuesta de estructura administrativa y diseño de instrumentos***

La tercera fase del proyecto responde al tercer objetivo específico: *proponer una estructura administrativa que incluya manuales de funciones, basada en los hallazgos del diagnóstico y el análisis de cargas*. Esta fase representa el componente propositivo del estudio, en la cual los insumos obtenidos en las fases previas se traducen en productos técnicos orientados al fortalecimiento institucional de la EDI. El diseño de la nueva estructura administrativa se fundamenta en los principios de racionalización organizacional, eficiencia operativa, claridad funcional y coherencia jerárquica. Para ello, se consideraron tres fuentes primordiales:

1. **Los resultados del diagnóstico de procesos administrativos**, los cuales evidenciaron la existencia de prácticas informales, ausencia de procedimientos estandarizados y deficiencias en la distribución de funciones.
2. **El análisis cuantitativo y cualitativo de las cargas laborales**, que permitió identificar niveles de saturación, duplicidad de tareas y subutilización de perfiles técnicos.

3. **El marco normativo de la Universidad Industrial de Santander (UIS)**, particularmente en lo relativo a la organización administrativa, manuales de funciones y procedimientos, y perfilamiento de cargos.

Con base en estas evidencias, se diseñó una propuesta de reestructuración administrativa integrada por productos formales que buscan dotar a la EDI de herramientas sólidas para la gestión eficiente de sus procesos. Durante esta fase se desarrollaron tres productos principales:

- **Perfiles de cargo:** Se establecieron para cada uno de los puestos administrativos, definiendo las funciones generales y específicas, competencias necesarias para el cargo, los niveles de responsabilidad, la posición jerárquica y las relaciones funcionales. Los mismos fueron elaborados de conformidad con lo indicado por la División de Gestión de Talento Humano, respetando las condiciones dadas por la Resolución 526 de 2008 y sus modificaciones correspondientes.
- **Manuales de funciones y procedimientos:** Los manuales contienen la descripción absoluta de las actividades propias de cada función, así como el orden de pasos para la ejecución de los procedimientos administrativos más relevantes. Se estructuraron de acuerdo a la guía oficial de elaboración de documentos de la UIS (2007), considerando: los objetivos del procedimiento, del alcance, de la normativa a percibir, del diagrama de flujos, de las actividades, de los responsables, de la documentación asociada y de las condiciones especiales.
- **Propuesta de estructura organizativa:** Con base a los resultados obtenidos sobre roles funcionales, cargas laborales y flujos de trabajo, se desarrolló un nuevo organigrama para la EDI. La propuesta organiza la redistribución de funciones, establece límites a las cargas críticas, fortalece cargos estratégicos y establece líneas de reporte definidas.

## **6. Resultados**

Los resultados que a continuación se documentan han sido elaborados a partir de los objetivos específicos planteados para el estudio puesto que, de este modo, con rigor y orden, permite dar evidencia a su modo de los principales hallazgos que dan cuenta u origen al proceso de investigación. Así, el primer objetivo, en este sentido, fue optar en diagnosticar la situación real de los procedimientos administrativos en la Escuela de Diseño Industrial (EDI), para consecuencias de situaciones de debilidades, oportunidades de mejora, y niveles de eficiencia de los procesos institucionales. Para ello se acude al análisis documental, entrevistas semiestructuradas a los actores claves, la revisión de registros institucionales y la caracterización organizacional de la EDI.

La información recopilada fue triangulada con el propósito de construir una visión integral del estado de implementación, funcionamiento y apropiación de los procedimientos administrativos, de manera que esto permitiera profundizar en las dinámicas internas que determinan la gestión administrativa de esta unidad académica. A continuación, se exponen los principales hallazgos en función de las dimensiones de análisis y a partir de la evidencia empírica recogida.

### **6.1. Fase 1: Diagnosticar la situación actual de los procedimientos administrativos**

#### ***6.1.1. Generalidades Escuela de Diseño Industrial (EDI)***

La Escuela de Diseño Industrial (EDI) es una unidad académica de la Facultad de Ingenierías Fisicomecánicas de la Universidad Industrial de Santander (UIS) de Bucaramanga, Colombia. Fundada en mayo de 1985, se creó para hacer frente a la necesidad de fortalecer el desarrollo regional mediante la formación de profesionales en diseño capacitados para generar soluciones innovadoras, viables y socialmente pertinentes en el contexto de lo productivo, lo

industrial y lo comunitario. La EDI se articula plenamente en el sistema académico y administrativo de la UIS y mantiene una relación de carácter permanente con las políticas institucionales en materia de docencia, investigación, extensión y gestión universitaria.

La Escuela de Diseño Industrial promueve la excelencia académica y el compromiso social, coherente con los principios misionales de la universidad, de acuerdo con lo cual también concreta su misión en una formación integral de las/os estudiantes. La Escuela tiene la misión de formar diseñadores industriales capacitados, críticos y creativos para comprender y transformar su entorno desde enfoques proyectuales fundamentados en el conocimiento científico, tecnológico y humanístico. Su visión, por su parte, se concreta en la intención de hacerse reconocer como una unidad académica líder en el diseño industrial en el país y con capacidad para incidir en el desarrollo sostenible y la innovación regional y nacional en virtud de una oferta formativa de alta calidad y de su participación activa en procesos de investigación aplicada.

En la actualidad, la Escuela de Diseño Industrial cuenta con infraestructuras físicas como salas de diseño, laboratorios (metales, madera, cerámicos, polímeros, cuero), sala de cómputo, áreas administrativas, entre otros. Estas infraestructuras físicas soportan tanto los procesos de enseñanza-aprendizaje, como las dinámicas de la gestión interna, aunque se evidencian retos desde el punto de vista de hábitos, recursos humanos, formas de organización y formalización de procesos.

Antes de adentrarse en la caracterización propia de la Escuela de Diseño Industrial, resulta pertinente comprender el contexto estructural general de la Universidad Industrial de Santander. La UIS, como institución pública de educación superior, posee una capacidad operativa significativa reflejada en su planta de personal administrativo y técnico. De acuerdo

con el reporte oficial correspondiente al primer semestre del año 2024, la universidad cuenta con un total de 346 empleados de planta y 480 trabajadores temporales en diversas dependencias. Esta dotación de personal se distribuye entre profesionales, administrativos, técnicos y operativos, y garantiza la sostenibilidad funcional de las unidades académicas, administrativas y de apoyo que conforman el entramado universitario.

**Tabla 2.** *Número de empleados administrativos de la UIS por tipo de vinculación - Año 2024-1*

	<b>Planta</b>	<b>Temporal</b>
Profesionales	64	295
Administrativo	103	180
Técnicos	57	55
Operativos	122	42
<b>TOTAL</b>	<b>346</b>	<b>480</b>

Nota: Universidad Industrial de Santander, 2024. Plataforma Power BI

### **6.1.2. Estructura organizacional**

La Escuela de Diseño Industrial (EDI), adscrita a la Facultad de Ingenierías Fisicomecánicas de la Universidad Industrial de Santander (UIS), representa una unidad académica de carácter interdisciplinario orientada a la formación de profesionales comprometidos con la innovación, el desarrollo sostenible y la transformación social a través del diseño. Desde su creación en 1985, la EDI ha estructurado una oferta académica coherente con las demandas del sector productivo, las tendencias internacionales del diseño y los lineamientos del Ministerio de Educación Nacional.

En el nivel de pregrado, la Escuela ofrece un único pero robusto programa académico: el Pregrado en Diseño Industrial, de modalidad presencial y con trayectoria consolidada, el cual ha sido reconocido por su enfoque proyectual, técnico y humanístico. Este programa atiende actualmente a aproximadamente 400 estudiantes y cuenta con una planta docente y

administrativa que respalda la calidad de su operación. La formación se orienta hacia la solución creativa de problemas, el trabajo colaborativo, el uso estratégico de tecnologías emergentes y el pensamiento crítico en el desarrollo de productos, servicios y experiencias.

Respecto a los estudios de posgrado, la EDI tiene la Maestría en Innovación y Diseño, un tipo de formación que favorece la articulación de saberes aplicados en procesos de innovación, metodologías de diseño y pensamiento estratégico. Al programa concurren cerca de 15 estudiantes por cohorte los cuales participan activamente en los proyectos de investigación aplicada, vinculación e implementación de soluciones frente a problemas reales. Además, se encuentra en una fase de aprobación una nueva Especialización Tecnológica en Desarrollo de Productos, que tiene como finalidad potenciar las competencias técnicas y proyectuales de los profesionales del área.

De manera paralela a sus programas formales, la Escuela también propone una oferta de formación complementaria para actualizar y fortalecer competencias específicas. A día de hoy, la escuela oferta cuatro cursos complementarios orientados a Fotografía, Técnicas de Ilustración, Creación de Contenido para Ambientes Virtuales y Diseño Cooperativo en Entornos Virtuales. Estos cursos que son ofrecidos a estudiantes activos, a egresados y también a público externo, permiten dinamizar el relacionamiento de la EDI con el sector social, empresarial y cultural de la región.

Así, para asegurar el desarrollo de estos programas, la EDI tiene un equipo docente compuesto por 13 profesores de planta, 4 planta en concurso y 21 docentes de cátedra que cumplen funciones relacionadas con la docencia, la investigación, la tutoría de proyectos de grado, la gestión académica y la participación en los grupos de investigación. Esta planta docente se organiza por líneas de trabajo, áreas del conocimiento, niveles de la formación, etc.,

de modo que se respeta una adecuada distribución de la carga académica y se puede atender de forma eficaz las necesidades de los estudiantes.

La Escuela cuenta con un equipo administrativo conformado por nueve personas distribuidas en seis cargos, cuya labor permite garantizar la ejecución de los procesos académicos y operativos. Este grupo incluye a la directora de escuela, secretaria, coordinador académico, coordinador de posgrados, dos técnicos de soporte académico B y tres profesionales II. Sus funciones están orientadas a la planeación, seguimiento, evaluación, gestión documental, mantenimiento técnico, articulación institucional y apoyo directo a estudiantes y docentes.

La infraestructura de la EDI incluye espacios diseñados específicamente para el desarrollo de actividades académicas, tales como laboratorios especializados (en metales, madera, cerámica, cuero y polímeros), sala de cómputo, sala de dibujo, aulas taller y espacios de coworking. A esto se suman los recursos tecnológicos y el equipamiento necesario para el desarrollo de prácticas, prototipado y visualización de proyectos, lo cual permite vincular la teoría con la práctica de manera efectiva.

De manera complementaria, la EDI impulsa procesos de investigación y extensión universitaria a través de tres grupos consolidados: GIROD, GEPS e Interfaz, que lideran proyectos interdisciplinarios orientados al desarrollo regional, la sostenibilidad, el diseño centrado en el usuario y la innovación social. Estos grupos han participado en convocatorias nacionales e internacionales, consolidando así la visibilidad y proyección académica de la Escuela. Para facilitar la comprensión de la estructura académica y administrativa de la EDI, se presenta a continuación una tabla resumen con los componentes clave:

**Tabla 3.** *Componentes académicos y administrativos de la Escuela de Diseño Industrial*

<b>Estructura</b>	<b>Detalle</b>
Programa de Pregrado	Diseño Industrial (presencial)
Programa de Posgrado	Maestría en Innovación y Diseño
Cursos complementarios	Fotografía, Ilustración, Contenidos Virtuales, Diseño Cooperativo
Estudiantes	400 en pregrado; 15 en posgrado
Docentes	12 docentes de planta; 4 planta en concurso; 21 docentes de cátedra
Cargos administrativos	6 cargos oficiales: directora, secretaria, coordinadores, técnicos, profesionales II
Personal administrativo total	9 personas
Grupos de investigación	GIROD, GEPS, Interfaz
Infraestructura especializada	5 laboratorios (metales, madera, cerámica, cuero y polímeros), laboratorio Guatiguara, sala de cómputo, talleres, aulas

En correspondencia con su estructura interna y necesidades funcionales, la Escuela de Diseño Industrial (EDI) de la Universidad Industrial de Santander cuenta con un equipo administrativo conformado por seis cargos fundamentales que serán objeto de análisis detallado en este estudio. Estos cargos son: la Directora de Escuela, la Secretaria de Escuela, el Coordinador Académico, el Coordinador de Posgrados, los Técnicos de Soporte Académico B (2 personas) y los Profesionales II (3 personas).

Cada uno de ellos desempeña funciones específicas que inciden directamente en la operatividad institucional, la articulación de los procesos formativos y la gestión de los recursos académicos, administrativos y tecnológicos. Esta distribución funcional puede observarse gráficamente en la Figura 4, donde se representa el organigrama jerárquico de la EDI, que

integra no solo los cargos administrativos, sino también las áreas académicas y las unidades de apoyo institucional que componen su estructura organizacional.

**Figura 4.** Estructura organizacional de la Escuela de Diseño Industrial



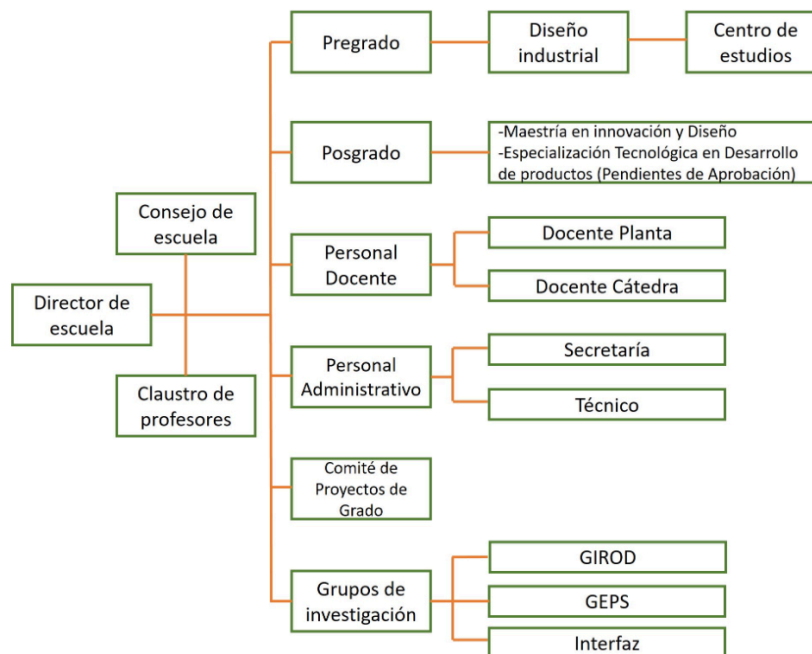
Nota: Escuela de Diseño Industrial, UIS (2019).

La representación esquemática que se observa en la Figura 5 permite visualizar la estructura funcional de la Escuela de Diseño Industrial (EDI) de forma integral, evidenciando la interrelación entre las áreas académicas, los órganos colegiados, el personal docente y administrativo, y los grupos de investigación. En la parte superior del organigrama se identifica la Dirección de Escuela como eje articulador, acompañada por el Consejo de Escuela y el Claustro de Profesores como instancias deliberativas y consultivas.

En el ámbito académico, se destacan las dos líneas de formación formal (pregrado y posgrado), las cuales están conectadas con los respectivos cuerpos docentes y apoyadas por el centro de estudios. Simultáneamente, se visualiza la estructura administrativa que respalda las operaciones de la EDI, así como el Comité de Proyectos de Grado, que regula la producción

académica final. En la base del esquema, se encuentran los tres grupos de investigación activos GIROD, GEPS e Interfaz, los cuales fortalecen la relación entre docencia e investigación, contribuyendo a la visibilidad y pertinencia institucional. Esta configuración reafirma la transversalidad del trabajo en la EDI y la necesidad de una gestión articulada entre las distintas dependencias para garantizar el cumplimiento de los objetivos misionales.

**Figura 5.** Estructura Organizacional de la EDI



Nota: Escuela de Diseño Industrial UIS. (2019, Noviembre 22). Estructura organizacional escuela de diseño industrial EDI. Escuela Diseño Industrial UIS. Retrieved 2024, from <https://disindustrial.uis.edu.co/eisi/eisi.jsp?IdServicio=S86>

### Funciones de los cargos administrativos

La Escuela de Diseño Industrial de la Universidad Industrial de Santander (UIS), se entiende como una unidad académica de carácter estratégico; su tarea está encaminada a la realización de los procesos formativos, investigativos, extensionistas y de gestión institucional. En su

misión educativa se quiere favorecer la formación de profesionales con competencias críticas, creativas y éticas, que ayuden a realizar transformaciones en realidades sociales, culturales y tecnológicas a través del diseño como disciplina articuladora. En consonancia con el modelo educativo institucional, la escuela asume responsablemente el desempeño de funciones que permitan construir la calidad académica, administrarse eficientemente y articular redes de cooperación académica e interinstitucional a partir de las políticas del sistema nacional de aseguramiento de la calidad.

Las funciones cubren aspectos estratégicos y operativos. Se cumple en este caso, con la finalidad de dar respuesta a las funciones propuestas para la Escuela, que son cubiertas por un equipo multidisciplinario que incluye: el Director de la Escuela, quien lidera las acciones estratégicas, académicas y administrativas; el Coordinador de Pregrado, quien se encarga de la planeación y el seguimiento curricular; el Coordinador de Posgrados, quien articula los procesos académicos y administrativos de los programas de formación avanzada; y la Secretaria de Escuela, quienes elaboran trámites, archivos y atención institucional.

También es necesario que intervengan figuras clave como el Profesional de Calidad Académica, quien es responsable de los procesos de formalidad de acreditación y de aseguramiento de la calidad; el Profesional de Extensión y Educación Continua, quien articula con el entorno; el Profesional Líder Administrativa De Agencia KIMERA, quien se encarga del control presupuestal, comercial y administrativo de la Agencia KIMERA ; el Técnico de Salas de Cómputo, el cual asegura la operatividad tecnológica de los espacios académicos; el Técnico de Laboratorios, el cual apoya el desarrollo de las prácticas y del uso seguro del equipamiento especializado.

En la Tabla 4 se presentan estas características, sintetizadas como cargos y sus responsabilidades funcionales, lo que pone en evidencia la estructura organizativa y funcional que sostiene la operatividad de la Escuela en el día a día y, a su vez, permite una gestión integral para la mejora continua.

**Tabla 4.** Funciones de los cargos administrativos.

Cargo	Funciones
Director de la Escuela de Diseño Industrial	Lidera la gestión académica, administrativa y financiera de la Escuela; representa la unidad ante instancias institucionales y coordina el desarrollo estratégico.
Coordinador Académico de Pregrado	Coordina procesos académicos de pregrado, gestiona horarios, asignación docente, seguimiento curricular y apoyo a comités y consejo de Escuela.
Secretaria de Escuela	Administra la agenda académica, coordina la atención a estudiantes y profesores, organiza documentación y actas, y apoya el desarrollo de actividades institucionales.
Coordinador de Posgrados	Administra programas de posgrado, coordina los procesos de admisión, matrícula y graduación, y articula con las direcciones de programa y agencias asociadas.
Profesional de Calidad Académica	Apoya procesos de autoevaluación y acreditación, elabora documentos institucionales, hace seguimiento a planes de mejoramiento académico y control de redes institucionales.
Profesional de Extensión y Educación Continua	Formula y gestiona proyectos de extensión y programas de formación continua, articula con actores externos y realiza seguimiento contractual y presupuestal.
Profesional Líder Administrativa de Agencia KIMERA	Apoya a la agencia KIMERA en la coordinación del presupuesto, procesos de convocatorias y contratación, la gestión de actividades administrativas y financiera para garantizar la respuesta oportuna a las diferentes solicitudes que realiza tanto las diversas unidades -

	académico administrativas de la UIS, como personal externo a la institución, para atender las diversas necesidades de señalización de las infraestructuras de las mismas.
Técnico de Salas de Cómputo e Infraestructura	Asegura el funcionamiento de equipos informáticos y audiovisuales, gestiona mantenimiento, soporta clases y coordina el uso de salas especializadas.
Técnico de Soporte Académico - Laboratorios	Opera, mantiene y supervisa equipos de laboratorio; orienta a estudiantes durante prácticas y garantiza protocolos de seguridad y préstamo de materiales.

### ***6.1.3. Procesos institucionales de la UIS vinculados a la Escuela de Diseño Industrial***

La Universidad Industrial de Santander (UIS) ha desarrollado una estructura organizacional sólida basada en un modelo de procesos que orienta la planificación, ejecución y evaluación de sus funciones misionales. Este modelo responde a las necesidades de generación y transferencia del conocimiento, y se articula con la sociedad, la comunidad y los grupos de interés, asegurando que cada acción institucional esté en consonancia con su propósito educativo y de impacto social.

De acuerdo con la figura 6, el Mapa de Procesos de la UIS está estructurado en cuatro grandes categorías: Procesos Estratégicos, Procesos de Evaluación, Procesos Misionales y Procesos de Apoyo. Esta clasificación permite una visión sistémica de las actividades universitarias y facilita su gestión, control y mejora continua.

Los Procesos Estratégicos incluyen la Dirección Institucional y la Planeación Institucional. A través de estos, la universidad establece sus directrices, define objetivos institucionales y proyecta su accionar a corto, mediano y largo plazo. La Dirección Institucional regula la toma de decisiones de alto nivel, mientras que la Planeación se encarga de coordinar y

articular las acciones necesarias para alcanzar las metas propuestas.

Los Procesos de Evaluación, por su parte, comprenden el Seguimiento Institucional y la Gestión de la Calidad Académica. Estos procesos permiten medir y analizar el desempeño de las distintas unidades, identificar fortalezas y debilidades, y establecer acciones de mejora. Son esenciales para garantizar la pertinencia y calidad de los programas académicos, además de reforzar la transparencia institucional.

En cuanto a los procesos Misionales, se encuentran la Formación, la Investigación y la Extensión. Estas tres áreas constituyen el corazón de la labor universitaria. La Formación abarca todas las actividades vinculadas a la docencia y la orientación pedagógica; la Investigación promueve la generación de nuevo conocimiento y la solución de problemas del entorno; y la Extensión articula a la universidad con la comunidad mediante proyectos de impacto social, cultural y productivo.

Por último, los procesos de Apoyo sustentan operativamente a toda la institución. Incluyen las funciones administrativas, logísticas y de servicio que permiten el funcionamiento adecuado de las actividades misionales y de evaluación. Entre estos se encuentran: Admisiones y Registro Académico, Contratación, Jurídico, Relaciones Exteriores, Biblioteca, Financiero, Publicaciones, Bienestar Estudiantil, Gestión Cultural, Comunicación Institucional, Gestión Documental, Recursos Físicos, Recursos Tecnológicos, Servicios Informáticos y de Telecomunicaciones, Talento Humano y UISALUD.

