

FSID

*Fundamentos de los Sistemas de Información
Digitales*

Procesos y áreas Organizacionales

Año 2025



Introduccion

Tradicionalmente la administración se ha estructurado en torno a procesos y áreas específicas que permiten dividir responsabilidades y especificar funciones.

Proceso: Es una serie de acciones o pasos que se dan para conseguir un resultado u objetivo concreto.

El área organizacional de una empresa se refiere a la estructura organizativa, que es el esqueleto o el modelo que define la forma en que se organizan los roles, responsabilidades, jerarquías y flujos de trabajo para alcanzar los objetivos de la organización.

Esta estructura agrupa personas en departamentos especializados, como marketing o ventas, y establece quién reporta a quién y cómo se toman las decisiones, permitiendo una operación coordinada y eficiente.

Procesos Administrativos Fundamentales

Se reconocen cuatro procesos esenciales:

Planeación: Implica anticipar el futuro de la organización, establecer metas y definir estrategias. Este proceso exige la identificación de indicadores claves (KPIs), la elaboración de modelos predictivos y la utilización de herramientas de simulación que permitan evaluar escenarios alternativos

Organización: Busca ordenar los recursos y asignar responsabilidades de manera racional. En un entorno donde los datos constituyen un recurso estratégico, la organización incluye la definición de arquitecturas de información, la delimitación de los roles en equipos interdisciplinarios y la implementación de flujos de gestión de datos que aseguren consistencia y accesibilidad.

Dirección: Comprende las tareas de liderazgo, motivación, comunicación y coordinación de los equipos de trabajo. La dirección implica fomentar una cultura orientada a la toma de decisiones basadas en evidencias.

Control: Consiste en la medición de los resultados obtenidos y la comparación con los objetivos previamente establecidos. Su aplicación se apoya en Sistemas de Business Intelligence (BI), tableros de control y metodologías de auditoría de datos los cuales permiten identificar desviaciones, evaluar la eficacia de las acciones implementadas y retroalimentar la planeación.

Estos procesos no se conciben de manera aislada, sino como un ciclo dinámico. Con un sistema de mejora continua apoyado en datos confiables y oportunos.

Áreas Administrativas

Las organizaciones modernas estructuran sus actividades en áreas funcionales, cada una con responsabilidades específicas. La Licenciatura en Datos otorga una perspectiva particular sobre estas áreas, al considerar que todas ellas producen, consumen y gestionan información de manera constante.

Área Financiera

Encargada de la gestión de recursos económicos, presupuestos, inversiones y riesgos. El análisis de datos se aplica en la predicción de flujos de efectivo, en la detección de fraudes y en la evaluación de escenarios financieros.

Área de Recursos Humanos

Responsable de la administración del talento, la capacitación y las relaciones laborales. El campo de *people analytics* permite evaluar desempeño, predecir rotación y diseñar políticas de desarrollo basadas en evidencia empírica.

Área de Producción u Operaciones

Orientada a la generación de bienes y servicios. Los datos permiten optimizar procesos, aplicar control estadístico de calidad, identificar cuellos de botella y diseñar modelos de mantenimiento predictivo.

Áreas Administrativas (Cont.)

Área de Marketing y Ventas

Encargada de comprender y satisfacer al consumidor. La analítica de datos facilita la segmentación de clientes, la personalización de campañas y el diseño de estrategias basadas en comportamiento y preferencias.