Esta estructura de procesos permite a la UIS consolidar una gestión institucional eficiente y alineada con estándares de calidad, al tiempo que garantiza una respuesta coherente a las demandas sociales y formativas del contexto colombiano. En el caso particular de la Escuela de Diseño Industrial, estos procesos se interrelacionan de manera transversal, dado que su operación

y desarrollo dependen directamente de la articulación entre las funciones misionales, los sistemas de apoyo y las instancias de evaluación

**Figura 6.** Mapa de Procesos de la Universidad Industrial de Santander (UIS)



Nota: Universidad Industrial de Santander (2024).

#### 6.1.4. Diagnóstico de los procesos administrativos

El análisis de los procesos administrativos de la Escuela de Diseño Industrial (EDI) de la Universidad Industrial de Santander (UIS) parte del reconocimiento de su integración plena al sistema organizacional y funcional de la universidad. En este marco, se identifican y clasifican un total de 333 procedimientos definidos por la institución, agrupados en cinco grandes categorías: estratégicos, de evaluación, misionales, de apoyo y obligatorios. La EDI, como unidad académica y administrativa, está implicada en 121 de dichos procedimientos, según el análisis documental comparativo realizado.

Para realizar el diagnóstico se empleó como fuente principal el análisis de procedimientos elaborado por Tobo Bernal y Rodríguez Gómez (2024), el cual sistematiza y

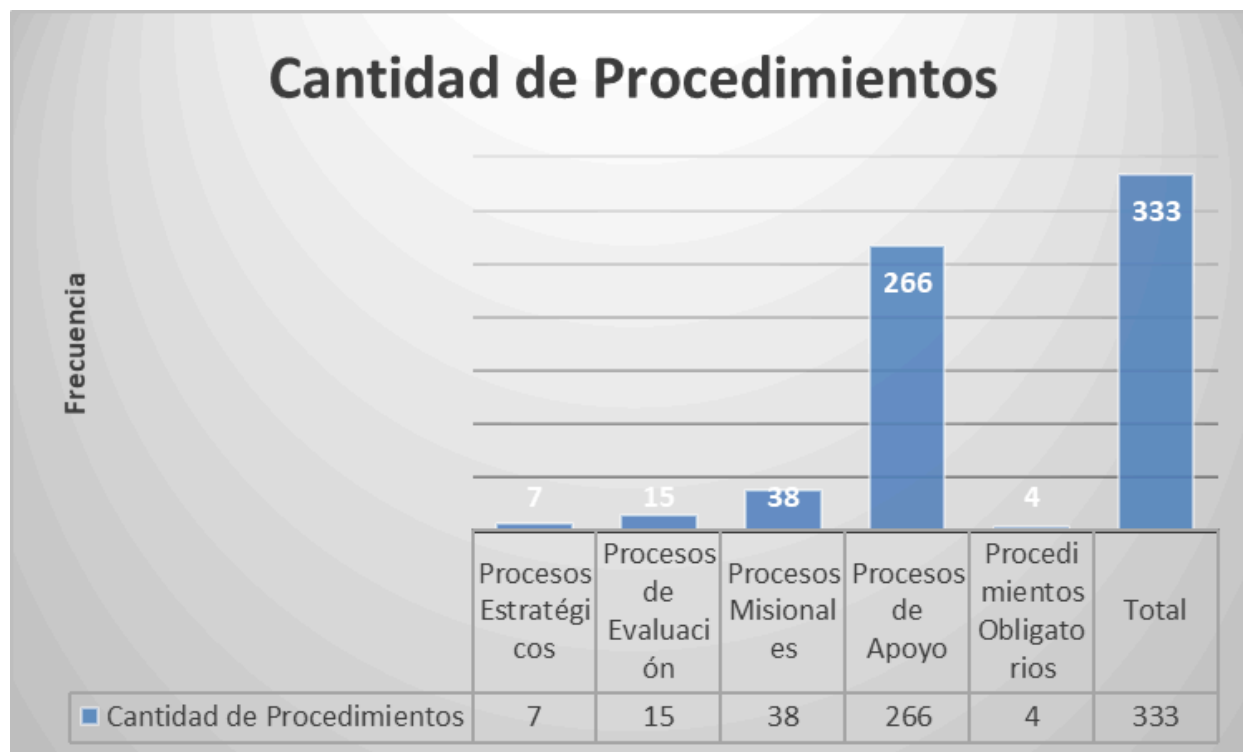
clasifica los procedimientos institucionales conforme al mapa de procesos vigente de la UIS. En este estudio se revisó exhaustivamente cuáles de estos procedimientos tienen aplicación directa en la EDI, considerando documentación oficial como el Informe de Autoevaluación del programa, la Tabla de Retención Documental, los manuales de funciones y entrevistas semiestructuradas realizadas al personal administrativo de la escuela.

De los 121 procedimientos pertinentes para la EDI, se halló que 115 se están ejecutando activamente, lo que representa un cumplimiento operativo del 95,8%. Esta cobertura evidencia una integración funcional sólida, aunque también permite señalar áreas críticas donde persisten rezagos o vacíos en la ejecución formal de algunos procedimientos clave, particularmente en componentes estratégicos y evaluativos.

En términos cuantitativos, se observó que la mayoría de los procedimientos aplicables a la EDI pertenecen a la categoría de procesos de apoyo, los cuales agrupan 74 procedimientos, equivalentes al 63,2% del total ejecutado. Esta categoría abarca funciones esenciales como admisiones, presupuesto, tesorería, publicaciones, tecnologías de la información, bienestar estudiantil, talento humano y recursos físicos. En contraste, los procesos estratégicos solo representan el 3,4%, mientras que los procesos misionales constituyen el 19% y los de evaluación el 11%.

Como se presenta en la Figura 7, esta distribución pone en evidencia el peso que tienen los procedimientos de apoyo en la gestión cotidiana de la EDI. Este hallazgo es relevante, ya que demuestra que la eficiencia institucional no solo depende de la ejecución académica, sino también del correcto funcionamiento de los sistemas de soporte administrativo que la respaldan.

**Figura 7.** Distribución De Procedimientos Por Tipo De Proceso



#### ***6.1.5. Comparación de procedimientos ejecutados y no ejecutados en la EDI***

La revisión documental y sistemática realizada en el contexto de la Escuela de Diseño Industrial (EDI) reveló un total de 121 procedimientos administrativos aplicables según el marco general de la Universidad Industrial de Santander (UIS). De estos, se confirmó que 115 se encuentran en ejecución activa dentro de la EDI, mientras que los 6 restantes no se están aplicando en la práctica. Esta proporción representa un nivel de cumplimiento operativo del 95,8 %, un indicador altamente positivo que da cuenta de una sólida integración funcional entre la normativa institucional y la práctica administrativa cotidiana de la Escuela.

Cuando se analiza esta ejecución por tipo de proceso, se observa que los procesos de apoyo concentran el mayor volumen, con 74 procedimientos implementados, lo que representa un 63,7 % del total ejecutado. Esta categoría incluye actividades fundamentales para el sostenimiento institucional como contrataciones, gestión presupuestal, control de inventarios, bienestar estudiantil, publicaciones y servicios informáticos. La elevada ejecución en esta área

refleja la importancia estratégica de los sistemas de soporte para garantizar el funcionamiento fluido de las operaciones académicas, logísticas y tecnológicas de la Escuela.

En el caso de los procesos misionales, se identificaron 22 procedimientos ejecutados, lo que equivale a un 19 % del total. Este tipo de procesos está directamente relacionado con la formación académica, la investigación y la extensión, e incluye actividades como la planificación de la matrícula, el desarrollo de trabajos de grado, la evaluación docente y la ejecución de proyectos de investigación o extensión. La implementación de estos procedimientos es coherente con el carácter académico de la EDI y muestra que, aunque el enfoque operativo recae sobre el apoyo administrativo, también se preserva una estructura formal robusta en las funciones sustantivas.

Respecto a los procesos de evaluación, se registró la ejecución de 13 procedimientos, representando un 11,2 % del total. Estas acciones están asociadas al seguimiento institucional, auditorías internas, control de calidad académica y renovaciones de acreditación, entre otras. La existencia de esta proporción evidencia un compromiso con los procesos de autorregulación y mejora continua, fundamentales para la acreditación de programas y el aseguramiento de la calidad educativa. No obstante, el hecho de que esta categoría contenga algunos de los procedimientos no ejecutados sugiere una oportunidad de fortalecimiento institucional.

Los procesos estratégicos son los que tienen menor representación, con apenas 4 procedimientos en ejecución, lo que corresponde a un 3,4 % del total. Estas actividades están orientadas a la planificación institucional, dirección estratégica y alineación con políticas macro. Aunque su número sea reducido, su relevancia cualitativa es alta, ya que estos procedimientos definen las directrices estructurales de la institución. La baja proporción puede explicarse en parte por la centralización de la toma de decisiones estratégicas en instancias superiores de la

UIS, pero también invita a reforzar el rol de la EDI en los procesos de planeación institucional.

Por último, en la categoría de procedimientos obligatorios, se identificaron 3 procedimientos en ejecución dentro de la EDI, completando el 2,5 % del total. Aunque esta cifra parezca modesta, se debe considerar que estos procedimientos, por su carácter normativo transversal, tienen un peso crítico en términos de cumplimiento legal y regulatorio. Entre ellos se incluyen procedimientos de control de registros y auditorías internas, fundamentales para la transparencia institucional.

Respecto a los seis procedimientos NO ejecutados, se detectó que dos pertenecen a procesos de evaluación, dos a procesos estratégicos y dos a procesos misionales. Esta situación plantea interrogantes sobre las barreras que impiden su implementación. A través de entrevistas a personal administrativo, se identificaron factores como la inexistencia de situaciones específicas que activen ciertos protocolos (por ejemplo, auditorías programadas), la falta de recursos humanos especializados o limitaciones en la infraestructura para aplicar el procedimiento completo según las guías institucionales.

En síntesis, el análisis evidencia una estructura administrativa altamente operativa, con una cobertura de procedimientos que supera el 95 %. Sin embargo, también se reconoce la necesidad de fortalecer la ejecución de procesos estratégicos y de evaluación, cuya subutilización puede limitar la capacidad de planificación anticipada, monitoreo institucional y respuesta oportuna ante exigencias externas. Por ello, se sugiere avanzar hacia una implementación integral que no solo asegure el cumplimiento normativo, sino que potencie la calidad y sostenibilidad de la gestión administrativa en todos sus niveles.

**Tabla 5.** *Comparación entre procedimientos administrativos aplicables y ejecutados en la Escuela de Diseño Industrial (EDI)*

<b>Tipo de Proceso</b>	<b>Procedimientos Aplicables</b>	<b>Procedimientos Ejecutados</b>	<b>No Ejecutados</b>
Estratégicos	4	4	0
Evaluación	14	12	2
Misionales	25	23	2
Apoyo	75	73	2
Obligatorios	3	3	0
<b>Totales</b>	<b>121</b>	<b>115</b>	<b>6</b>

La figura 8, evidencia la distribución de los procedimientos administrativos en la Escuela de Diseño Industrial (EDI), categorizados en cinco tipos: estratégicos, de evaluación, misionales, de apoyo y obligatorios. Se presenta la cantidad de procedimientos aplicables, ejecutados y no ejecutados en cada categoría, lo cual permite evidenciar el nivel de implementación de los procesos institucionales requeridos.

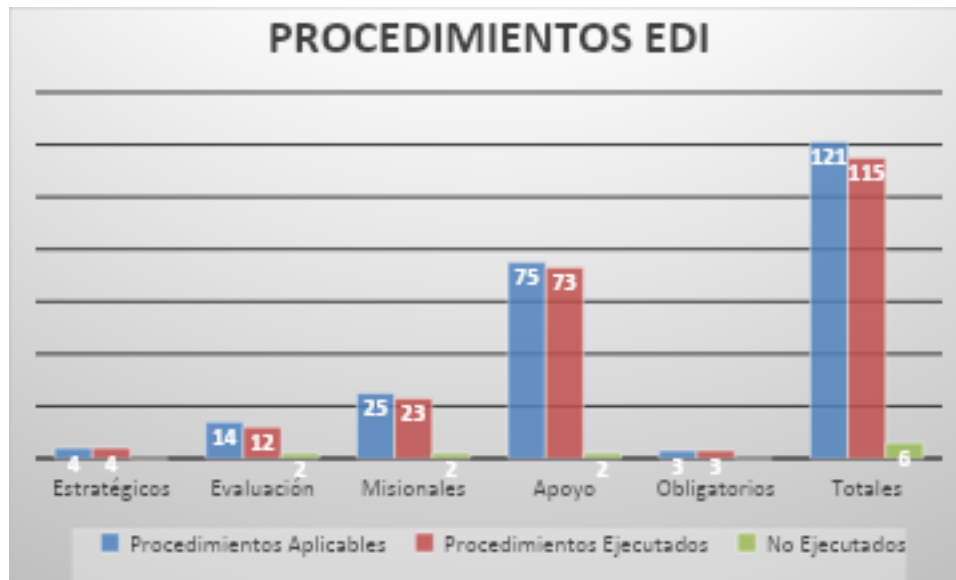
En términos generales, se observan 121 procedimientos aplicables en total, de los cuales 115 han sido ejecutados y 6 no se han ejecutado. Esta tendencia sugiere una alta tasa de implementación, con un cumplimiento general del 95,04 %. Desde una vista por categoría en los procedimientos se tiene que:

- **Estratégicos:** Se reportan 4 procedimientos aplicables, todos ejecutados, lo que representa un cumplimiento del 100 %. No se evidencian procedimientos no ejecutados en esta categoría, lo cual es indicativo de una alineación con las políticas institucionales estratégicas.
- **Evaluación:** De los 14 procedimientos aplicables, se han ejecutado 12 y 2 permanecen sin ejecutar, alcanzando un nivel de cumplimiento del 85,7 %. Esto indica que, si bien se

ha avanzado, aún existen oportunidades de mejora en los procesos de monitoreo y retroalimentación.

- **Misionales:** En esta categoría se reportan 25 procedimientos, de los cuales 23 han sido implementados, mientras que 2 no han sido ejecutados. El grado de cumplimiento es del 92 %, lo cual evidencia un fuerte compromiso con las actividades sustantivas de la Escuela, como la docencia, la investigación y la extensión.
- **Apoyo:** Esta categoría muestra un cumplimiento casi perfecto. De los 75 procedimientos aplicables, 73 han sido ejecutados y solo 2 no han sido implementados. Representa una tasa de cumplimiento del 97,3 %, lo que refleja una adecuada gestión de las áreas que brindan soporte operativo.
- **Obligatorios:** Se identifican 2 procedimientos aplicables, ambos ejecutados, con 0 procedimientos pendientes. Al igual que los estratégicos, muestran cumplimiento total.

**Figura 8.** Tipos de procedimientos EDI



Lo anterior de muestra que la categoría de apoyo concentra el mayor número de procedimientos (75), lo que reafirma su papel fundamental en la operatividad administrativa

diaria y que el bajo número de procedimientos no ejecutados (6) se distribuye en las categorías de evaluación (2), misionales (2) y apoyo (2), lo que indica que estas áreas requieren intervenciones puntuales para alcanzar la estandarización total. Asimismo, no se presentan incumplimientos en los procedimientos estratégicos ni obligatorios, lo cual es un hallazgo positivo desde el punto de vista institucional.

#### ***6.1.6. Análisis de encuesta área administrativa***

Con el propósito de conocer la percepción del personal administrativo sobre los procesos de inducción, disponibilidad de documentos de apoyo, claridad de funciones y carga laboral, se aplicó un formulario diagnóstico a nueve funcionarios de la Escuela de Diseño Industrial (EDI). Este ejercicio permitió identificar factores asociados a la experiencia en el cargo, el acceso a herramientas institucionales, así como barreras en la ejecución de las funciones asignadas. A continuación, se presentan los resultados más relevantes obtenidos a partir de las gráficas generadas por la encuesta.

**Tabla 6.** Distribución de cargos del personal administrativo de la Escuela de Diseño Industrial (EDI).

<b>Cargo</b>	<b>Frecuencia</b>
Técnico de laboratorio	2
<b>Profesional</b>	2
<b>Otro</b>	3
<b>Secretaria de escuela</b>	1
<b>Directora de Escuela</b>	1

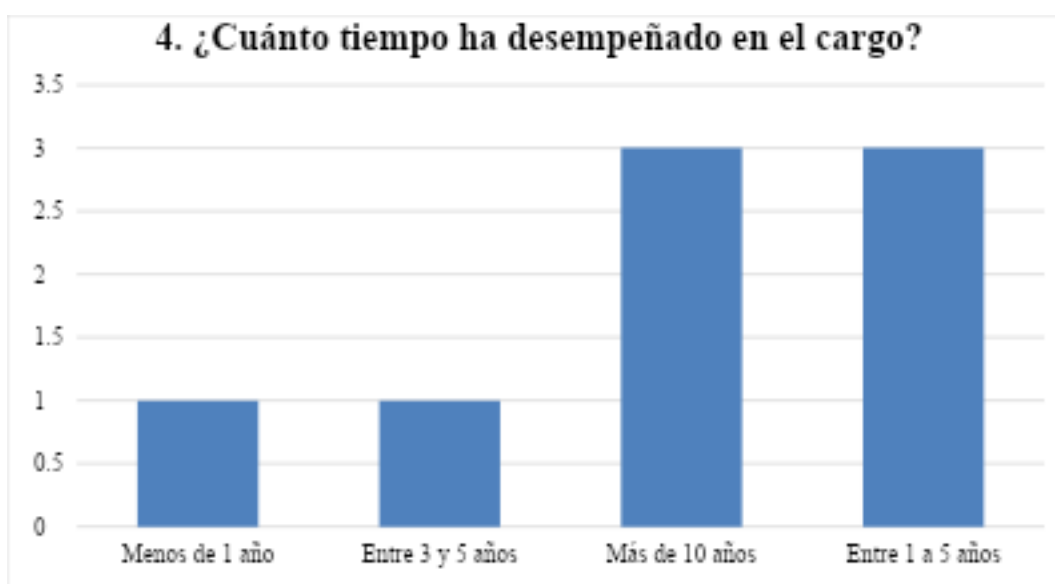
La tabla 6, presenta la distribución de los cargos administrativos reportados en la Escuela de Diseño Industrial (EDI). Se observa que el 30 % de los encuestados seleccionaron la categoría "Otro", lo cual evidencia la existencia de funciones no estandarizadas o cargos que no están formalmente definidos dentro de la estructura organizativa. Esta situación puede generar dificultades en la asignación clara de responsabilidades y en la evaluación precisa de las cargas

laborales.

Por otra parte, los cargos de “Técnico de laboratorio” y “Profesional” agrupan cada uno al 20 % del personal encuestado, lo cual muestra una base operativa significativa centrada en funciones técnicas y de gestión. Esta composición indica la necesidad de mantener procesos y herramientas de apoyo que optimicen sus labores y aseguren su articulación con los objetivos académicos de la unidad. La “Secretaria de escuela” y la “Directora de Escuela” representan cada una el 10 % de la muestra, lo que sugiere una estructura jerárquica reducida, posiblemente con una alta concentración de funciones directivas en pocas personas.

Esta configuración evidencia la importancia de avanzar en la formalización y documentación de los perfiles de cargo, especialmente para aquellos agrupados bajo la categoría "Otro", pues podrían estar asumiendo múltiples funciones sin una delimitación clara. Asimismo, se recomienda revisar la actual estructura organizativa para identificar oportunidades de mejora en la distribución funcional, buscando mayor eficiencia y coherencia con las demandas operativas y académicas de la EDI.

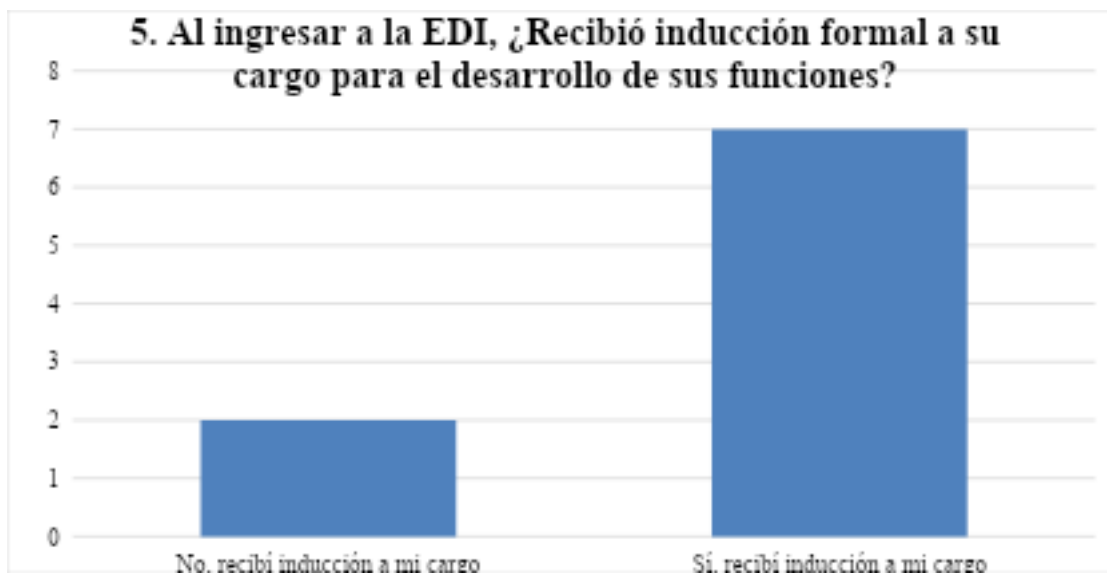
**Figura 9.** Pregunta 4 de encuesta a administrativos.



El análisis de la Figura 9, correspondiente a la pregunta sobre la antigüedad en el cargo del personal administrativo encuestado, revela una distribución equilibrada entre experiencia prolongada y trayectoria media. De los nueve participantes, tres indicaron haber trabajado en la Escuela de Diseño Industrial por más de diez años, lo que representa una proporción significativa del grupo con un amplio conocimiento institucional. Este segmento puede aportar estabilidad y experiencia en procesos administrativos, sirviendo como soporte clave para la orientación de nuevos funcionarios.

Simultáneamente, tres encuestados reportaron estar entre uno y cinco años en su cargo, reflejando una etapa de consolidación profesional donde aún pueden requerir lineamientos y procesos más claros para el óptimo desarrollo de sus funciones. Además, se identificó un encuestado con menos de un año de experiencia, lo que resalta la importancia de fortalecer los procesos de inducción y entrega de documentos de apoyo. En conjunto, estos resultados evidencian la coexistencia de trayectorias diversas dentro del equipo administrativo, situación que exige una estrategia organizacional que favorezca tanto la transferencia de conocimiento como el acompañamiento sistemático a los nuevos colaboradores.

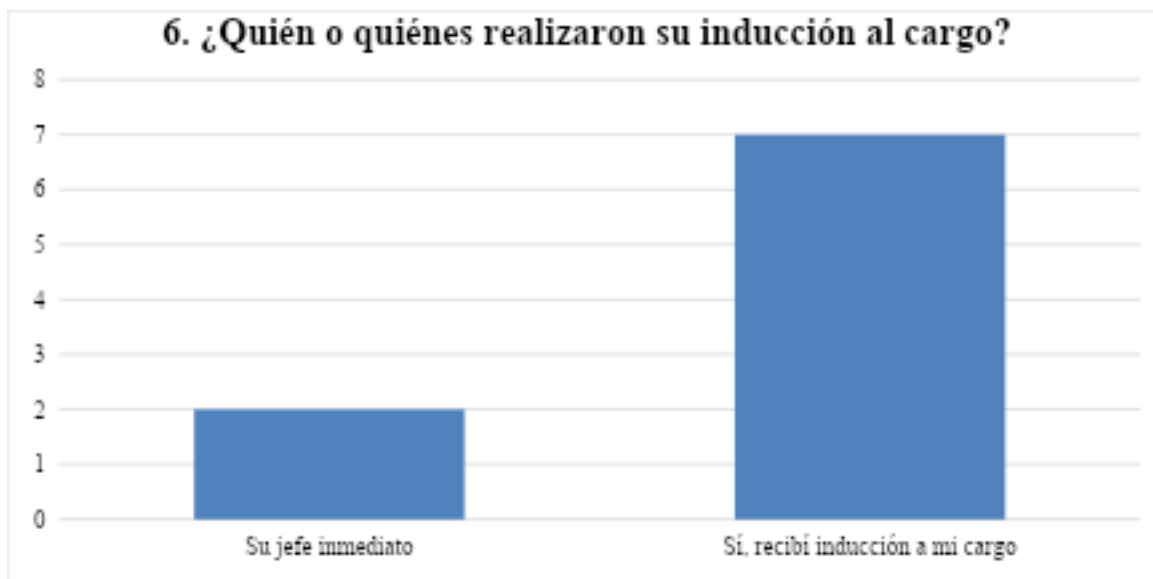
**Figura 10.** Pregunta 5 de encuesta a administrativos.



La Figura 10, correspondiente a la pregunta 5 del formulario de diagnóstico aplicado al personal administrativo de la Escuela de Diseño Industrial (EDI) evidencia que una mayoría significativa de los encuestados, es decir, 7 de cada 9 personas, manifiestan haber recibido una inducción formal al ingresar a su cargo dentro de la institución. Este dato es positivo, ya que sugiere que existe un intento por parte de la EDI de ofrecer orientación inicial al nuevo personal. Sin embargo, también se resalta que 2 personas no recibieron dicha inducción, lo que representa una proporción relevante si se considera el tamaño reducido del equipo administrativo.

Esta disparidad pone de manifiesto una falta de estandarización en los procesos de incorporación, que puede derivar en inconsistencias en el desempeño, dificultades en la adaptación al cargo y dependencia del conocimiento tácito, tal como lo advertía el planteamiento del problema del proyecto. Esta situación refuerza la necesidad de consolidar manuales de procedimientos e instrumentos formales de inducción, que garanticen una transición clara y homogénea para todos los funcionarios, tal como lo plantean los objetivos específicos del estudio.

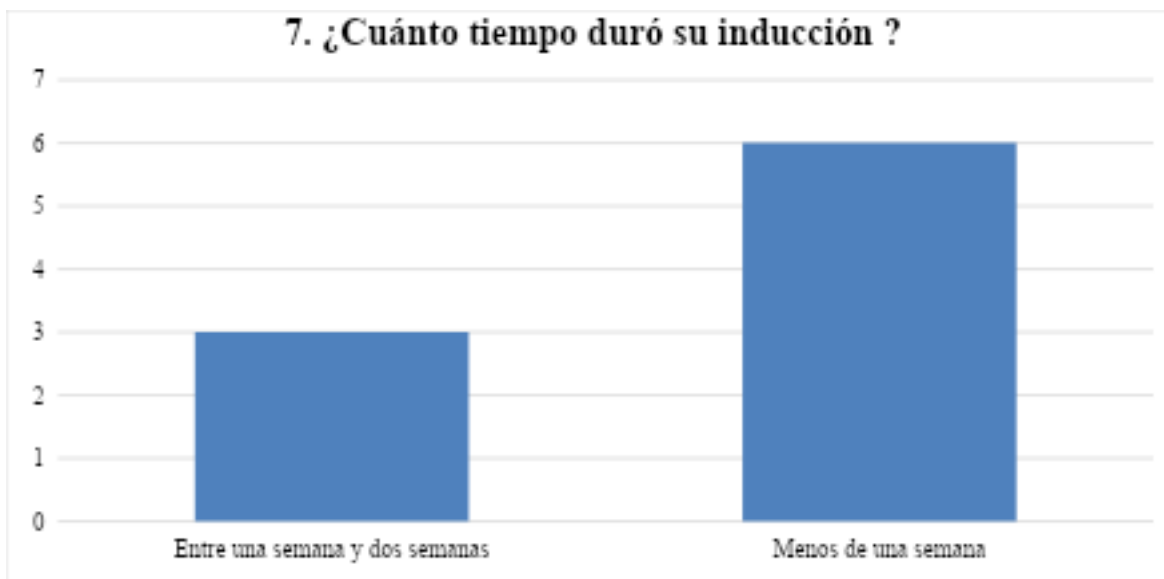
**Figura 11.** Pregunta 6 de encuesta a administrativos.



La Figura 11 muestra que, entre quienes manifestaron haber recibido inducción al asumir su cargo, el 77,8 % (7 de 9 personas) no especificó claramente quién la realizó, mientras que apenas el 22,2 % (2 de 9) indicó que fue su jefe inmediato quien llevó a cabo el proceso. Esta falta de uniformidad en la fuente de la inducción sugiere una ausencia de un protocolo institucional claro sobre quién debe liderar este proceso. La ambigüedad en las respuestas puede deberse a que, en algunos casos, la inducción pudo haber sido informal, incompleta o realizada por más de una persona, lo cual pone en evidencia un área crítica de mejora.

De acuerdo con el diagnóstico institucional, esta carencia de formalidad y claridad en los procesos de inducción contribuye a la dependencia del conocimiento empírico, limita la transmisión eficiente de funciones y afecta negativamente la curva de aprendizaje del nuevo personal. Estos hallazgos refuerzan la necesidad de diseñar e institucionalizar procedimientos estandarizados y responsables designados para garantizar procesos de incorporación consistentes y eficaces.

**Figura 12.** Pregunta 7 de encuesta a administrativos.

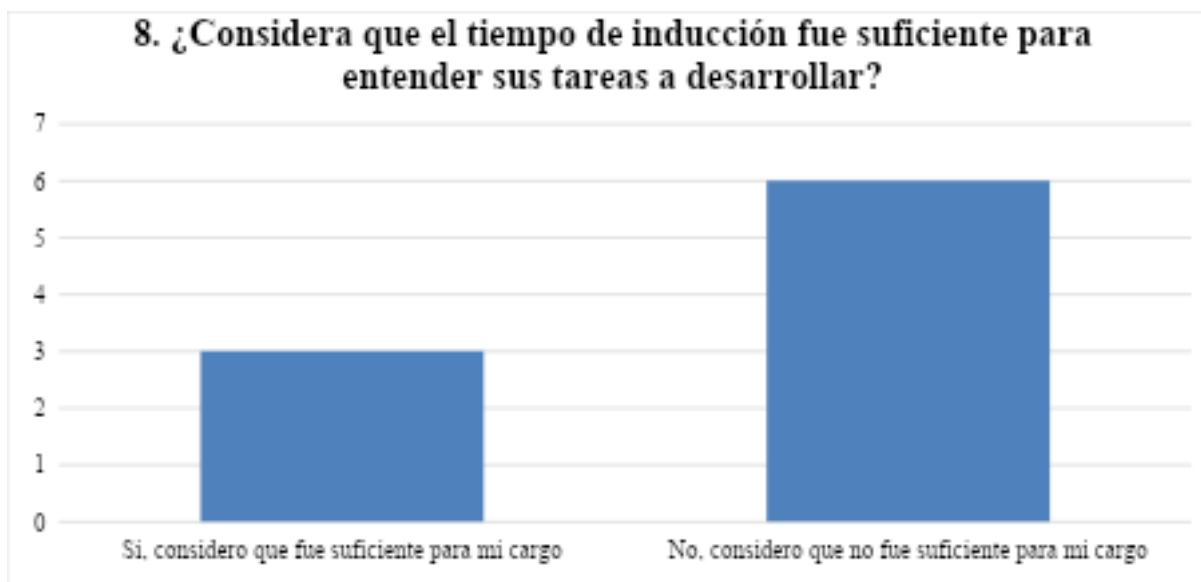


La Figura 12 refleja que el 66,7 % del personal encuestado (6 de 9 personas) recibió una inducción con una duración menor a una semana, mientras que el 33,3 % (3 de 9) tuvo un proceso de inducción entre una y dos semanas. Estos resultados ponen en evidencia que, en la mayoría de los casos, el tiempo dedicado a la inducción fue limitado, lo cual puede impactar negativamente en la comprensión integral de las funciones asignadas, los procedimientos institucionales y la cultura organizacional de la Escuela de Diseño Industrial. Una inducción breve podría ser insuficiente para contextualizar adecuadamente al personal, especialmente si consideramos la complejidad de las tareas administrativas que se desempeñan en una unidad académica en crecimiento.

Esta situación concuerda con lo identificado en el diagnóstico del proyecto, donde se advierte una carencia de procesos formalizados y documentados en torno a la incorporación de nuevos funcionarios. La falta de un plan de inducción bien estructurado, con tiempos establecidos y contenidos definidos, representa una debilidad organizacional que puede generar inconsistencias en la prestación del servicio, pérdida de tiempo por aprendizaje empírico y aumento en los errores operativos. En consecuencia, resulta prioritario implementar una

estrategia de inducción sistemática, que contemple una duración mínima adecuada y contenidos alineados con los manuales de funciones y procedimientos vigentes, fortaleciendo así la eficiencia institucional desde el primer contacto del funcionario con su cargo.

**Figura 13.** Pregunta 8 de encuesta a administrativos.

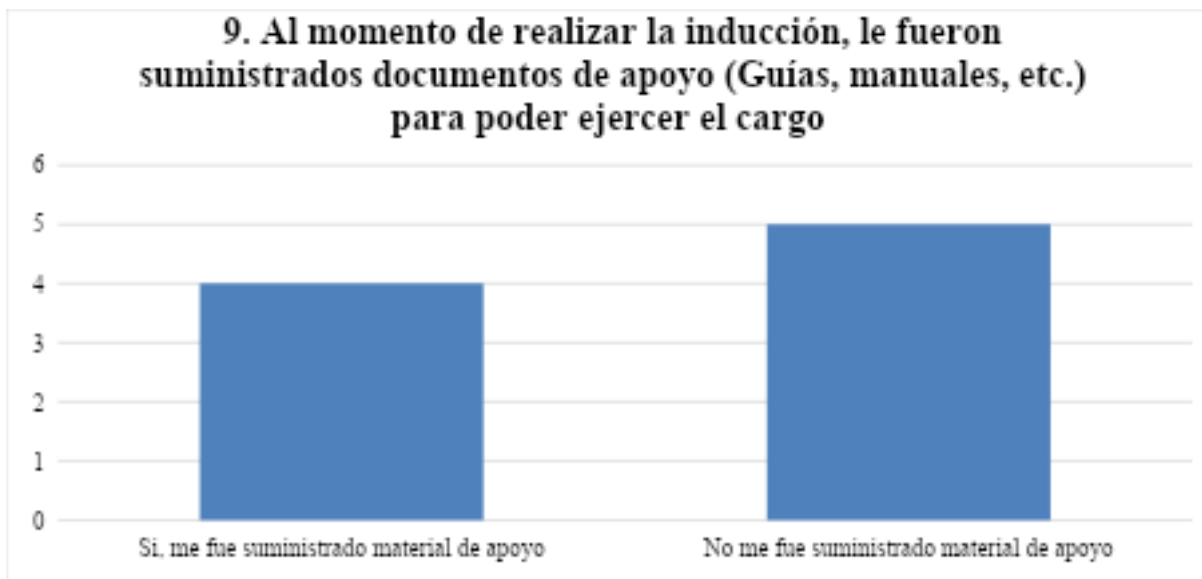


De acuerdo con la Figura 13, el 66,7 % del personal encuestado (6 de 9) considera que el tiempo de inducción recibido no fue suficiente para comprender plenamente las tareas inherentes a su cargo. Solo un 33,3 % (3 personas) manifestó que el tiempo sí fue adecuado. Este resultado refleja una percepción generalizada de insuficiencia en el proceso de incorporación, lo que refuerza la necesidad de evaluar no solo la duración, sino también la calidad y el contenido de la inducción ofrecida a los funcionarios administrativos en la Escuela de Diseño Industrial.

Estos hallazgos concuerdan con los planteamientos del problema establecidos en el proyecto, donde se señala que la falta de procesos estandarizados y la ausencia de manuales actualizados dificultan la apropiación de las funciones por parte del personal. En contextos donde la carga operativa es alta y los roles no están claramente definidos, una inducción superficial puede traducirse en descoordinación, errores en la ejecución de actividades y una mayor

dependencia de la experiencia empírica. Por tanto, resulta imperativo rediseñar el protocolo de inducción, estableciendo contenidos mínimos obligatorios, tiempos adecuados según la complejidad del cargo y herramientas complementarias como guías prácticas o instructivos específicos que permitan mejorar la comprensión inicial de las tareas.

**Figura 14.** Pregunta 9 de encuesta a administrativos.

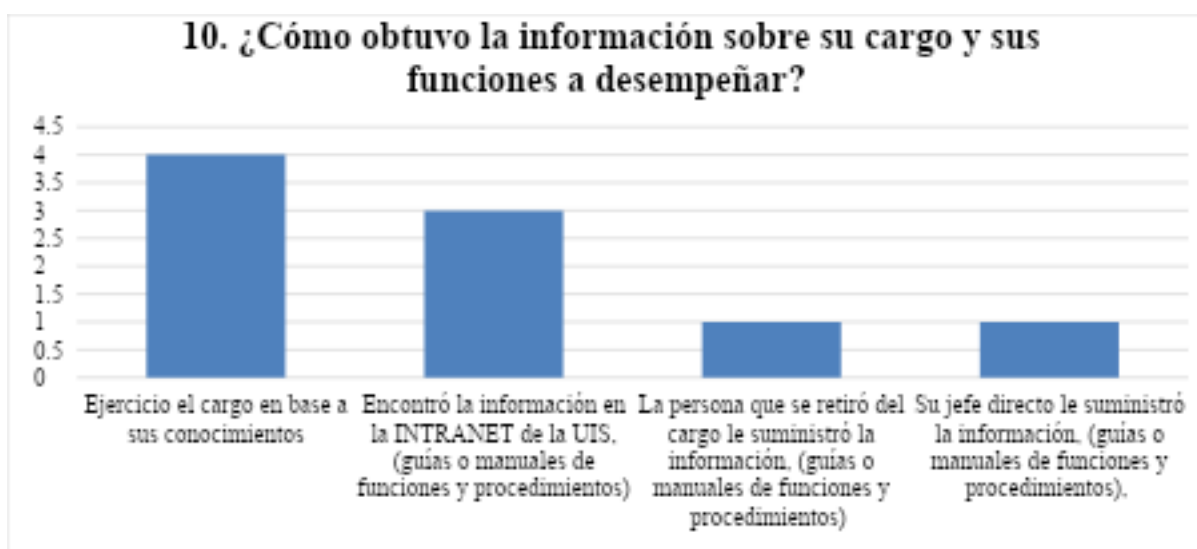


En la Figura 14 se observa una distribución casi equitativa respecto al suministro de documentos de apoyo durante la inducción. El 55,6 % de los encuestados (5 de 9 personas) señaló que no recibió ningún material de apoyo, mientras que el 44,4 % (4 personas) afirmó que sí le fue suministrada documentación como guías o manuales. Esta dualidad refleja una inconsistencia institucional en la entrega de recursos fundamentales para el ejercicio del cargo, lo cual impacta directamente en la calidad del proceso de adaptación y desempeño de los funcionarios administrativos.

La carencia de documentos estructurados y actualizados contraviene las buenas prácticas de gestión administrativa, donde se espera que cada cargo cuente con manuales funcionales y procedimientos claros, tal como lo establece la normativa interna de la Universidad Industrial de

Santander. En el contexto del proyecto, este hallazgo reafirma la urgencia de implementar instrumentos normativos estandarizados, con acceso garantizado y oportuno, para todos los funcionarios. Además, pone en evidencia que la mera existencia de manuales institucionales no garantiza su uso efectivo si no son socializados ni articulados con el contexto operativo específico de la EDI, situación que podría resolverse con estrategias de capacitación estructurada y procesos de inducción más robustos.

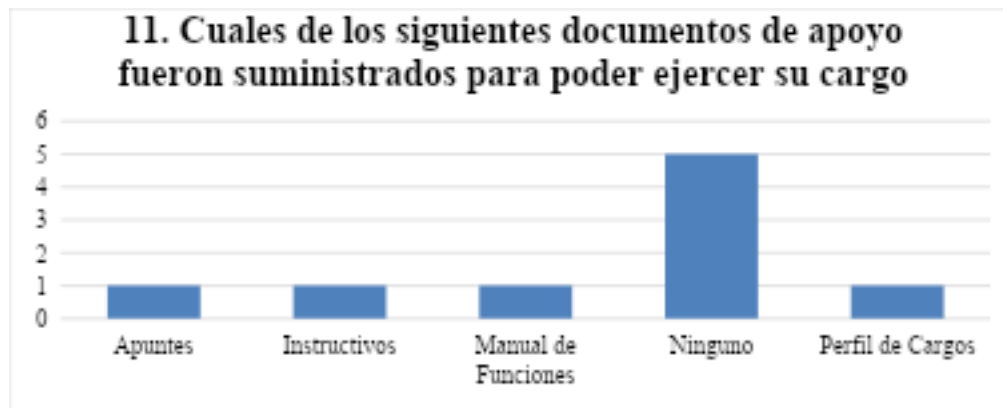
**Figura 15.** Pregunta 10 de encuesta a administrativos.



En la Figura 15 se evidencia que el 44,4 % del personal encuestado (4 de 9) manifestó haber desempeñado su cargo basándose en sus propios conocimientos, sin recibir orientación directa ni acceder a documentación específica al momento de asumir sus funciones. Este dato revela una preocupante dependencia del aprendizaje empírico dentro de la Escuela de Diseño Industrial, lo cual es indicativo de vacíos estructurales en los procesos de inducción, formación y socialización de funciones. En contraste, solo el 11,1 % (1 persona) recibió información de su jefe directo y otro 11,1 % por parte de quien se retiró del cargo. El 33,3 % restante (3 personas) accedió a los documentos disponibles en la intranet institucional de la UIS, lo cual representa un recurso valioso, pero claramente subutilizado.

Este panorama pone en evidencia una falta de estrategia formal y homogénea para el traspaso de información clave sobre funciones administrativas, generando situaciones de ambigüedad funcional, duplicidad de tareas y posibles errores operativos. El hecho de que casi la mitad del equipo base sus actividades en su experiencia previa o intuición, limita la capacidad de control, la trazabilidad de los procesos y la mejora continua. Este hallazgo, además, refuerza uno de los argumentos centrales del proyecto: la necesidad urgente de establecer manuales de funciones y procedimientos actualizados, accesibles y adaptados al contexto real de la EDI, que sirvan como guía oficial para el ejercicio del cargo y reduzcan la dependencia de la experiencia individual.

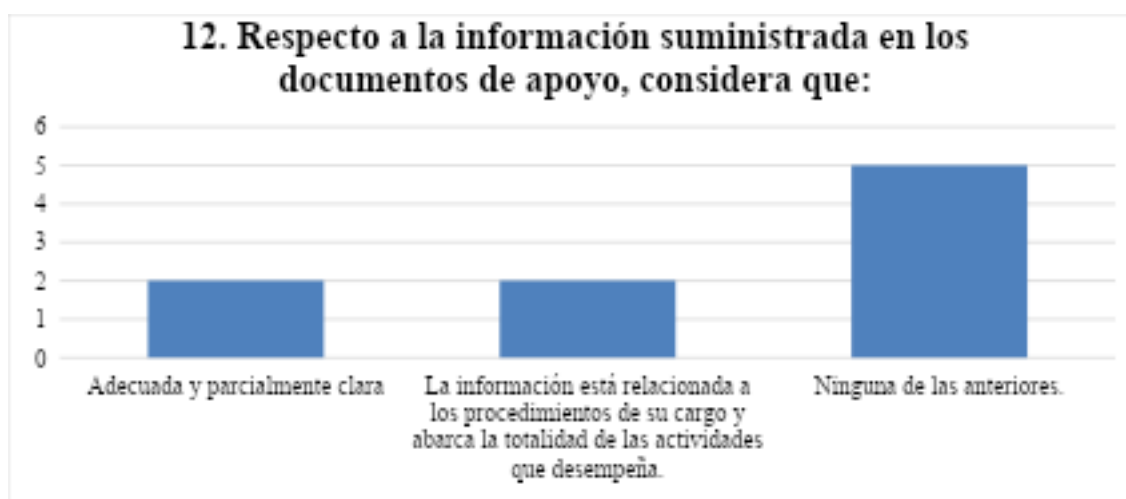
**Figura 16.** Pregunta 11 de encuesta a administrativos.



En la Figura 16 se observa que la mayoría del personal administrativo (55,6 %, es decir, 5 de 9 personas) indicó que no recibió ningún tipo de documento de apoyo para el ejercicio de sus funciones. Solo un número muy reducido de personas (11,1 % cada una, es decir, 1 persona por tipo de documento) recibió recursos como apuntes, instructivos, manual de funciones o perfil de cargos. Esta situación refleja una grave deficiencia en el proceso de transferencia de conocimiento organizacional y en la formalización de los lineamientos operativos dentro de la Escuela de Diseño Industrial.

El hecho de que más de la mitad del equipo no haya contado con ningún documento técnico representa una limitación directa al desempeño efectivo, al cumplimiento normativo y a la mejora continua. Este resultado pone de manifiesto la necesidad urgente de implementar una política de documentación estandarizada y accesible, en consonancia con los principios de la gestión por procesos promovidos por la UIS. Asimismo, refuerza la pertinencia del objetivo específico del proyecto que busca desarrollar manuales de funciones y procedimientos adaptados al contexto de la EDI, con el fin de garantizar la claridad funcional, evitar la duplicidad de tareas y promover la eficiencia institucional desde una perspectiva técnica y estructurada.