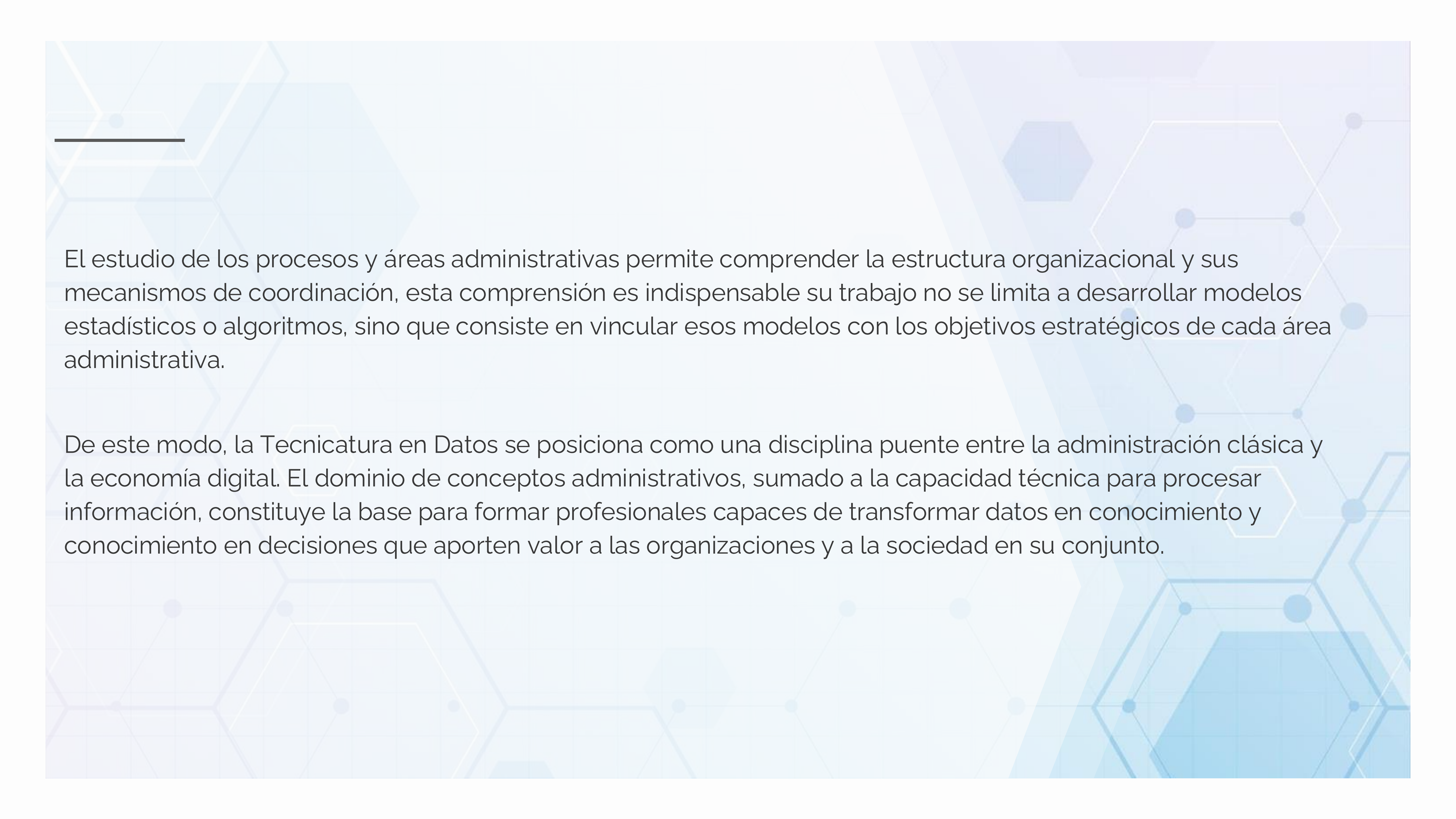
Área de Sistemas o Tecnologías de la Información

Garantiza la infraestructura tecnológica y la seguridad de la información. Es la base sobre la cual se implementan arquitecturas de *big data*, sistemas de almacenamiento en la nube y protocolos de ciberseguridad. Además, asegura la calidad y gobernanza de los datos en toda la organización.

Procesos transversales

Más allá de las áreas tradicionales, existen procesos transversales que atraviesan a toda la organización y que hoy encuentran en los datos su principal sustento:

- **Toma de decisiones basada en datos** (*data-driven decision making*), que sustituye intuiciones por evidencias cuantitativas.
- **Gestión de proyectos**, donde la analítica permite monitorear avances, costos y resultados con indicadores objetivos.
- **Innovación y mejora continua**, potenciadas por técnicas de aprendizaje automático, minería de procesos y analítica avanzada.



El estudio de los procesos y áreas administrativas permite comprender la estructura organizacional y sus mecanismos de coordinación, esta comprensión es indispensable su trabajo no se limita a desarrollar modelos estadísticos o algoritmos, sino que consiste en vincular esos modelos con los objetivos estratégicos de cada área administrativa.

De este modo, la Tecnicatura en Datos se posiciona como una disciplina puente entre la administración clásica y la economía digital. El dominio de conceptos administrativos, sumado a la capacidad técnica para procesar información, constituye la base para formar profesionales capaces de transformar datos en conocimiento y conocimiento en decisiones que aporten valor a las organizaciones y a la sociedad en su conjunto.

FSID

GRACIAS

Año 2025