**Figura 17.** Pregunta 12 de encuesta a administrativos.

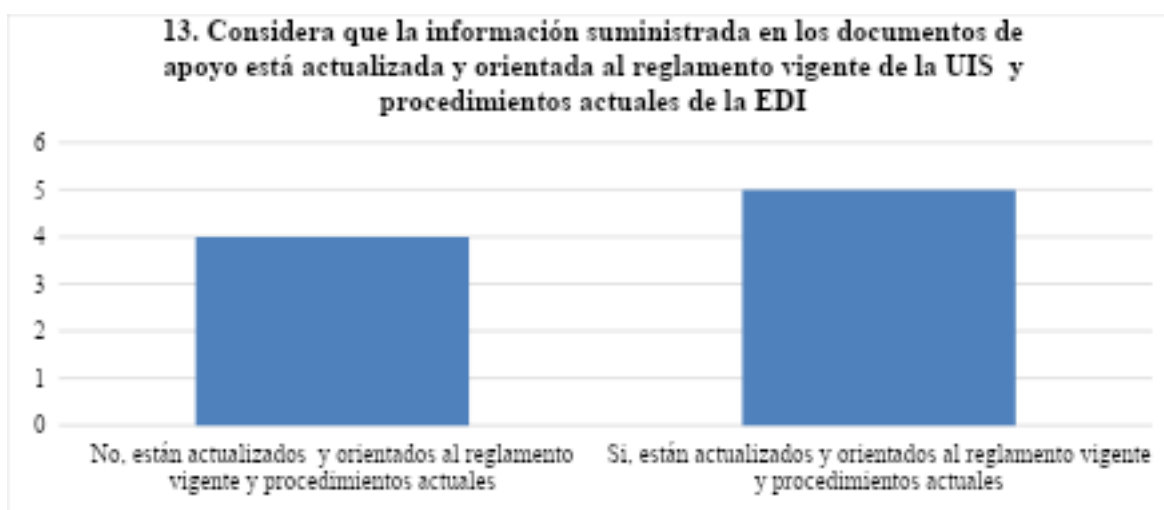


La Figura 17 indica que el 55,6 % del personal encuestado (5 de 9) seleccionó la opción “Ninguna de las anteriores”, lo que sugiere que la información contenida en los documentos de apoyo no cumplió con los criterios de claridad, pertinencia ni cobertura funcional. Esto evidencia una profunda desconexión entre la documentación suministrada en los casos donde existió y las necesidades reales del cargo. Solo un 22,2 % de los encuestados (2 personas) consideró que la información era adecuada y parcialmente clara, y otro 22,2 % afirmó que estaba relacionada con los procedimientos y abarcaba sus funciones.

Estos datos confirman una debilidad estructural en la elaboración y entrega de

instrumentos de gestión administrativa. La falta de claridad, actualización o contextualización de los documentos pone en entredicho su utilidad como herramientas orientadoras para el personal, afectando directamente la eficiencia y la calidad del desempeño institucional. Desde la perspectiva del proyecto, este hallazgo refuerza la urgencia de diseñar documentos técnicos alineados con las funciones reales que se desempeñan, con lenguaje accesible, cobertura completa y estructura estandarizada. Su implementación contribuirá no solo a mejorar la gestión del conocimiento, sino también a fortalecer los procesos de evaluación, supervisión y adaptación de nuevo personal dentro de la Escuela de Diseño Industrial.

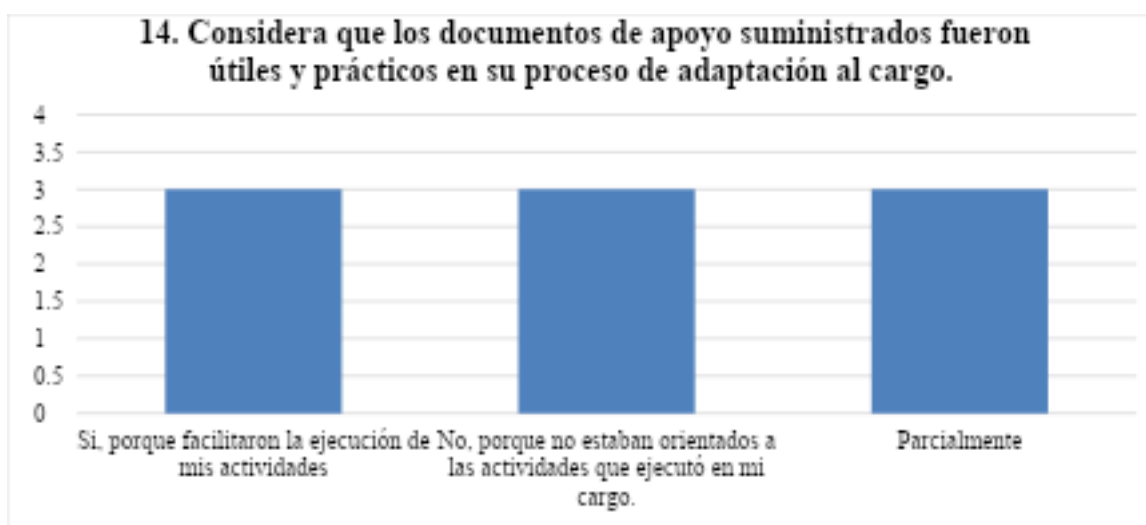
**Figura 18.** Pregunta 13 de encuesta a administrativos.



Según la Figura 18, el 55,6 % de los encuestados (5 de 9) considera que la información recibida está actualizada y alineada con el reglamento vigente de la UIS y con los procedimientos actuales de la EDI. No obstante, el 44,4 % (4 personas) manifiesta lo contrario, indicando que la documentación disponible no refleja adecuadamente los lineamientos institucionales ni la operatividad real de la Escuela. Esta división evidencia una situación de ambigüedad documental que afecta la homogeneidad del conocimiento organizacional, especialmente en una unidad académica con crecimiento en funciones, como lo es la EDI.

Este hallazgo sugiere que, si bien existen esfuerzos institucionales por brindar documentación de soporte, su implementación no ha sido uniforme ni suficientemente contextualizada. Desde la perspectiva del análisis organizacional, esta situación representa una amenaza para la trazabilidad, el cumplimiento normativo y la gestión eficiente del talento humano. En el marco de tu proyecto, esto respalda con fuerza la pertinencia de elaborar manuales y documentos técnicos contextualizados, validados periódicamente y ajustados a los procesos reales de la EDI. Solo así se podrá garantizar una alineación efectiva entre los marcos normativos institucionales y las prácticas administrativas cotidianas.

**Figura 19.** Pregunta 14 de encuesta a administrativos.

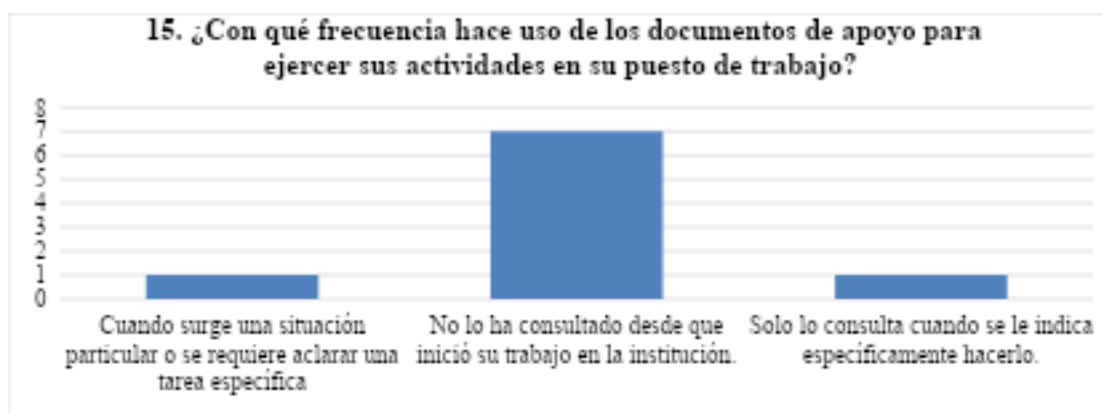


La Figura 19 muestra que las percepciones sobre la utilidad y practicidad de los documentos de apoyo están divididas de forma equitativa. Un 33,3 % del personal encuestado (3 de 9) manifestó que los documentos sí facilitaron la ejecución de sus actividades, mientras que otro 33,3 % opinó que no eran pertinentes para las funciones que desempeñaba. Finalmente, el 33,3 % restante indicó que los documentos fueron solo parcialmente útiles en su proceso de adaptación. Esta distribución evidencia que, aunque existe documentación de soporte en algunos casos, su diseño y contenido no siempre responde adecuadamente a las necesidades operativas

del cargo.

Este escenario refleja una falta de estandarización y contextualización en la elaboración de los instrumentos de apoyo, lo cual afecta negativamente el proceso de inducción, la curva de aprendizaje y la eficiencia institucional. Para superar esta brecha, es esencial que los documentos estén diseñados a partir de un análisis real de las funciones y tareas específicas, que incluyan ejemplos prácticos, definiciones claras, y estén alineados con los procedimientos administrativos vigentes. En el marco del proyecto, estos hallazgos respaldan la propuesta de construir manuales y perfiles funcionales adaptados al entorno real de la EDI, con el fin de fortalecer la gestión administrativa, reducir el margen de error y mejorar la experiencia del personal desde su incorporación.

**Figura 20.** Pregunta 15 de encuesta a administrativos.

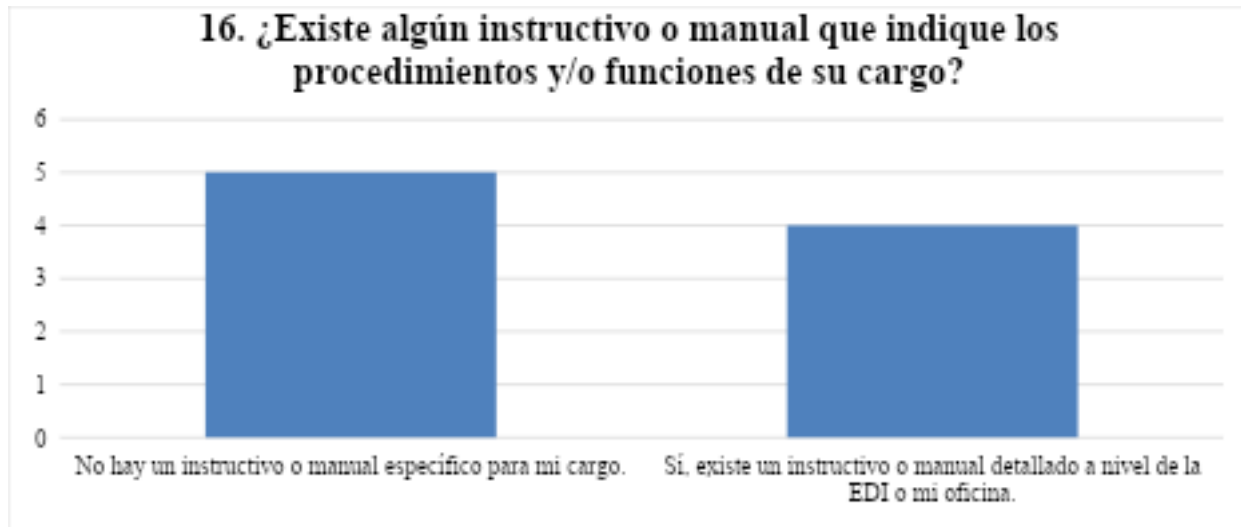


La Figura 20 muestra un hallazgo contundente: el 77,8 % de los encuestados (7 de 9 personas) afirmó que no ha consultado los documentos de apoyo desde que inició su labor en la institución. En contraste, solo un 11,1 % los consulta cuando surge una situación particular, y otro 11,1 % lo hace únicamente cuando se le indica específicamente. Esta tendencia evidencia que, aunque existan algunos documentos disponibles, no forman parte de una práctica institucional cotidiana ni son percibidos como herramientas funcionales y activas dentro del

ejercicio administrativo.

Desde una perspectiva organizacional, estos resultados reflejan una desvinculación crítica entre la documentación técnica y el quehacer operativo del personal. Las causas pueden estar relacionadas con la inexistencia, falta de actualización, escasa socialización o irrelevancia práctica de dichos documentos frente a las tareas reales. Esta situación debilita los principios de trazabilidad, control y mejora continua. En consecuencia, el proyecto reafirma la urgencia de diseñar documentos operativos más accesibles, actualizados y funcionales, acompañados de estrategias de capacitación que fomenten su uso y apropiación efectiva por parte del equipo administrativo.

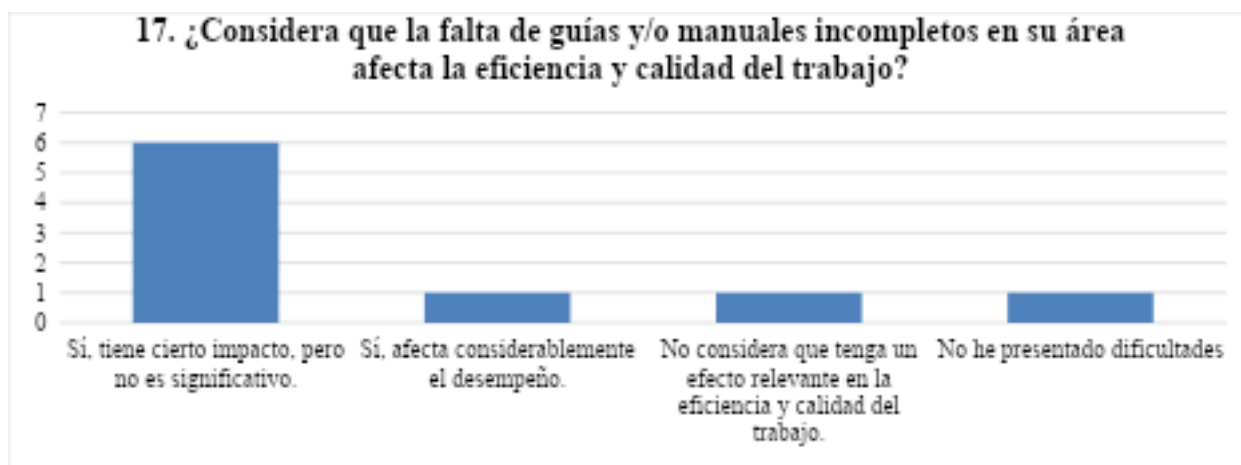
**Figura 21.** Pregunta 16 de encuesta a administrativos.



Según la Figura 21, el 55,6 % del personal administrativo encuestado (5 de 9) indicó que no existe un instructivo o manual específico para su cargo, mientras que el 44,4 % (4 personas) afirmó contar con un documento detallado a nivel de la EDI o de su oficina. Este resultado deja en evidencia una situación de desigualdad en el acceso a herramientas clave para el desarrollo funcional, lo que compromete la homogeneidad en la gestión administrativa y la estandarización de procedimientos dentro de la Escuela de Diseño Industrial.

Esta brecha documental impacta directamente la capacidad de los funcionarios para ejercer sus responsabilidades de forma eficiente, y constituye una limitante para garantizar la trazabilidad, la transparencia y la mejora continua en las actividades operativas. La inexistencia de instructivos claros no solo genera incertidumbre y posibles duplicidades de funciones, sino que también dificulta la adaptación de nuevo personal y la ejecución coherente de las tareas. Por tanto, en el marco de este proyecto, se refuerza la necesidad de desarrollar e implementar manuales funcionales estructurados, que contemplen tanto las especificidades de cada rol como los procesos institucionales transversales, con el fin de fortalecer la capacidad operativa y estratégica de la EDI.

**Figura 22.** Pregunta 17 de encuesta a administrativos.

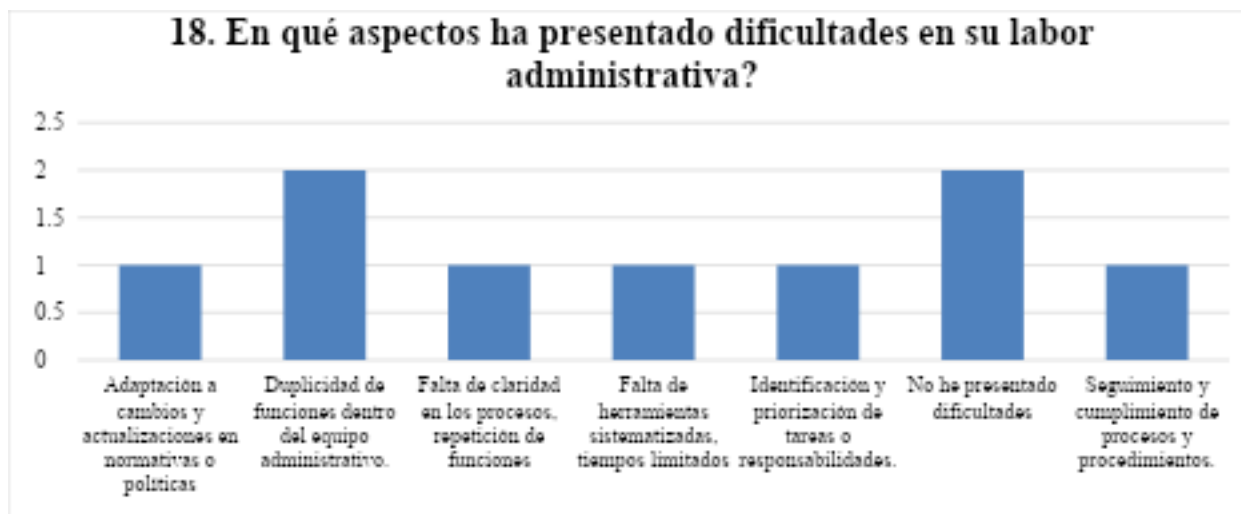


La Figura 22 revela que la mayoría del personal encuestado 66,7 % (6 de 9 personas) considera que la ausencia de guías o manuales completos tiene un impacto en su desempeño, aunque no siempre lo perciben como significativo. Un 11,1 % señala que este impacto es considerable, afectando de forma directa la calidad del trabajo, mientras que el resto (también 11,1 % cada uno) indica que no ha presentado dificultades o que la falta de documentación no afecta de forma relevante su eficiencia. Este conjunto de respuestas sugiere que la mayoría del equipo administrativo reconoce al menos algún grado de afectación en su desempeño debido a la

carencia o insuficiencia de documentación técnica.

Este resultado refuerza la hipótesis inicial del proyecto: la inexistencia o desactualización de manuales funcionales y procedimentales limita la efectividad de la gestión administrativa en la EDI. Aunque algunos funcionarios logran sortear estas deficiencias con experiencia o estrategias personales, ello no sustituye la necesidad de contar con instrumentos formales y estandarizados que garanticen un marco de acción coherente y uniforme. Por tanto, el diseño e implementación de guías y manuales estructurados no solo es una necesidad técnica, sino una medida clave para mejorar el rendimiento organizacional, reducir errores operativos y consolidar una cultura institucional orientada al mejoramiento continuo.

**Figura 23.** Pregunta 18 de encuesta a administrativos.



La Figura 23 expone que los aspectos más críticos reportados por el personal administrativo se centran en la duplicidad de funciones dentro del equipo administrativo (22,2 %, 2 de 9) y la afirmación de no haber presentado dificultades (también 22,2 %). El resto de las respuestas se distribuye de manera equitativa (11,1 % cada una) entre varios factores: adaptación a cambios normativos, falta de claridad en procesos, ausencia de herramientas sistematizadas, dificultades en la priorización de tareas, y seguimiento y cumplimiento de procedimientos. Esta

diversidad de respuestas indica que, aunque algunos funcionarios no identifican obstáculos, una parte significativa del equipo sí enfrenta retos estructurales y operativos que comprometen la eficacia institucional.

Particularmente preocupante es el hecho de que se señale duplicidad de funciones y ausencia de claridad como factores concurrentes, ya que esto implica falta de delimitación de responsabilidades, una de las deficiencias estructurales que el proyecto busca subsanar mediante el diseño de manuales de funciones y procedimientos. A su vez, la referencia a dificultades en el seguimiento de procesos refleja la debilidad en la trazabilidad institucional y el escaso soporte normativo que enfrentan los cargos administrativos. Por ello, el proyecto cobra especial relevancia al proponer herramientas que permitan reducir la ambigüedad funcional, sistematizar la información administrativa y mejorar el clima organizacional en beneficio del cumplimiento de los objetivos misionales de la EDI.

**Figura 24.** Pregunta 19 de encuesta a administrativos.

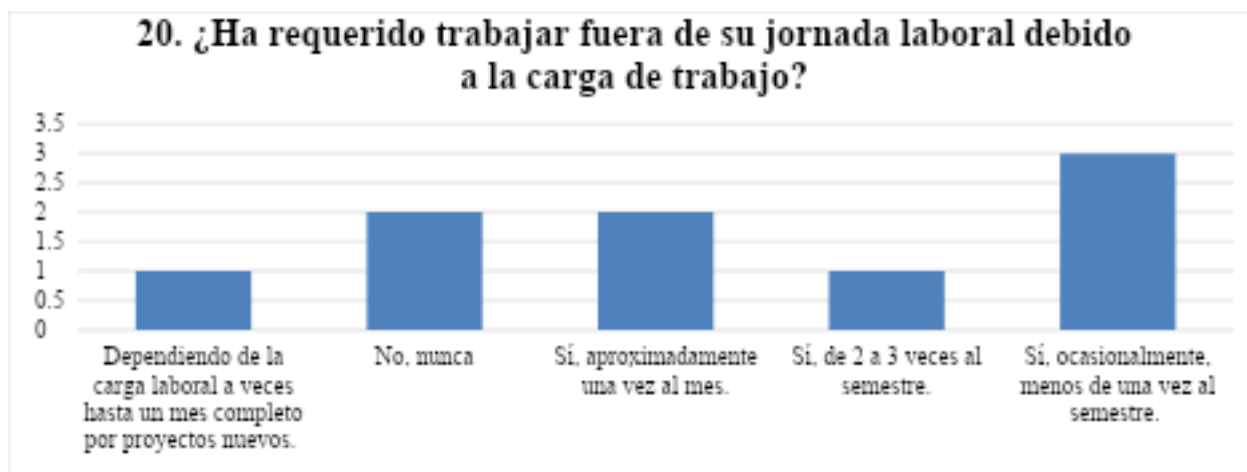


La Figura 24 revela que el 66,7 % de los encuestados (6 de 9 personas) manifestó haber superado las dificultades por su cuenta, sin recurrir a apoyo formal dentro de la estructura organizativa. Solo un 11,1 % reportó haber recibido orientación por parte de su jefe inmediato, y un 22,2 % por parte de un compañero de trabajo. Este resultado pone en evidencia una marcada ausencia de canales institucionales de acompañamiento y soporte funcional, lo cual resalta la

debilidad de los mecanismos formales de integración, inducción y seguimiento en la Escuela de Diseño Industrial.

Esta situación, además de generar una sobrecarga cognitiva para los funcionarios, contribuye a una cultura organizacional basada en la autonomía individual forzada, más que en el trabajo colaborativo o guiado. La ausencia de liderazgo efectivo en el proceso de resolución de dificultades administrativas puede traducirse en ineficiencia, desgaste emocional y baja cohesión del equipo. En este contexto, el diseño de un modelo organizacional robusto como lo plantea el proyecto debe contemplar no solo la distribución de funciones y procedimientos, sino también estrategias claras de acompañamiento, retroalimentación y orientación por parte de las jefaturas, fortaleciendo así la gestión del talento humano como eje articulador del funcionamiento institucional.

**Figura 25.** Pregunta 20 de encuesta a administrativos.

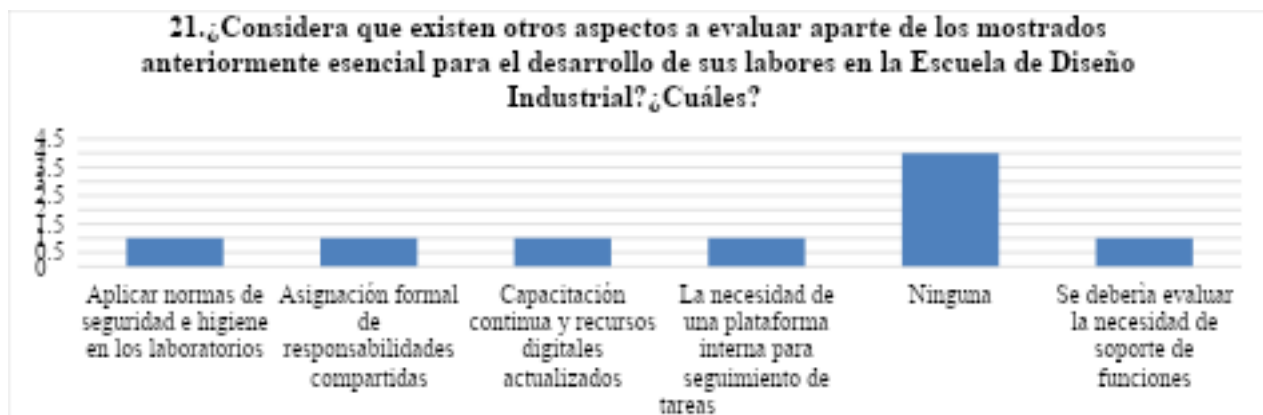


De acuerdo con la Figura 25, el 33,3 % del personal encuestado (3 de 9 personas) manifestó que ha tenido que trabajar fuera de su jornada laboral ocasionalmente, menos de una vez al semestre, mientras que otro 22,2 % (2 personas) indicó que esta situación ocurre aproximadamente una vez al mes. Un 11,1 % adicional señaló haber laborado de 2 a 3 veces por semestre, y otro 11,1 % ha trabajado hasta un mes completo adicional debido a proyectos

nuevos. Por otro lado, solo el 22,2 % restante afirmó no haber tenido que extender su jornada laboral. Estos resultados permiten observar que más del 75 % del personal ha experimentado sobrecarga laboral en algún momento.

La necesidad de extender la jornada laboral es un síntoma claro de desajustes en la planificación, distribución de tareas y eficiencia operativa, lo que puede estar vinculado directamente con las deficiencias previamente analizadas: falta de manuales claros, duplicidad de funciones, ambigüedad de roles y escasa orientación institucional. Esta situación no solo afecta la productividad, sino también el bienestar y la motivación del personal. Por tanto, el diseño e implementación de una estructura organizativa más eficiente, junto con herramientas documentales claras, permitiría distribuir de forma equitativa las responsabilidades, reducir las cargas innecesarias y fomentar una gestión del tiempo más saludable dentro de la Escuela de Diseño Industrial.

**Figura 26.** Pregunta 21 de encuesta a administrativos.



La Figura 26 indica que el 44,4 % del personal administrativo encuestado (4 de 9 personas) consideró que no existen otros aspectos adicionales a evaluar. Sin embargo, el 55,6 % restante manifestó distintas necesidades complementarias para el desarrollo eficiente de sus labores, entre las que se destacan: la asignación formal de responsabilidades compartidas, la

capacitación continua y recursos digitales actualizados, la necesidad de una plataforma interna de seguimiento de tareas, la aplicación de normas de seguridad en los laboratorios, y la evaluación de soporte funcional adicional (cada uno con el 11,1 %, es decir, 1 persona por categoría).

Esta variedad de respuestas revela que, aunque algunos funcionarios consideran suficiente lo abordado en el diagnóstico, existen demandas latentes de tipo estructural, tecnológico y formativo que deben ser atendidas para fortalecer el entorno laboral. Las menciones a una plataforma de seguimiento y a la capacitación digital evidencian un interés por la sistematización de procesos y el cierre de brechas tecnológicas, lo cual está alineado con una visión de mejora continua. Del mismo modo, la preocupación por la asignación formal de funciones y el soporte adicional reitera la necesidad de documentar y distribuir adecuadamente las responsabilidades. Estos aspectos deben integrarse como recomendaciones clave en el proyecto, no solo para fortalecer los procesos administrativos, sino también para contribuir a una cultura organizacional basada en la planificación, la equidad de carga y la innovación operativa

#### ***6.1.7. Análisis de entrevista directora y administrativos***

La entrevista semiestructurada aplicada a la directora de la Escuela de Diseño Industrial (EDI) y a miembros del personal administrativo (ver Apéndice C en la carpeta “Apéndices”) proporcionó una visión más amplia sobre el estado actual de los procedimientos, la estructura organizativa, los procesos de inducción y las barreras estructurales que afectan la gestión administrativa de esta unidad académica. Este insumo cualitativo fue esencial para contrastar y complementar los datos cuantitativos obtenidos en otras fases del proyecto, permitiendo una lectura más holística y crítica de la situación real de la EDI.

#### **a) Implementación de procedimientos administrativos**

Uno de los hallazgos centrales del diálogo con la dirección fue la afirmación de que, de los 121 procedimientos aplicables a la Escuela, 116 se ejecutan con regularidad, mientras que 6 no se están implementando. La causa principal para esta no ejecución no radica en omisiones ni en negligencia institucional, sino en la ausencia de condiciones que demanden su activación, lo cual revela un criterio de pertinencia en la gestión. Por ejemplo, procedimientos relacionados con quejas por acoso laboral, gestión de proyectos con financiación externa o control de salidas no conformes, no han sido ejecutados simplemente porque no se han presentado casos en esos frentes.

No obstante, se identificó un procedimiento clave que sí presenta limitaciones estructurales para su ejecución adecuada: el “Control de Registros”. Aunque este procedimiento se activa ocasionalmente en el marco de proyectos de extensión, su aplicación integral se ve comprometida por la falta de personal de apoyo, lo que representa un riesgo institucional en términos de trazabilidad, privacidad de la información, control de documentos y continuidad operativa. Este hecho demuestra que la capacidad operativa actual de la Escuela es insuficiente para cumplir con procedimientos críticos que demandan un control técnico riguroso.

Además, la directora resalta que los procedimientos no ejecutados no representan una omisión perjudicial, sino que su aplicación sin justificación generaría una carga innecesaria, derivando en burocracia improductiva. Esta perspectiva, si bien estratégica, también evidencia una necesidad urgente de diseñar mecanismos de activación flexible y protocolos de preparación para su eventual implementación, garantizando que no existan vacíos de gestión ante situaciones imprevistas.

#### **b) Estructura administrativa: rigidez formal y flexibilidad forzada**

El análisis de las respuestas sobre la estructura administrativa evidencia una realidad

dual: formalmente, la Escuela cuenta con una estructura mínima de cargos fijos (director, coordinadores, secretaria y técnicos de soporte), pero en la práctica se configura una estructura variable y adaptativa que cambia semestre a semestre, dependiendo del director de turno y de los recursos internos generados.

Actualmente, la planta administrativa está compuesta por 9 personas distribuidas entre dirección, coordinación académica, coordinación de posgrados, técnicos de soporte académico y profesionales II. No obstante, gran parte del equipo trabaja bajo modalidades de contratación temporal (OPS) o depende de los recursos disponibles por medio de proyectos internos o como los gestionados por la Agencia KIMERA, lo cual afecta directamente la continuidad y estabilidad operativa.

Uno de los hallazgos más relevantes es que no existe un organigrama formal ni actualizado, lo cual representa una debilidad crítica en términos de claridad jerárquica, definición de responsabilidades y distribución funcional. Esta ausencia es reconocida por los propios entrevistados, quienes destacan que los cambios frecuentes en la estructura impiden consolidar procesos de gestión estandarizados y sostenibles.

La configuración de roles también revela una distribución funcional poco equilibrada. Por ejemplo, cada profesional II tiene funciones muy especializadas, como la gestión de calidad (incluyendo procesos de acreditación), el apoyo en proyectos de extensión y relaciones externas, o el control presupuestal de la Agencia KIMERA. Sin embargo, estos roles no están debidamente formalizados ni descritos en manuales específicos, lo que genera ambigüedad en los límites de sus funciones y dificulta la coordinación.

### **c) Inducción informal y carencia de protocolos sistemáticos**

Otro aspecto crítico identificado en la entrevista es la ausencia de un proceso formal y

estructurado de inducción para el personal administrativo nuevo. Los testimonios coinciden en que el proceso de inducción se lleva a cabo de manera informal, generalmente liderado por la persona saliente del cargo. Este proceso se limita a mostrar las funciones del cargo, recorrer las instalaciones y referir el acceso al manual de funciones generales alojado en la intranet de la UIS. En ningún momento se entrega material complementario ni se sistematiza el proceso de integración institucional.

La situación es aún más preocupante en los cargos directivos, donde no hay una figura interna encargada del acompañamiento. La única inducción oficial proviene de la División de Gestión de Talento Humano, en forma de charlas generales sobre normativas institucionales. Sin embargo, esta inducción es de carácter general y no responde a las particularidades operativas ni administrativas de la EDI, lo que afecta la integración eficaz del nuevo personal.

Por ejemplo, el técnico de soporte entrevistado señaló que recibió su inducción de forma empírica, sin retroalimentación sistemática ni materiales de apoyo, dependiendo exclusivamente del conocimiento transmitido por su antecesor. Esta práctica informal pone en evidencia una dependencia excesiva del conocimiento tácito, lo que representa un riesgo institucional frente a rotación de personal, pérdida de información operativa y errores recurrentes en la ejecución de tareas administrativas.

A partir del análisis desarrollado, se sintetizan en la siguiente tabla los hallazgos clave obtenidos de la entrevista realizada a la directora y al personal administrativo de la Escuela de Diseño Industrial, con sus respectivas implicaciones para la gestión administrativa:

**Tabla 7. Hallazgos en entrevista**

<b>Categoría analizada</b>	<b>Hallazgo clave</b>	<b>Implicación para la gestión</b>
Procedimientos no ejecutados	6 procedimientos no se aplican; 5 por ausencia de necesidad, 1 por falta de personal.	Riesgo de inactividad ante eventos inesperados; necesidad de activación flexible.
<b>Procedimientos con barreras operativas</b>	“Control de Registros” no se implementa plenamente por falta de personal.	Dificultades en trazabilidad y control documental.
<b>Estructura administrativa</b>	Alta rotación y contratación temporal. Sin organigrama actualizado.	Falta de claridad jerárquica, descoordinación funcional, pérdida de memoria institucional.
<b>Funciones de los profesionales II</b>	Actividades clave en calidad, extensión, investigación y comunicación institucional.	Las funciones no están formalmente descritas ni estandarizadas.
<b>Proceso de inducción</b>	Es informal. No existen protocolos definidos ni responsables internos.	Riesgo de errores operativos, dependencia del conocimiento tácito.

#### **6.1.8. Análisis de matriz DOFA - Observación Directa Dinámicas Administrativas EDI**

Con base en la información recolectada mediante observación directa, se construyó la siguiente matriz DOFA agrupando por área funcional los elementos identificados en campo:

**Tabla 8. Matriz DOFA por áreas observadas en la EDI**

<b>Área</b>	<b>Fortalezas</b>	<b>Oportunidades</b>	<b>Debilidades</b>	<b>Amenazas</b>
<b>Académico - Administrativo</b>	- Alto nivel de experiencia- Comunicación fluida- Liderazgo consolidado- Claridad en	- Diseñar manuales de funciones y procedimientos- Actualizar la estructura administrativa	- Ausencia de documentación formal- Variabilidad en el flujo de solicitudes- Inestabilidad en los cargos según	- Incertidumbre en continuidad de profesionales II por contratación semestral

	funciones asignadas		recursos semestrales	
<b>Laboratorios</b>	- Experiencia laboral- Aplicación de buenas prácticas- Apoyo en EPP desde Vicerrectoría	- Diseñar sistema de inventario- Establecer protocolos y formatos- Diseñar manual de funciones y procedimientos	- Falta de formatos y protocolos de uso- No hay sistematización de inventario- Falta de personal de apoyo	- Riesgo de seguridad en laboratorios críticos- Atención limitada por una sola persona
<b>Sala de Cómputo</b>	- Existe formato de solicitud de uso	- Crear manual de funciones- Diseñar estrategia de inducción	- Dependencia de otros cargos para inducción- Ausencia de manual de funciones	- Riesgo de improvisación en rotación del cargo
<b>Posgrados</b>	- Seguimiento cercano a estudiantes- Alta experiencia	- Establecer calendario como ruta para la matrícula y los procesos de admisión - Diseñar manual de funciones	- Procesos académicos y administrativos no claros - Desarticulación entre calendarios UIS y EDI	- Reprocesos por falta de estandarización y guía clara

Nota: Desarrollado con base al Apéndice D (ver carpeta “Apéndices”).

A partir del ejercicio de observación directa, se evidencian elementos transversales que permiten comprender el estado actual de las dinámicas administrativas en la EDI. Entre las principales fortalezas, se destaca el capital humano con experiencia consolidada y compromiso institucional, lo que constituye una base sólida para implementar procesos de mejora. Esta situación es transversal en todas las áreas, desde el equipo administrativo hasta los técnicos de soporte.

No obstante, las debilidades detectadas revelan una ausencia generalizada de documentación formal que regule y oriente las actividades, como manuales de funciones, instructivos, hojas de ruta y protocolos. Esta situación se agrava con la variabilidad estructural que experimenta la planta administrativa, especialmente en cargos como los Profesionales II,

cuya continuidad depende de recursos semestrales y decisiones administrativas externas a la EDI. Esta inestabilidad compromete la sostenibilidad de los procesos.

En cuanto a las oportunidades, el levantamiento de esta información evidencia un terreno fértil para implementar herramientas de gestión documental y estandarización. La construcción de manuales, formatos de uso, protocolos operativos y hojas de ruta no solo permitiría mejorar la eficiencia, sino también fortalecer la trazabilidad, la formación de nuevos funcionarios y la planeación institucional. En especial, la propuesta de un sistema de inventario para laboratorios y una estrategia de inducción en la sala de cómputo representa una solución concreta a problemas operativos detectados.

Sin embargo, las amenazas identificadas advierten riesgos serios para la seguridad operativa (como la falta de supervisión en talleres críticos), para la continuidad administrativa (dependencia de contratos temporales), y para la calidad académica (reprocesos en posgrados por falta de articulación). Estas amenazas comprometen la capacidad de respuesta institucional ante situaciones críticas o cambios en el personal.

Por tanto, el análisis DOFA sustenta la necesidad de avanzar hacia una propuesta de rediseño estructural, con enfoque en la estandarización, claridad de funciones y sostenibilidad de los procesos, que será abordada en la fase final del proyecto. Este análisis también aporta evidencia empírica que respalda los objetivos específicos del estudio, especialmente en lo referente al diagnóstico de procedimientos y análisis de cargas.

### **Análisis final del diagnóstico de cargos y procedimientos administrativos en la Escuela de Diseño Industrial**

El diagnóstico realizado sobre los cargos y procedimientos administrativos en la Escuela

de Diseño Industrial de la Universidad Industrial de Santander evidencia una estructura funcional compuesta por nueve cargos clave, cada uno con responsabilidades específicas que abarcan desde la dirección estratégica y académica hasta el soporte técnico-operativo. Esta estructura, aunque funcional en su diseño formal, presenta diversos niveles de eficiencia, delegación y articulación que requieren ajustes orientados a la mejora continua.

En primer lugar, se identificó que el cargo de Director de Escuela asume una carga operativa excesiva, derivada de la falta de formalización y seguimiento sistemático de los procesos de delegación. A pesar de contar con personal de apoyo en áreas específicas, muchas de las decisiones estratégicas se ven postergadas por la necesidad de resolver asuntos administrativos recurrentes. Esta sobrecarga reduce la capacidad del director para liderar procesos de innovación, análisis institucional y vinculación externa. Por tanto, se requiere una optimización del modelo de liderazgo mediante mecanismos de delegación efectiva, cronogramas de seguimiento y fortalecimiento de comités por procesos.

Por su parte, los coordinadores académicos y de posgrados presentan funciones amplias y de alta complejidad, relacionadas con la planeación curricular, la evaluación de programas, el acompañamiento docente y el aseguramiento de la calidad. Sin embargo, se observa una ausencia de sistemas de apoyo tecnológico eficientes para el seguimiento de indicadores académicos, así como una limitada articulación entre los niveles de pregrado y posgrado. Esto impide una visión integrada del ciclo formativo y una toma de decisiones ágil basada en datos. La creación de sistemas de información académica compartidos y una calendarización coordinada de procesos se perfilan como oportunidades clave de mejora.

El análisis del cargo de Secretaría de Escuela revela su papel central en la gestión de

trámites, archivo documental y atención a estudiantes y docentes. No obstante, el volumen de tareas asignadas, sumado a la escasez de automatización y estandarización de procesos, genera cuellos de botella que afectan la eficiencia general. La dependencia del conocimiento tácito del personal y la baja sistematización de procedimientos administrativos son debilidades críticas que deben ser abordadas mediante manuales de funciones, guías operativas y soluciones digitales de gestión documental.

En cuanto al Profesional de Calidad Académica, si bien cumple funciones estratégicas en procesos de acreditación, autoevaluación y aseguramiento de la calidad, se evidencia una alta dependencia de su experticia individual y una falta de articulación transversal con los demás miembros del equipo académico. La ausencia de una cultura institucional compartida en torno a la mejora continua limita el alcance de sus intervenciones, lo que requiere acciones formativas colectivas y espacios de socialización de resultados.

Respecto a los cargos orientados a la proyección externa, la investigación y el soporte técnico, como el Profesional de Extensión, el Profesional del Grupo de Investigación, y los Técnicos de Cómputo y Laboratorios, se observa un cumplimiento parcial de sus funciones. En estos casos, las barreras identificadas incluyen la baja interconexión con las líneas estratégicas de la Escuela, la falta de indicadores de desempeño definidos, y una escasa participación en escenarios de planeación institucional. La creación de mecanismos de integración horizontal, la definición de metas medibles y la asignación clara de roles permitirán mejorar la eficiencia de estos cargos.

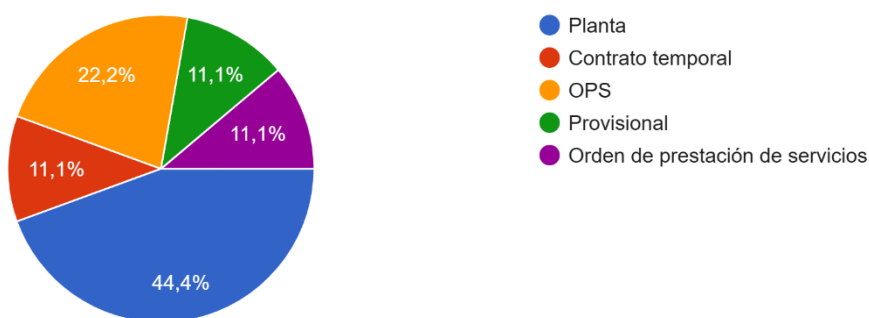
Finalmente, a nivel de procedimientos administrativos, se identificaron oportunidades críticas de mejora en torno a tres dimensiones fundamentales: la normalización, la digitalización y la evaluación continua de los procesos internos. En la actualidad, la Escuela de Diseño Industrial no cuenta con manuales de procedimiento detallados ni actualizados que orienten las tareas recurrentes y transversales de sus diferentes dependencias. Esta situación ha derivado en una duplicación innecesaria de funciones, confusión en la distribución de responsabilidades, y una ejecución operativa altamente dependiente del conocimiento tácito del personal, especialmente de cargos como la Secretaría de Escuela y los técnicos de laboratorios y salas de cómputo, cuya labor requiere secuencias operativas precisas, pero que hoy carecen de protocolos formalizados.

La ausencia de procedimientos sistematizados también limita la capacidad del Director de Escuela y del Profesional de Calidad Académica para ejercer un seguimiento efectivo sobre el desempeño institucional, ya que no existen criterios estandarizados que permitan comparar avances, identificar desviaciones o promover ajustes fundamentados en evidencia. En el mismo sentido, la falta de integración digital entre áreas académicas, administrativas, investigativas y de extensión impide la trazabilidad de los procesos, dilata la respuesta a usuarios internos y externos, y genera retrabajos que afectan la eficiencia general del sistema. Cargos como el Coordinador Académico de Pregrado y el Coordinador de Posgrados, cuya gestión se basa en cronogramas, solicitudes docentes, comités y reportes periódicos, se ven particularmente limitados por esta desarticulación tecnológica.

## 6.2. Fase 2: Análisis de cargas laborales del personal administrativo

Esta sección corresponde al desarrollo del **Objetivo Específico 2** del proyecto: “*Analizar las cargas laborales del personal administrativo de la Escuela de Diseño Industrial mediante la aplicación de instrumentos cuantitativos, con el fin de establecer niveles de distribución, saturación o subutilización del recurso humano*”. Para ello, se aplicó una encuesta estructurada a todos los funcionarios administrativos de la EDI, complementada con preguntas abiertas que permitieron interpretar tanto la percepción de carga como las condiciones laborales asociadas. A continuación, se presentan los resultados obtenidos, organizados por indicadores clave.

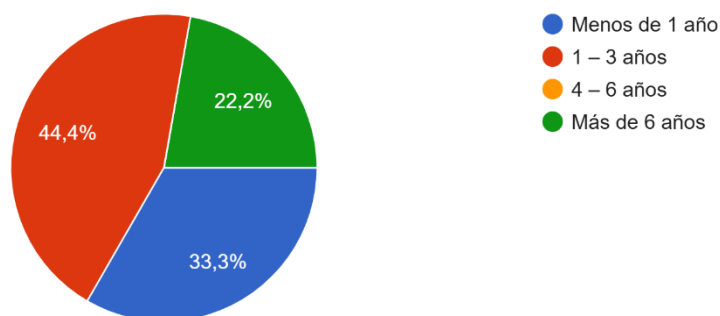
**Figura 27.** Modalidad de vinculación.



La Figura 27 presenta la distribución de los tipos de vinculación del personal administrativo de la Escuela de Diseño Industrial, evidenciando una planta heterogénea en su forma de contratación: un 44,4% corresponde a personal de planta, un 33,3% está vinculado por Orden de Prestación de Servicios (OPS), un 11,1% mediante contrato provisional, y el 11,1% restante por contrato temporal. Esta diversidad contractual refleja una dependencia significativa de modalidades inestables y de corta duración, lo que genera incertidumbre en la continuidad de los procesos, especialmente en lo referente a la planificación de actividades académicas, administrativas y de extensión.

La alta proporción de personal bajo contratación OPS y temporal (44.4% en conjunto) genera retos importantes en la distribución y gestión de la carga laboral. Los funcionarios con menor estabilidad laboral suelen estar expuestos a cambios semestrales, lo que dificulta la consolidación de procesos y la transferencia efectiva del conocimiento organizacional. Además, esta situación limita la posibilidad de asignar responsabilidades de largo plazo, lo que se traduce en una sobrecarga para los empleados de planta y provisional, quienes deben asumir tareas estructurales con mayor permanencia. Por tanto, la actual configuración de vinculación no solo afecta la eficiencia administrativa, sino también incide negativamente en la moral del equipo y en la sostenibilidad del funcionamiento interno.

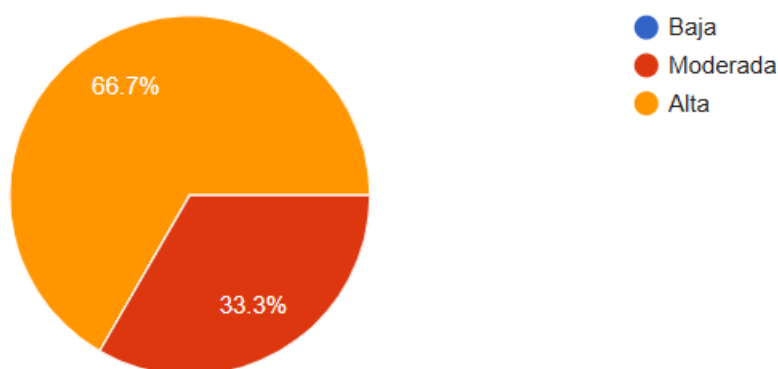
**Figura 28.** Años en el cargo.



La Figura 28 evidencia la distribución de la antigüedad laboral del personal administrativo de la EDI. El 44.4% de los funcionarios cuenta con una trayectoria entre 1 y 3 años, seguido de un 33,3% que tiene menos de un año y un 22,2% con más de 6 años de experiencia, en la institución. Esta composición muestra una combinación de personal relativamente nuevo con otro más experimentado, lo cual puede ser positivo para la renovación y transferencia de conocimiento, pero también plantea desafíos si no existen procesos sistemáticos de inducción y documentación institucional.

La alta proporción de personal con antigüedad intermedia (1–3 años) y menor antigüedad (Menos de 1 año) señala una rotación frecuente o dificultades para consolidar trayectorias estables, lo que puede afectar la eficacia en la gestión administrativa. Aunque hay continuidad en ciertos cargos, la falta de lineamientos claros (manuales, instructivos y protocolos) puede dificultar la curva de aprendizaje para nuevos ingresos. Por tanto, resulta urgente implementar estrategias que fortalezcan la memoria institucional, mediante la estandarización de funciones, procedimientos y canales de comunicación interna.

**Figura 29.** ¿Considera que la carga de trabajo que tiene actualmente es...?



Según los resultados mostrados en la Figura 29, el 66,7% del personal administrativo percibe su carga laboral como alta, mientras que el 33,3% la considera moderada. No se registraron respuestas que calificaran la carga como baja. Este dato es contundente, pues refleja una sensación generalizada de sobrecarga en las funciones asignadas, lo cual puede derivar en consecuencias como el agotamiento, la disminución del rendimiento y una posible desmotivación laboral.

El hecho de que ningún funcionario identifique su carga como baja, unido a que dos terceras partes se ubican en el nivel más alto de exigencia, evidencia una distribución desbalanceada del trabajo, posiblemente relacionada con la falta de personal de apoyo, la

rotación frecuente en ciertos cargos y la ausencia de herramientas que permitan redistribuir o jerarquizar las tareas. Este hallazgo valida la necesidad de implementar un análisis técnico de cargas laborales que permita cuantificar tiempos, optimizar procesos y diseñar estrategias institucionales de alivio o redistribución de tareas.

- ¿Por qué?

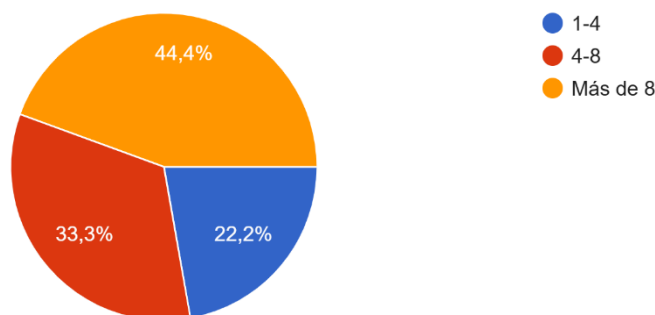
Según los resultados mostrados en la Figura 29, el 66,7% del personal administrativo percibe su carga laboral como alta, mientras que el 33,3% la considera moderada. No se registraron respuestas que calificaran la carga como baja. Este resultado revela una percepción predominante de sobrecarga operativa, lo cual puede derivar en afectaciones tanto al bienestar del personal como a la eficiencia institucional, especialmente cuando no existen mecanismos estandarizados de redistribución de tareas.

Las razones aportadas por los funcionarios sustentan esta percepción. Por ejemplo, uno de los casos reporta estar a cargo simultáneamente de 5 laboratorios (cerámicos, metales, maderas, polímeros, cabina de pintura y almacén de herramientas), con múltiples micro tareas que carecen de una sistematización clara o que han sido adaptadas empíricamente a las necesidades inmediatas de la Escuela, como el manejo de pagos y autorizaciones. Otro participante señaló que debe gestionar más de tres proyectos al mismo tiempo, asumir la responsabilidad de presupuesto, el uso de plataformas como PUTY, y coordinar actividades a lo largo del semestre, lo cual exige un nivel de esfuerzo organizacional constante y elevado. En contraste, quienes reportan carga moderada lo hacen porque logran planificar con antelación sus actividades, apoyados por procesos macro más estructurados, acompañamiento de docentes de planta o supervisión institucional (como Coordinación de Evaluación de la Calidad Académica (CECA) o la Vicerrectoría Académica), lo que facilita la distribución y ejecución de tareas sin

acumulación crítica.

En conjunto, estos testimonios evidencian que la percepción de carga laboral está directamente relacionada con la ausencia de estandarización en los procesos, el número y tipo de funciones asumidas, y el nivel de apoyo institucional con que cuenta cada cargo. Este hallazgo reafirma la urgencia de implementar una estrategia de diseño organizacional que contemple manuales de funciones, asignación técnica de cargas laborales y mecanismos de planificación que favorezcan el equilibrio funcional y el bienestar del personal administrativo.

**Figura 30.** ¿Cuántas actividades principales realiza usted en promedio durante su jornada laboral diaria?

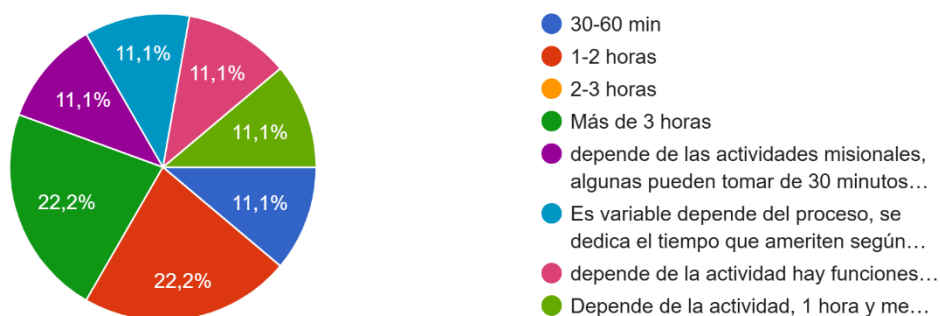


La Figura 30 muestra los rangos de actividades principales que el personal administrativo de la EDI realiza a diario: el 22,2% ejecuta entre 1 y 4 tareas, otro 33,3% entre 4 y 8, y el 44,4% restante realiza más de 8 actividades durante su jornada. Esta gráfica revela que el 77,7% concentra su tiempo en más de 4 actividades principales, lo que sugiere una posible sobrecarga laboral, ya que en su mayoría son los cargos administrativos que desarrollan actividades de alto alcance, complejidad y volumen de trabajo.

Asu vez, es importante aclarar que realizar más de 8 actividades al día, en contextos con procesos no sistematizados y sin manuales operativos claros, puede implicar una carga laboral desproporcionada y fragmentada. Por otro lado, quienes reportan ejecutar menos tareas podrían

estar cumpliendo funciones más especializadas o de mayor profundidad, lo cual también representa una alta demanda cognitiva. La coexistencia de estos escenarios refuerza la necesidad de realizar un análisis técnico de las funciones, con miras a establecer criterios objetivos para la distribución de actividades y evitar desequilibrios que perjudiquen tanto el desempeño como el bienestar del personal.

**Figura 31.** ¿Cuántos minutos, aproximadamente, dedica a cada una de sus funciones principales?



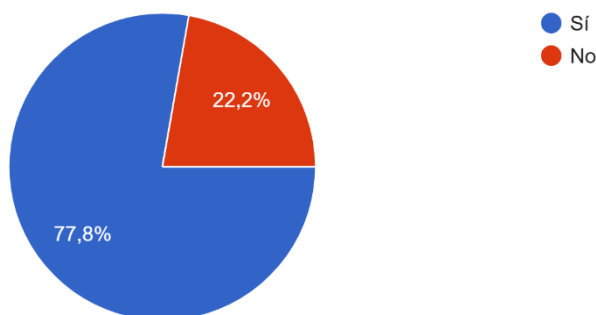
La Figura 31 muestra una amplia diversidad en el tiempo que los funcionarios dedican a una actividad principal. El 22,2% señala dedicar entre 1 y 2 horas, mientras que el restante 77,8% se distribuye de forma equitativa entre rangos como 30-60 minutos, más de 3 horas, y respuestas abiertas que destacan la variabilidad dependiendo de la naturaleza de la actividad. Estos resultados sugieren una fuerte heterogeneidad funcional y una posible falta de estandarización en los tiempos de ejecución de las tareas administrativas.

Las respuestas cualitativas incluidas en la encuesta destacan que el tiempo invertido depende del tipo de función, del nivel de planificación y de si la tarea requiere interacción externa (como proyectos con contratistas), lo cual puede extender la duración hasta más de una hora y media. También se menciona que algunas tareas misionales pueden demorar 30 minutos, mientras que otras toman varias horas. Esta amplitud de escenarios indica que no existe una

estructura uniforme de carga horaria por tarea, lo que dificulta medir objetivamente la eficiencia y genera condiciones de desigualdad entre los miembros del equipo. Además, complica la planificación institucional, especialmente cuando no se cuenta con una herramienta que registre, sistematice y analice el uso del tiempo.

Por tanto, esta variabilidad refuerza la necesidad de implementar formatos de control de tiempos por tipo de función, así como protocolos operativos que definan duración estándar esperada para las actividades más frecuentes, lo cual facilitaría una distribución más equitativa de las cargas laborales y favorecería la trazabilidad y el análisis de desempeño.

**Figura 32.** ¿Percibe que hay sobrecarga en alguna de sus funciones asignadas?



En la Figura 32 se evidencia que el 77,8% del personal administrativo percibe que existe sobrecarga en alguna de sus funciones, mientras que solo el 22,2% considera que no la hay. Esta percepción mayoritaria de sobrecarga laboral coincide con los resultados ya obtenidos en la Figura 29, donde el mismo porcentaje clasificó su carga como alta, y se complementa con la diversidad de tareas mostradas en las Figuras 30 y 31.

Este hallazgo refleja no solo una distribución desigual del trabajo, sino también una posible ausencia de criterios claros para asignar responsabilidades, lo que lleva a que ciertos funcionarios acumulen tareas que, aunque parezcan menores individualmente, generan un efecto acumulativo significativo. Además, se observa que la percepción de sobrecarga no está

relacionada únicamente con la cantidad de funciones, sino con el tiempo, la complejidad, la falta de sistematización de procesos y la carencia de manuales de funciones, como ya se ha documentado.

Estos resultados refuerzan la necesidad de realizar un análisis técnico de cargas laborales, en el que se consideren no solo la cantidad de tareas, sino también la duración, frecuencia, responsabilidad asociada y su nivel de autonomía.

¿En cuáles funciones percibe la sobrecarga?

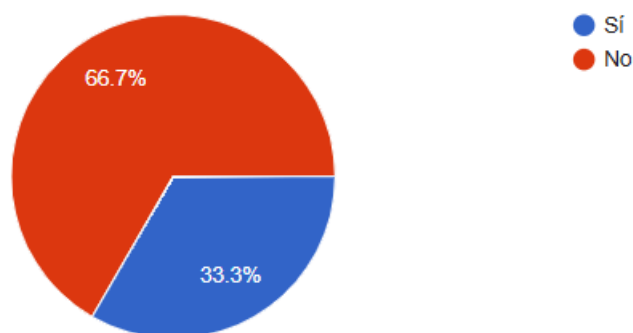
Las funciones que generan mayor presión y carga operativa incluyen:

- Supervisión del uso de EPPs (elementos de protección personal), una labor crítica que exige atención constante para garantizar la seguridad de los estudiantes en laboratorios, especialmente cuando no se cuenta con personal de apoyo o protocolos claramente definidos.
- Contratación y supervisión administrativa, procesos que requieren tiempo de análisis detallado y atención inmediata, particularmente cuando se presentan concursos de cátedra o se gestionan trámites que involucran validaciones normativas y de perfiles.
- Archivo digital y proyectos de grado, donde se concentra una alta carga documental y de seguimiento, a menudo sin una sistematización tecnológica que facilite su trazabilidad.
- Formulación de proyectos de extensión, tarea que puede tomar desde una semana hasta un mes completo, debido a su complejidad y a la exigencia de responder a múltiples requerimientos institucionales, académicos y legales.
- Los trámites administrativos, consejos, comités, claustros, convocatoria a perfiles docentes, así como la evaluación de los aspirantes, tanto de Bucaramanga como de las

sedes regionales, programación de salones, atención a estudiantes y profesores, revisión documental, atención de PQRS.

Estas respuestas muestran que la sobrecarga no solo deriva del número de tareas, sino de su nivel de criticidad, urgencia, especialización y falta de estandarización. Así mismo, reflejan una fuerte dependencia de la experiencia individual y un limitado respaldo estructural, lo que conlleva a jornadas laborales intensas, fragmentadas y con alto riesgo de agotamiento profesional.

**Figura 33.** ¿Hay funciones o tareas que usted considera no corresponden a su perfil o cargo?



En la Figura 33 se observa que el 33,3% del personal manifiesta estar ejecutando funciones que no corresponden a su perfil o cargo, mientras que el 66,7% indica que todas sus funciones sí se ajustan. Este hallazgo, aunque mayoritariamente positivo, revela una situación crítica para una tercera parte del equipo, que se siente fuera de alineación entre su rol formal y las tareas que realmente desempeña.

La presencia de funciones no acordes con el perfil profesional puede deberse a vacíos en los manuales de funciones, falta de actualización de los perfiles de cargo o al uso de una asignación operativa basada en necesidades inmediatas más que en criterios técnicos. Este tipo de prácticas, aunque pueden resolver problemas a corto plazo, tienden a generar inconformidad, desmotivación y bajo aprovechamiento de las competencias individuales, además de aumentar el

riesgo de errores operativos o administrativos.

Este resultado también guarda coherencia con los hallazgos anteriores (como la percepción de sobrecarga o la distribución de tareas complejas sin estandarización), y refuerza la importancia de diseñar y aplicar instrumentos de gestión del talento humano, tales como descripciones de cargo actualizadas, matrices de competencias y procedimientos de retroalimentación continua. Estas acciones permitirían alinear las funciones con los perfiles profesionales y fortalecer el desempeño y la satisfacción del personal.

- Especifique cuáles funciones o tareas usted considera no corresponden a su perfil o cargo.

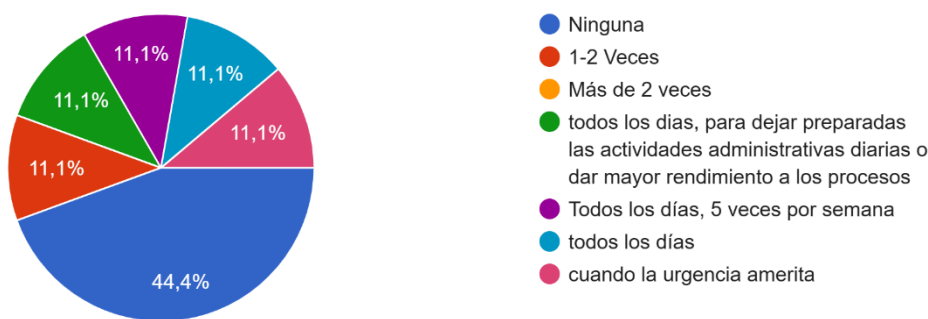
Este dato se fortalece con los testimonios recopilados en la sección de respuesta abierta, los cuales evidencian una asignación informal o forzada de actividades que escapan del marco funcional previsto para sus roles.

Entre los ejemplos señalados se encuentran:

- **Actividades no identificadas ni sistematizadas**, que recaen sobre el funcionario simplemente por práctica operativa, sin una delimitación clara en manuales de funciones.
- **Solicitudes administrativas y de mantenimiento**, las cuales deberían ser gestionadas por otros responsables o delegadas, pero que terminan siendo asumidas por el mismo trabajador, generando ineficiencia o sobrecarga.
- **Subprocesos administrativos que podrían delegarse**, pero que son asumidos sin respaldo estructural, afectando la efectividad de la operación.
- **Elaboración de formatos de contratación**, función que implica conocimientos y responsabilidades que no necesariamente están alineados con el perfil del cargo técnico o misional del encuestado.

Estos hallazgos refuerzan la necesidad urgente de implementar una revisión profunda de los perfiles de cargo y del manual de funciones, con el fin de garantizar que cada actividad esté asignada de manera técnica, eficiente y conforme a las competencias del personal. Asimismo, se sugiere incorporar procesos de seguimiento que permitan ajustar estas desviaciones operativas antes de que generen desgaste institucional, insatisfacción o errores administrativos.

**Figura 34.** ¿Cuántas veces por semana realiza actividades que exceden su jornada laboral reglamentaria?

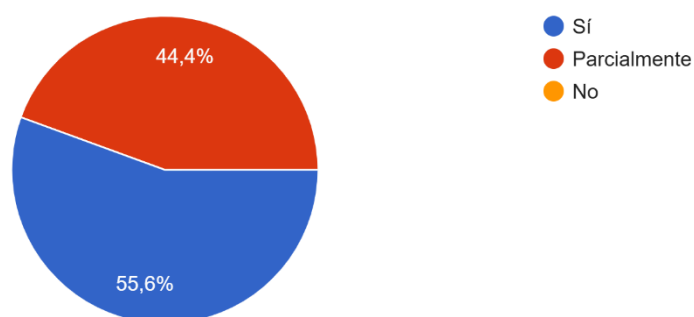


La Figura 34 indica que el 44.4% del personal encuestado no realiza actividades fuera de su jornada laboral reglamentaria, mientras que el otro 55.6% sí excede su jornada en diversas circunstancias. Dentro de este segundo grupo, se puede evidenciar que un poco más de la mitad de los trabajadores experimenta extensiones laborales, lo cual puede estar vinculado con los hallazgos previos sobre sobrecarga, tareas no definidas, funciones mal asignadas o ausencia de sistematización de procesos. En particular, las respuestas cualitativas refieren que algunas personas realizan trabajo adicional todos los días para preparar actividades administrativas o mejorar el rendimiento de los procesos, lo cual, aunque puede interpretarse como compromiso, también evidencia ineficiencias estructurales que exigen trabajo fuera del horario oficial.

Esto puede derivar en riesgos psicosociales, agotamiento crónico, e incluso desmotivación si no se reconocen estos esfuerzos de manera formal. Por ello, se recomienda

implementar mecanismos de control y seguimiento de tiempos reales de trabajo, así como evaluar la pertinencia de establecer espacios de ajuste de carga y tiempos operativos, para garantizar el bienestar del personal sin afectar la productividad institucional.

**Figura 35.** ¿Dispone usted de las herramientas tecnológicas y logísticas necesarias para desarrollar eficientemente sus funciones?



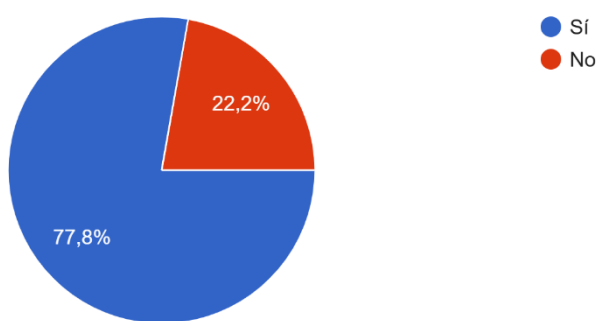
La Figura 35 muestra que el 55,6% del personal administrativo considera que sí dispone de las herramientas tecnológicas y logísticas necesarias para desarrollar eficientemente sus funciones. Sin embargo, el 44,4% restante indica que solo dispone de estas herramientas parcialmente, mientras que no se reportaron casos con ausencia total de recursos.

Aunque la mayoría percibe condiciones adecuadas, el hecho de que una cuarta parte de los encuestados declare contar solo parcialmente con estas herramientas sugiere brechas en el acceso o actualización tecnológica, que podrían estar impactando la calidad, eficiencia y agilidad de los procesos administrativos. Estas carencias pueden estar relacionadas con falta de software especializado, limitaciones en la conectividad, equipos obsoletos o insuficiencia de insumos

logísticos, lo cual refuerza lo evidenciado en los análisis anteriores respecto a la necesidad de sistematizar y estandarizar procesos para reducir cargas innecesarias y errores operativos.

La disponibilidad de herramientas tecnológicas no solo es un factor facilitador, sino también un indicador del grado de madurez institucional en la gestión administrativa. Por tanto, se recomienda realizar un diagnóstico más específico de los requerimientos por área y cargo, y avanzar en la implementación de soluciones tecnológicas integrales que respalden el trabajo del equipo y optimicen el uso del tiempo.

**Figura 36.** ¿Ha sentido en los últimos tres meses síntomas de agotamiento físico o emocional relacionados con el trabajo?



La Figura 36 revela que el 77,8% del personal encuestado ha experimentado síntomas de agotamiento físico o emocional en los últimos tres meses a causa de su trabajo, mientras que el 22,2% no ha presentado este tipo de afectaciones. Este resultado es alarmante, ya que en promedio dos de cada tres funcionarios indican señales de desgaste laboral, lo cual puede estar vinculado con factores como sobrecarga funcional, actividades fuera de horario, falta de sistematización, y funciones no acordes a su perfil profesional tendencias identificadas en las figuras anteriores.

El agotamiento laboral, también conocido como burnout, es un riesgo psicosocial que afecta tanto el bienestar del trabajador como su desempeño y compromiso con la institución.

Cuando se vuelve crónico, puede traducirse en ausentismo, reducción de la productividad, deterioro de las relaciones interpersonales y baja motivación.

- ¿Con qué frecuencia y en qué circunstancias ha sentido síntomas de agotamiento físico o emocional relacionados con el trabajo?

Entre los síntomas y situaciones reportadas se destacan:

- **Trastornos del sueño**, como zumbidos o silbidos en la cabeza al intentar descansar, asociados a la sobreexposición al ruido y al estrés acumulado durante la jornada laboral.
- **Afecciones físicas** derivadas de la exposición a sustancias químicas, como tiner, lo que ha generado intolerancia y síntomas de reflujo, evidenciando también condiciones ambientales que afectan la salud.
- **Cansancio físico inmediato al finalizar la jornada**, mencionado de forma repetitiva como un síntoma recurrente.
- **Estrés constante**, relacionado con la presión para cumplir funciones y proyectos en los tiempos establecidos, y con la necesidad de extender su jornada diaria para cumplir con las metas impuestas.
- **Sobrecarga de tareas**, especialmente al asumir proyectos adicionales que exceden las funciones habituales, en condiciones de baja claridad o alta exigencia.

Estos testimonios no solo validan el dato cuantitativo de la figura, sino que también ofrecen evidencia de que las condiciones laborales actuales están generando efectos directos sobre la salud física y emocional de parte del equipo. Este panorama refuerza la necesidad de aplicar medidas institucionales de prevención, tales como la revisión de condiciones de trabajo, el

fortalecimiento de programas de bienestar y salud ocupacional, así como el rediseño organizacional para asegurar una distribución funcional, segura y saludable de las tareas.

- ¿Qué sugerencias propone para mejorar la distribución de funciones o carga laboral en su dependencia?

Las respuestas a la pregunta abierta muestran cinco líneas clave de mejora:

1. **Recurso humano insuficiente:** Se solicita la contratación de más personal de apoyo, tanto técnico (especialmente en laboratorios) como profesional (por ejemplo, en calidad académica y extensión), con vínculos formales y estables.
2. **Mejora de equipos e infraestructura:** Se reporta el uso de maquinaria antigua y ruidosa que afecta la salud y eficiencia. Se propone renovar equipos como la cepilladora, planeadora y sierra circular.
3. **Planificación y organización:** Se sugiere definir tareas urgentes, asignar roles claros, planificar con tiempo, y contar con más auxiliares para equilibrar la carga.
4. **Capacitación continua:** Se recomienda ofrecer formación al personal de laboratorios para optimizar procesos y mejorar su desempeño.
5. **Apoyo institucional:** Se plantea que la universidad reconozca la carga actual, asigne presupuesto adecuado y gestione contrataciones con todas las prestaciones legales.

A partir de los datos recolectados en la encuesta aplicada al personal administrativo de la Escuela de Diseño Industrial, se logró identificar una serie de patrones que evidencian desequilibrios importantes en la distribución de la carga laboral. Los testimonios y respuestas cuantitativas permiten afirmar que existe una percepción generalizada de sobrecarga funcional,

especialmente en aquellos cargos relacionados con la supervisión operativa y la gestión de múltiples procesos al mismo tiempo.

En la siguiente tabla se sintetiza la información sobre la cantidad de tareas reportadas por tipo de cargo, la carga percibida por los funcionarios y una breve descripción de las condiciones específicas que enfrentan:

**Tabla 9.** *Carga laboral percibida por tipo de cargo administrativo*

Cargo	Nº de tareas reportadas	Carga percibida	Comentario general
Técnico Soporte (Laboratorios)	de Más de 8 B	Alta	Supervisa simultáneamente múltiples laboratorios sin apoyo operativo sistemático.
Director Escuela	de Más de 8	Alta	Coordina funciones estratégicas (planificación, gestión de programas, investigación) y operativas (atención cotidiana, trámites)
Coordinador Académico	4-8	Alta	Atiende procesos de CECA, acreditación y apoyo a estudiantes con bajo apoyo.
Coordinador Posgrados	de Más de 8	Alta	Gestiona procesos académicos-administrativos complejos con alta responsabilidad institucional. (notas, jurados, sustentaciones, matrículas)
Secretaria Escuela	de 4-8	Alta	Ejecuta tareas recurrentes de gestión documental y soporte académico.
Profesional (Extensión)	II Más de 8	Alta	Atiende múltiples proyectos y trámites con responsabilidades presupuestales.
Profesional (Calidad)	II 1-4	Moderada	Gestiona de los planes de mejoramiento derivados de la acreditación
Técnico Soporte B (Sala de cómputo)	de 1-4	Moderada	Realiza mantenimiento preventivo y correctivo de equipos, Soporte técnico diario a docentes y estudiantes
Profesional (KIMERA)	II Más de 8	Moderada	Apoyo procesos de Posgrado (Función no corresponden al cargo) Coordina el presupuesto, procesos de convocatorias y contratación, la gestión de

---

actividades administrativas y financiera de  
KIMERA

---

*Nota.* Elaboración propia a partir del análisis de la encuesta sobre carga laboral aplicada al personal administrativo de la Escuela de Diseño Industrial (2025).

En conjunto, estos datos reflejan una configuración operativa donde no existen criterios estandarizados para la asignación de funciones, lo que produce diferencias significativas en el nivel de exigencia por cargo. Si bien todos los funcionarios encuestados indicaron que ejecutan múltiples tareas, el número y la complejidad de estas no son proporcionales a la estructura formal de sus cargos ni a los recursos disponibles.

El 66,7 % del personal reportó sentir una carga laboral alta o percibir sobrecarga en funciones específicas. Esta situación se agrava con el hecho de que una proporción equivalente ha manifestado síntomas físicos o emocionales relacionados con el agotamiento. Las causas de esta sobrecarga no solo se relacionan con la cantidad de tareas, sino también con su grado de urgencia, la necesidad de improvisación ante la falta de procedimientos formales y la insuficiencia de personal de apoyo. Adicionalmente, algunos trabajadores indicaron que cumplen funciones fuera de su perfil profesional, lo cual reduce la motivación, afecta la calidad del trabajo y puede implicar riesgos operativos.

Adicionalmente, se realizó el formato de toma de tiempos por cada cargo, permitió interpretar el exceso o déficit de la carga semestral, en que actividades se presenta la concentración del trabajo e identificar si el cargo esta sobrecargado o subutilizado. A continuación, se presentan los resultados obtenidos, organizados por indicadores clave.

**Tabla 10.** Hallazgos en Formato Toma de Tiempos (Apéndice F)

CARGO	ANÁLISIS DE CARGA LABORAL			
	Tiempo disponible en el semestre	Tiempo requerido según actividades	Exceso o déficit	Sobrecarga o subutilización
Director de Escuela	720 horas.	2.524,5 horas	1.804,5 horas semestrales.	<b>20,5 horas adicionales</b> (+71% sobre la jornada).
Secretaria de Escuela	720 horas.	3.506,1 horas semestre	2786.1 horas semestrales.	<b>30,96 horas extra</b> (+79% sobre la jornada).
Coordinador de Posgrados	72 horas.	3.016 horas semestre	2944 horas semestrales.	<b>32,71 horas extra</b> (+98% sobre la jornada).
Profesional de Extensión	540 horas.	1309,52 horas semestre	769,52 horas semestrales.	<b>8,55 horas extra</b> (59% sobre la jornada).
Profesional de Calidad	360 horas.	1073 horas semestre	713 horas semestrales.	<b>7,92 horas extra</b> (66% sobre la jornada).
Coordinador Académico	126 horas	908,52 horas semestre	782,52 horas semestrales.	<b>8,69 horas extra</b> (86% sobre la jornada).
Técnico Sala de Cómputo	720 horas	445,67 horas semestre.	-274,33 horas (Tiempo libre)	<b>3,05 horas libres</b> (38% del tiempo disponible)
Técnico de Laboratorios	720 horas	3577,75 horas semestre.	2857.75 horas semestrales.	<b>31,75 horas extra</b> (80% sobre la jornada)

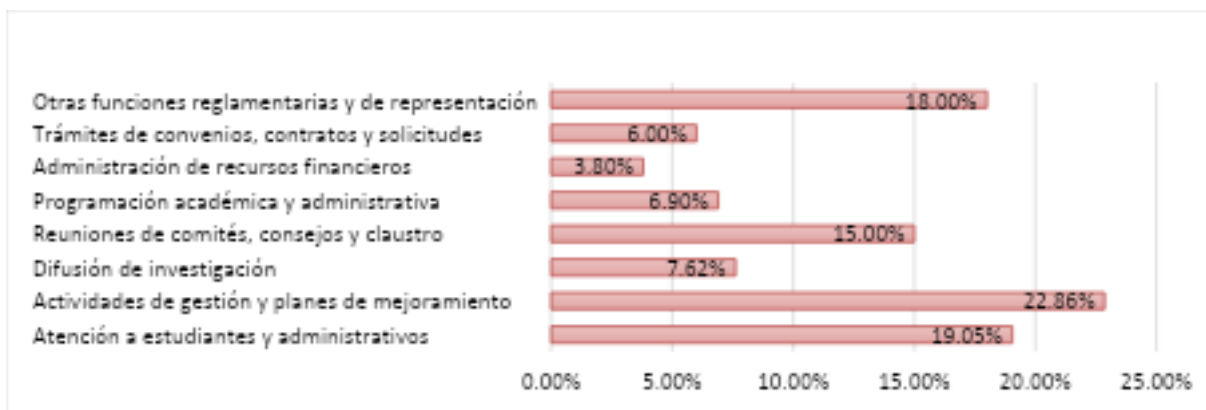
En la tabla se puede evidenciar, en contraste con la percepción de los trabajadores que si hay una marcada sobrecarga laboral en el **66,7%** de los cargos administrativos, ya que en la

mayoría de los cargos examinados, los tiempos requeridos para el desarrollo de las actividades superan ampliamente el tiempo disponible en el semestre. Los casos más críticos que se encuentran es el Coordinador de Posgrados con 32,71 horas extra (+98% sobre la jornada), el Técnico de Laboratorios con 31,75 horas adicionales (+80%), y la Secretaria de Escuela con 30,96 horas adicionales (+79%). Además, cargos como el Director de Escuela, el Profesional de Extensión, el Profesional de Calidad y el Coordinador Académico presentan sobrecargas que oscilan entre 7 y 20 horas extras diarias, lo que evidencia un desequilibrio significativo entre la capacidad instalada y la demanda de funciones. Por otro lado, se observa un único caso de subutilización en el Técnico de Sala de Cómputo, quien cuenta con 3,05 horas libres (38% de tiempo no empleado), lo que contrasta con la tendencia general de exceso de carga. En conjunto, los resultados reflejan una desigual distribución del trabajo que genera tanto riesgos de agotamiento laboral en la mayoría de los cargos como un desaprovechamiento del recurso humano en uno de ellos.

Por otra parte, se identificó las actividades por cargo en las cuales se presenta alta concentración de tiempo, presentadas a continuación:

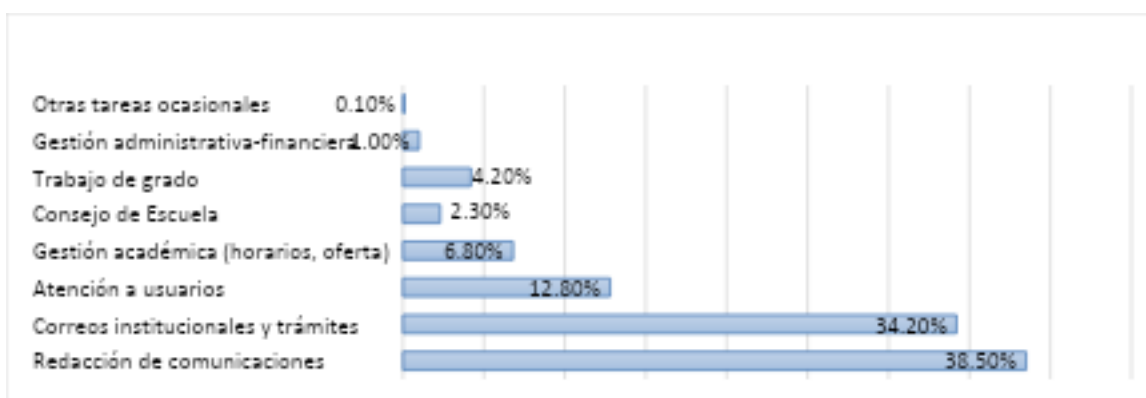
- **Director de Escuela:** La figura 37 revela que tiene alta concentración de tiempo en **atención a solicitudes, gestión de planes y reuniones de comité** (más del 55% del total).

*Figura 37.* Análisis de carga director de escuela.



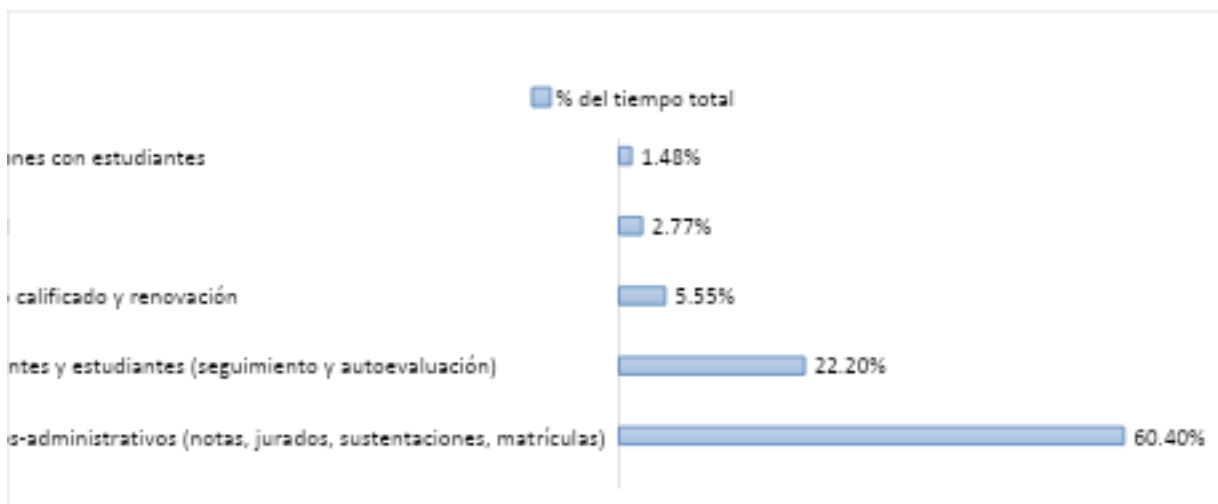
- **Secretaria de Escuela:** Tiene **alta concentración en comunicaciones, atención de correos institucionales y tramites (72,7%)** como muestra la figura 38, lo cual absorbe la mayor parte de la jornada laboral.

*Figura 38.* Análisis de carga secretaria de escuela.



- **Coordinador de posgrados:** La figura 39 muestra que tiene una **alta concentración en los procesos académicos-administrativos (notas, jurados, sustentaciones, matrículas) (60,4%)**, lo cual se condensa en su mayoría en 2 momentos en el semestre al principio y final

*Figura 39.* Análisis del cargo de coordinador de posgrados.



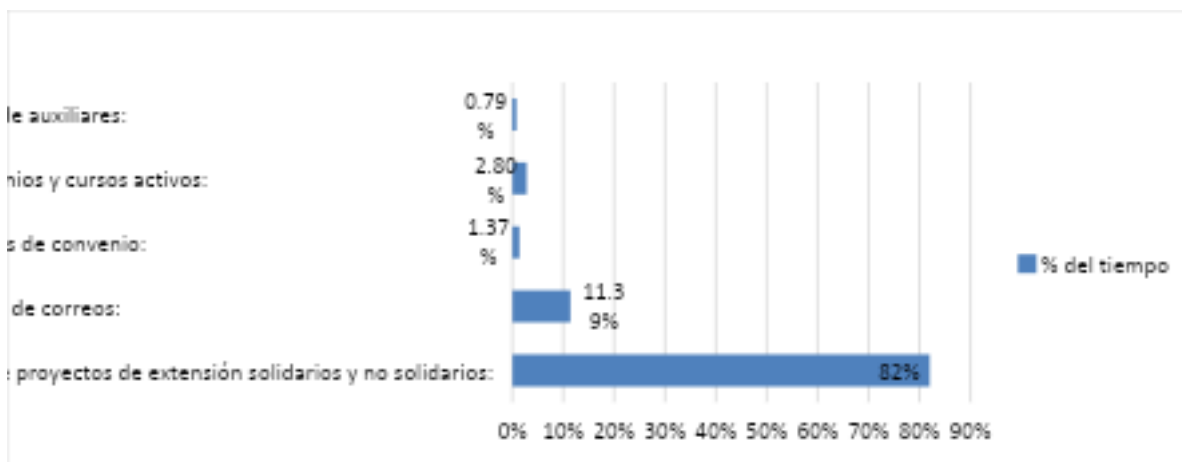
- **Coordinador Académico:** La carga se centra en la atención continua de estudiantes y seguimiento de calidad académica como muestra la figura 40.

**Figura 40.** Análisis del cargo de coordinador académico.



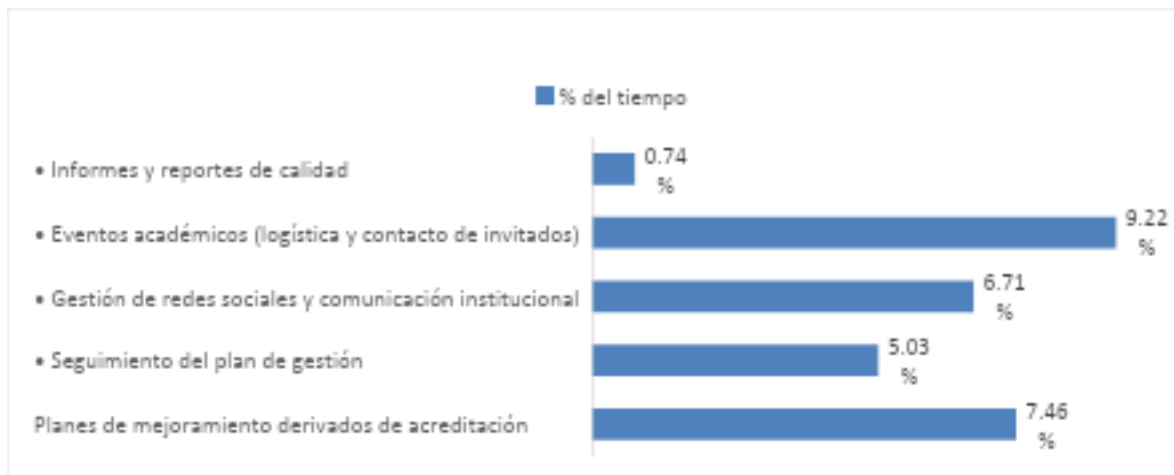
- **Profesional de Extensión:** La mayor carga está en los procesos de elaboración y cierre de proyectos con un 82% como se ilustra en la figura 41, lo que limita la planeación estratégica.

**Figura 41.** Análisis de carga profesional de extensión.



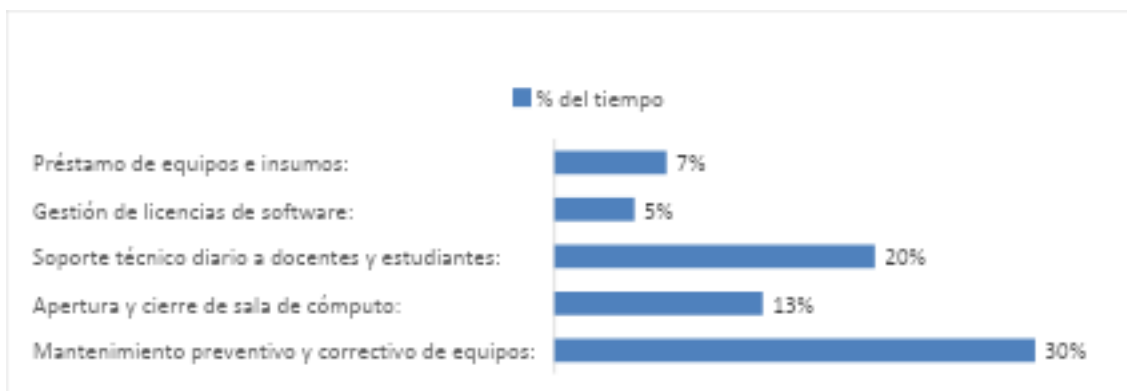
- **Profesional de Calidad Académica:** Se evidencia en la figura 42 que las tareas de logística de eventos y comunicación ocupan una porción importante del tiempo. Y los picos de trabajo se presentan en épocas de acreditación y renovación, generando saturación.

**Figura 42.** Análisis de carga profesional de calidad académica.



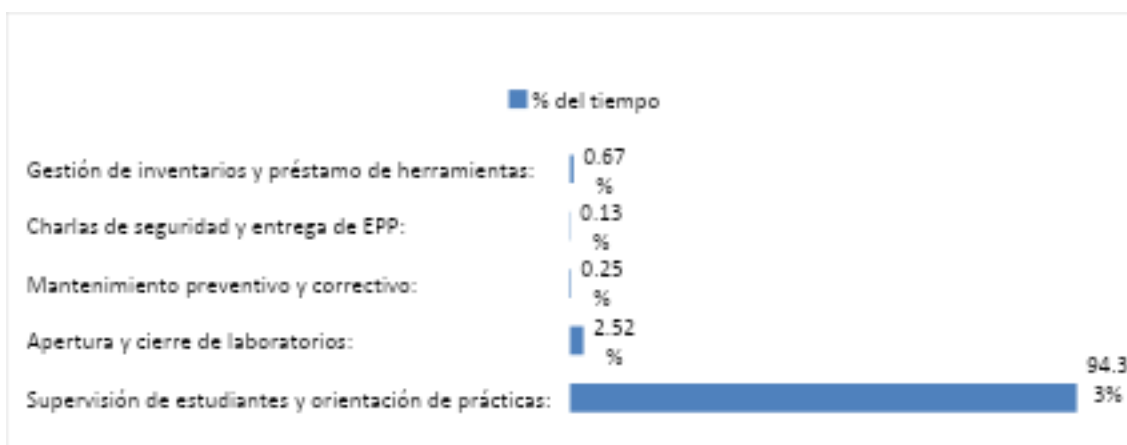
- **Técnico de Soporte Académico B (Sala de cómputo):** En la figura 43 muestra que el cargo presenta tiempo ocioso significativo, dado que algunas funciones se realizan solo por demanda (Soporte técnico diario a docentes y estudiantes, Gestión de licencias de software y el Préstamo de equipos e insumos). El mantenimiento de equipos no es constante y generan vacíos de carga laboral.

**Figura 43.** Análisis de carga Técnico de Soporte Académico B (Sala de cómputo).



- **Técnico de Soporte Académico B (Laboratorios):** En la figura 44 muestra que el mayor peso se encuentra en la supervisión de estudiantes y orientación de las prácticas, que ocupa el 94,33% del tiempo.

**Figura 44.** Análisis de carga Técnico de Soporte Académico B (Laboratorio).



En consecuencia, se concluye que la Escuela de Diseño Industrial presenta una estructura administrativa que no garantiza una distribución funcional y equitativa del trabajo. Las debilidades encontradas requieren acciones inmediatas orientadas a: actualizar los perfiles de cargo, definir manuales de funciones claros y diseñar un modelo organizativo coherente con las necesidades reales de la unidad. Estos hallazgos ofrecen las bases sólidas para el desarrollo de la propuesta organizacional que se formula en la siguiente fase del proyecto.

### **6.3. Fase 3: Propuesta de estructura administrativa y diseño de instrumentos**

En el marco del cumplimiento del Objetivo Específico 3, que busca diseñar una propuesta de estructura organizacional y definición de funciones para optimizar los procesos administrativos de la Escuela de Diseño Industrial, se desarrolló la Fase 3 como resultado integral del proceso investigativo. Esta fase se construye a partir de las necesidades y falencias identificadas en el diagnóstico, particularmente las relacionadas con la asignación inadecuada de tareas, la duplicidad funcional, la ausencia de manuales operativos y la falta de articulación entre los distintos roles administrativos.

La propuesta consiste en el diseño y organización de un Manual de Funciones institucional, estructurado por cargos, que delimita con claridad las responsabilidades y competencias asignadas, establece rutas de acción concretas y propone medidas de mejora aplicables a corto y mediano plazo. A través de este manual, se busca dotar a la Escuela de un marco organizacional sólido, coherente con las exigencias institucionales y orientado a fortalecer la eficiencia, la equidad laboral y la sostenibilidad administrativa.

El diseño de esta estructura parte de la premisa de que una distribución funcional clara y técnica es fundamental no solo para mejorar el desempeño, sino también para proteger la salud y bienestar del personal, minimizar el agotamiento, y garantizar procesos más fluidos, replicables y trazables en el tiempo.

En total, se analizaron y definieron funciones para nueve cargos administrativos: Dirección, Coordinaciones (Académica y Posgrados), Secretarías de Escuela y Secretarías de

Posgrados, Profesional II (Calidad Académica y Extensión), Técnico de Soporte, Técnico de Mantenimiento y Auxiliar Administrativo. A continuación, se presenta un resumen general de los cargos identificados y sus respectivas funciones centrales:

**Tabla 11.** *Resumen de cargos y funciones propuestas en la estructura organizacional de la EDI*

<b>Cargo</b>	<b>Funciones generales asignadas</b>
<b>Dirección de Escuela</b>	Liderar procesos estratégicos, toma de decisiones, supervisión académica y administrativa.
<b>Coordinación Académica</b>	Seguimiento a planes de estudio, procesos de acreditación, relación con CECA y gestión de docencia.
<b>Coordinación de Posgrados</b>	Dirigir el proceso de admisión, matrícula, seguimiento académico y coordinación docente en programas de posgrado.
<b>Secretarías de Posgrados</b>	Gestionar expedientes y actas de posgrados. Atender a estudiantes y docentes. Radicar trámites, apoyar matrícula y consolidar horarios de posgrados.
<b>Profesional II (Extensión)</b>	Planeación, ejecución y seguimiento de proyectos, vinculación con la comunidad, gestión de eventos.
<b>Profesional II (Calidad Académica)</b>	Apoyo en el seguimiento a planes de estudio, procesos de acreditación, soporte administrativo especializado, y plataformas institucionales.
<b>Técnico de Soporte B (Laboratorios)</b>	Supervisión de laboratorios, control de EPP, logística operativa y mantenimiento menor.
<b>Auxiliar de Laboratorios o Técnico de Soporte A</b>	Apoyar control de inventario, ingreso y egreso de equipos e insumos. Apoyar la logística de prácticas y la distribución de recursos entre los cinco laboratorios.
<b>Secretaría de Escuela</b>	Manejo de insumos, radicación de trámites, apoyo logístico traslado de rubros, contrataciones, horarios y correspondencia institucional
<b>Auxiliar Administrativo</b>	Apoyo documental, redacción de actas, gestión de archivo, correspondencia institucional (Trabajos de Grado) y tareas administrativas básicas
<b>Técnico de Soporte Académico B. Sala de Cómputo</b>	Mantenimiento preventivo y correctivo de equipos, infraestructura, préstamo de materiales y equipos y soporte operativo técnico.
<b>Profesional OPS Kimera</b>	Brindar soporte administrativo, presupuestal y operativo a la Agencia Kimera. Gestionar actividades comerciales y de

---

proyectos de la agencia. No tiene financiación con recursos de la UIS.

---

Este nuevo modelo organizacional propone una estructura distribuida en tres niveles funcionales:

- Nivel estratégico, encabezado por la Dirección.
- Nivel de coordinación técnica, con énfasis en áreas misionales y de proyección.
- Nivel operativo, encargado del soporte directo a la gestión académica y administrativa.

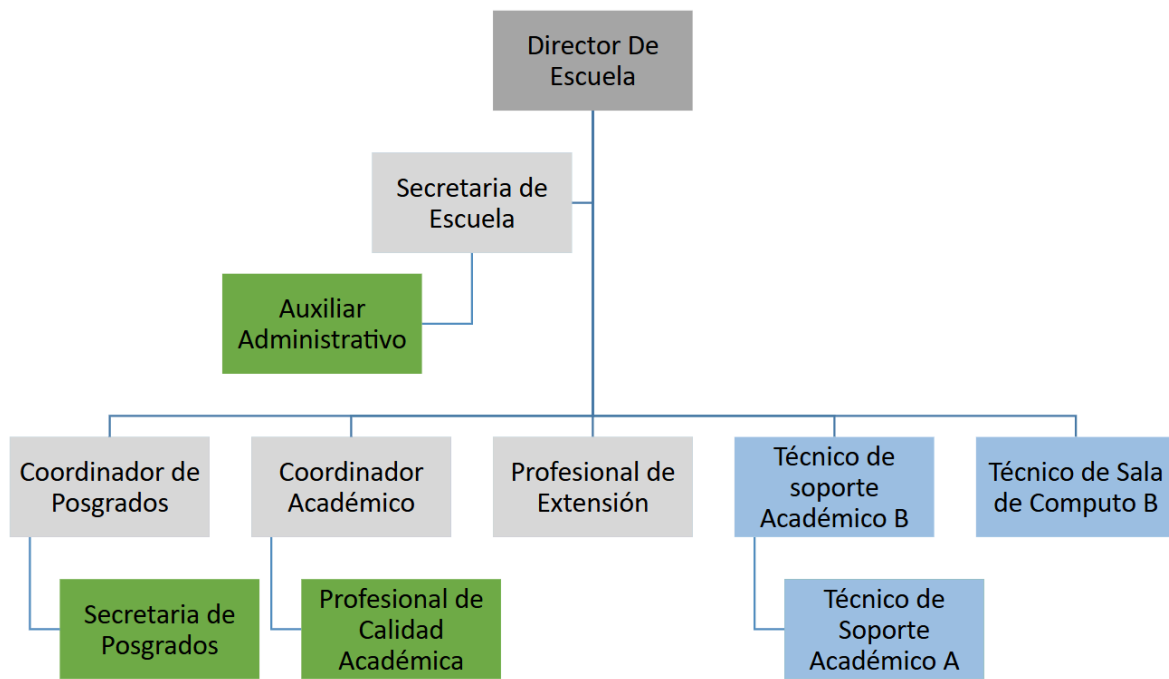
Uno de los aportes clave de esta fase fue la identificación de planes de mejora por cargo, que incluyen ajustes en la cantidad de funciones asignadas, delimitación de tareas por perfil profesional, identificación de recursos tecnológicos y humanos necesarios, y recomendaciones sobre el tipo de vinculación más adecuado para garantizar estabilidad y eficiencia. Esta mirada integral permite que la estructura organizacional no solo sea clara en el papel, sino viable y ajustada a la realidad institucional.

Asimismo, se diseñaron instrumentos complementarios para apoyar la implementación del modelo propuesto. Estos incluyen: una matriz de cargas laborales por actividad y tiempo estimado, un formato de control de funciones por jornada, y una serie de guías operativas para tareas recurrentes, cuyo objetivo es estandarizar procesos, facilitar la rendición de cuentas y mejorar la planificación.

Es importante señalar que, si bien el desarrollo completo del Manual de Funciones se encuentra detallado en el Apéndice E (ver carpeta “Apéndices”), la presente sección proporciona un panorama general que demuestra el cumplimiento técnico y conceptual del objetivo planteado.

Finalmente, se recomienda que esta propuesta sea socializada y validada con la comunidad académica de la Escuela, así como con las instancias administrativas superiores de la Universidad, para garantizar su pertinencia, aplicabilidad y sostenibilidad a largo plazo. De igual forma, se sugiere implementar esta nueva estructura de manera gradual, con seguimiento periódico, espacios de retroalimentación y ajustes continuos que permitan consolidar una cultura de mejora organizacional basada en evidencia.

**Figura 45.** *Propuesta de estructura administrativa de la Escuela de Diseño Industrial*



La figura representa gráficamente la estructura jerárquica y funcional propuesta, organizada en tres niveles: estratégico, de coordinación técnica y operativo. Cada dependencia está vinculada de manera lógica a su línea de autoridad, lo cual favorece la claridad organizacional, la eficiencia en la toma de decisiones y la trazabilidad de los procesos.

La estructura organizacional propuesta parte del cargo de Dirección, como nivel estratégico central, desde el cual se articulan cuatro dependencias clave: Coordinación Académica, Coordinación de Posgrados, Coordinación de Extensión y Secretaría de Escuela. Estas coordinaciones representan el núcleo de gestión técnica-administrativa, cada una con funciones especializadas alineadas con los objetivos misionales de la Escuela.

En el segundo nivel, se ubican los cargos de tipo profesional, directamente subordinados a sus respectivas coordinaciones. Esta distribución garantiza una relación funcional directa, especializada y coherente con el perfil requerido para cada área.

El nivel operativo está representado por los técnicos (de soporte A, B y mantenimiento) y el auxiliar administrativo, quienes cumplen funciones logísticas y de apoyo, con vínculos directos a Secretaría o Dirección, según corresponda. Esta disposición permite fortalecer la eficiencia interna y resolver cuellos de botella identificados en el diagnóstico, como la sobrecarga operativa, la duplicidad de tareas o la ambigüedad en la asignación de funciones.

El organigrama, además de ordenar la jerarquía funcional, refuerza visualmente la propuesta técnica desarrollada en esta fase y evidencia que existe un modelo claro, viable y sustentado en las necesidades institucionales reales.

Con esta propuesta estructural y los instrumentos diseñados, se da cumplimiento al Objetivo Específico 3, al ofrecer una alternativa técnica y viable para mejorar la organización administrativa de la Escuela de Diseño Industrial. La claridad funcional, la asignación jerárquica coherente y la delimitación precisa de responsabilidades fortalecen la eficiencia operativa, reducen riesgos de sobrecarga y mejoran el clima laboral. Además, la incorporación de este

modelo en el cuerpo principal del documento garantiza su trazabilidad, pertinencia y utilidad como insumo institucional de referencia para la toma de decisiones.

## 7. Conclusiones

La presente investigación tuvo como objetivo general diagnosticar y proponer estrategias de mejora para la gestión administrativa de la Escuela de Diseño Industrial (EDI) de la Universidad Industrial de Santander, a partir del análisis de los cargos, funciones y procesos existentes. Para ello, se desarrollaron tres objetivos específicos, cuyos resultados permitieron generar hallazgos relevantes en cada una de las fases del proyecto.

Respecto al primer objetivo, orientado a caracterizar la estructura organizacional y los procedimientos administrativos actuales, se evidenció una composición funcional diversa, compuesta por cargos de nivel directivo, técnico y profesional. Si bien existe un manual institucional que define funciones básicas, se identificaron debilidades como duplicidad de tareas, falta de lineamientos estandarizados, y baja articulación entre áreas. Esta situación genera dispersión operativa, dificultades en la trazabilidad documental y sobrecarga en ciertos perfiles, lo cual impacta la eficiencia administrativa y la calidad del servicio interno.

En relación con el segundo objetivo, enfocado en analizar la carga laboral del personal administrativo, los resultados muestran una percepción generalizada de sobrecarga, especialmente en cargos técnicos y profesionales. A través de encuestas y análisis funcional, se identificaron altos niveles de exigencia, diversidad de tareas sin estandarización, funciones fuera del perfil, y extensión frecuente de la jornada laboral. Estos hallazgos permiten concluir que existe una distribución inequitativa del trabajo, así como una carencia de herramientas de planificación, control y redistribución de funciones, lo que afecta tanto el bienestar del personal como la sostenibilidad operativa de la Escuela.

En cuanto al tercer objetivo, orientado al diseño de una propuesta de mejora organizacional, se elaboró un manual de funciones actualizado, alineado con las necesidades específicas de cada cargo y las recomendaciones institucionales. Esta propuesta incluye la redefinición de funciones, asignación clara de responsabilidades, identificación de recursos requeridos y acciones de mejora por perfil, todo esto complementado con un organigrama funcional que optimiza los flujos de trabajo. De esta manera, se entrega a la EDI una herramienta técnica y viable para fortalecer su estructura administrativa, mejorar la gestión del talento humano y promover una cultura de mejora continua.

En síntesis, este trabajo permitió caracterizar integralmente el estado actual de la gestión administrativa de la Escuela, identificar los principales factores de carga y disfuncionalidad, y diseñar soluciones específicas que apuntan a mejorar la eficiencia, la equidad y la calidad de los procesos internos. Se concluye que la implementación progresiva de las propuestas aquí formuladas —acompañadas de un monitoreo institucional y un compromiso gerencial sostenido— contribuirá significativamente al cumplimiento de los objetivos estratégicos de la EDI y al fortalecimiento de su rol dentro del ecosistema universitario.

## **8. Recomendaciones**

En atención a los hallazgos obtenidos durante el desarrollo del proyecto, se considera fundamental avanzar hacia una implementación estructurada y progresiva de la propuesta organizacional planteada. Para ello, se recomienda iniciar con la socialización amplia del manual de funciones y del organigrama actualizado entre los miembros de la comunidad académica y administrativa, a fin de garantizar su apropiación, resolver dudas operativas y facilitar la adhesión a los nuevos lineamientos. Es importante que esta implementación se realice de forma

gradual, permitiendo ajustes según las capacidades institucionales y la disponibilidad de recursos, tanto humanos como tecnológicos.

Adicionalmente, se sugiere establecer mecanismos de seguimiento continuo que permitan evaluar el cumplimiento de las funciones asignadas, así como identificar desviaciones, vacíos o posibles duplicidades que puedan emerger en el proceso de adaptación. En este sentido, sería pertinente conformar un equipo de revisión interna encargado de monitorear la aplicación del manual, revisar su pertinencia y proponer actualizaciones de forma periódica. Este esfuerzo debe alinearse con las dinámicas del Sistema de Gestión Integrado (SGI) de la Universidad, para garantizar la coherencia entre la planeación estratégica y la operatividad administrativa.

Asimismo, se plantea que la experiencia desarrollada en la Escuela de Diseño Industrial pueda convertirse en un modelo de referencia para otras unidades académicas de la Universidad Industrial de Santander. La sistematización de esta experiencia permitiría compartir aprendizajes, metodologías y criterios técnicos aplicables a contextos similares, promoviendo así un proceso institucional de fortalecimiento organizacional más amplio. Para ello, es clave documentar con rigor cada etapa del proceso, desde el diagnóstico hasta la formulación de propuestas, y generar espacios de diálogo entre escuelas y facultades que permitan adaptar el modelo a las particularidades de cada dependencia.

En conjunto, estas recomendaciones apuntan a garantizar la sostenibilidad de las mejoras diseñadas, fomentar una cultura organizacional basada en la eficiencia y el bienestar laboral, y consolidar un marco institucional que permita replicar y escalar iniciativas exitosas dentro de la Universidad.

### Referencias Bibliográficas

- Caso Neira, A. (s.f.). *Técnicas de medición del trabajo* (2.<sup>a</sup> ed.). FUNDACIÓN COFEMETAL. <https://es.scribd.com/document/558332899/Tecnica-de-Medicion-del-Trabajo-Alfredo-Caso-2ed-2006>
- Castaño Pineda, M. (2013). *Sistema de medición de cargas laborales para las áreas administrativas de Audifarma S.A. con el fin de diseñar un modelo adecuado que permita monitorear las necesidades de RRHH y proyectar las variaciones en dicho recurso según los cambios en la demanda* [Tesis de pregrado, Universidad Tecnológica de Pereira]. <https://hdl.handle.net/11059/3482>
- Castellón-Zelaya, L. A. (2017). Análisis del proceso de medición de cargas de trabajo en el Instituto Nacional de Aprendizaje de Costa Rica. *InterSedes*, 18(38), 155–176. <https://doi.org/10.15517/isucr.v18i38.32671>
- Damián Núñez, E. F., Chávez Navarro, J. R., Zevallos de las Casas, L. I., Castañeda Sánchez, M. I., & Engracio Salinas, J. A. (2025). Procesos administrativos y la gestión por resultados en educación superior. *Revista Invecom*, 4(4). <https://orcid.org/0000-0001-8572-6078>
- Escuela de Diseño Industrial UIS. (2019, noviembre 22). *Estructura organizacional Escuela de Diseño Industrial EDI*. Escuela de Diseño Industrial UIS. <https://disindustrial.uis.edu.co/eisi/eisi.jsp?IdServicio=S86>
- Fernández Quesada, I., González Alonso, P. J., & Puente García, J. (1996). *Diseño y medición de trabajos*. Servicio de Publicaciones Universidad de Oviedo. <https://books.google.com.co/books?id=0fOUe9teiEMC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>
- Gallego, D. (2022, agosto 22). *Importancia de procesos y procedimientos en una empresa*. Rc. Asesores & Auditores. <https://www.rcasesoresyauditores.com/importancia-de-procesos-y-procedimientos-en-una-empresa/>

González, C. (2015). *Proceso administrativo*. Editorial Patria.

Guía para la gestión por procesos en el marco del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG). (2020, 2 de julio). Función Pública – EVA.

[https://www1.funcionpublica.gov.co/web/eva/biblioteca-virtual/-/document\\_library/bGsp2IjUBdeu/view\\_file/36963907](https://www1.funcionpublica.gov.co/web/eva/biblioteca-virtual/-/document_library/bGsp2IjUBdeu/view_file/36963907)

Koontz, H., Weihrich, H., & Cannice, M. (2012). *Administración: una perspectiva global y empresarial* (14ª ed.). McGraw-Hill.

Lesmes Díaz, L. (2025, marzo 17). Los inconvenientes que tienen las universidades públicas en Colombia para su financiamiento. *El Tiempo*.

<https://www.eltiempo.com/economia/sectores/las-entidades-y-los-inconvenientes-que-tienen-las-universidades-publicas-en-colombia-3435958>

Louffat, E. (2015). *Administración: fundamentos del proceso administrativo* (4ª ed.). Cengage Learning.

Lucero-Espinoza, E., Herrera-Rivas, L., & Jaramillo, P. (2015). *Calidad de servicio al estudiante en la docencia universitaria*. Atlante, 2–8.

Rodríguez Valencia, J. (2012). *Cómo elaborar y usar los manuales administrativos* (4.ª ed.). Javier Reyes Martínez.

Tamayo y Tamayo, M. (2003). El proceso de la investigación científica: Incluye evaluación y administración de proyectos de investigación (4.ª ed., 3.ª reimpresión). Editorial Limusa, Grupo Noriega Editores.  
[https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/227860/El\\_proceso\\_de\\_la\\_investigacion\\_cientifica\\_Mario\\_Tamayo.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/227860/El_proceso_de_la_investigacion_cientifica_Mario_Tamayo.pdf)

Terán Varela, O. E., & Irlanda, J. L. (2011). Influencia de la cultura organizacional en el desempeño laboral y la productividad de los trabajadores administrativos en instituciones de educación superior. *Omnia*, 17(1), 96–110.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=73719692006>

- Universidad Industrial de Santander. (2007). *Guía de elaboración de documentos*. Intranet UIS. [https://www.uis.edu.co/intranet/calidad/documentos/gestion\\_documental/GUIAS/GGD.01.pdf](https://www.uis.edu.co/intranet/calidad/documentos/gestion_documental/GUIAS/GGD.01.pdf)
- Universidad Industrial de Santander. (2022). *Manual De Funciones Empleados Públicos No Profesionales Trabajadores Oficiales de la Universidad Industrial de Santander*. Intranet UIS. [https://uis.edu.co/wp-content/uploads/2022/05/manualFuncionesNoProfesionales\\_compressed.pdf](https://uis.edu.co/wp-content/uploads/2022/05/manualFuncionesNoProfesionales_compressed.pdf)
- Universidad Industrial de Santander. (2022, 1 de febrero). *Manual de funciones para los cargos de nivel Directivo, Asesor, Ejecutivo y Profesional de la Universidad Industrial de Santander*. Intranet UIS.
- Universidad Industrial de Santander. (s.f). *Mapa de Procesos UIS*. Sistema de Gestión de Calidad - INTRANET. Retrieved 2024, <https://www.uis.edu.co/intranet/calidad/mapa.html>
- Universidad Nacional de Colombia. (2023). *Informe consolidado nivel nacional y sedes – Sistema de quejas y reclamos – UNAL. Primer trimestre 2023*.
- Universidad Rafael Bellosó Chacín (URBE). (s.f). *Capítulo 3: Marco metodológico* [Tesis de pregrado].
- Vargas Vargas, G. C. (2022). Aplicación de la teoría Rensis Likert en el clima organizacional de una institución educativa. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(1), 994–1018. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i1.1558](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i1.1558)
- Vázquez, F., Ramos, Z., & Pérez, M. (2018). La gestión de la calidad en los servicios, contribución a las Ciencias Sociales. *Eumed*. <https://www.eumed.net/rev/eccss>
- Vidal Prada, E. (2005). *Recopilación histórica de la escuela de diseño industrial UIS 20 Años, 1985-2005*. Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga. <https://noesis.uis.edu.co/server/api/core/bitstreams/8f748111-01b5-4020-a4c4-23139b263ac8/content>