

**DISEÑO DE UN MODELO DE GESTIÓN CON ENFOQUE SOSTENIBLE PARA EL PROCESO
DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS ADSCRITO A LA VICERRECTORÍA
ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DE LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA PASCUAL
BRAVO**

DANIELA FLÓREZ JIMÉNEZ



**INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA PASCUAL BRAVO
FACULTAD DE PRODUCCIÓN Y DISEÑO
MAESTRÍA EN DISEÑO Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS REGIONALES
MEDELLÍN
2025**

MODELO DE GESTIÓN CON ENFOQUE SOSTENIBLE DE BIENES Y SERVICIOS

Diseño de un modelo de gestión con enfoque sostenible para el proceso de gestión de bienes y servicios adscrito a la Vicerrectoría Administrativa y Financiera de la Institución Universitaria

Pascual Bravo

Daniela Flórez Jiménez

Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al título de magister en diseño y evaluación de proyectos regionales

Iván Darío Rojas Arenas.

Doctor en Pensamiento Complejo

Jorge Amado Rentería Arenas

Doctor en Ciencias de la Educación

Institución Universitaria Pascual Bravo

Facultad de Producción y Diseño

Maestría en Diseño y Evaluación de Proyectos Regionales

Medellín

2025

Resumen

Este proyecto plantea diseñar un modelo de gestión con enfoque sostenible para el proceso de bienes y servicios de la Institución Universitaria Pascual Bravo. Surge por la identificación de la importancia de los modelos de gestión para establecer lineamientos y variables prioritarias en la Institución, permitiendo responder a las demandas del entorno y cumplir con la función social y misional. La integración de la gestión sostenible potencia la capacidad de la institución para equilibrar objetivos económicos, sociales y ambientales, asegurando eficiencia operativa y responsabilidad con el entorno y la comunidad.

La Institución Universitaria Pascual Bravo, cuenta con procedimientos operativos para la gestión de bienes y servicios, pero carece de una estructura formal y un modelo integral que los articule con un enfoque sostenible. Esta ausencia limita su capacidad para realizar adquisiciones sostenibles, optimizar recursos y contribuir al desarrollo sostenible de la región.

Por lo tanto, se propone la implementación de un modelo de gestión de bienes y servicios con enfoque sostenible es fundamental para garantizar la eficiencia en el uso de los recursos, la transparencia administrativa y la responsabilidad social en la Institución Universitaria Pascual Bravo. El proyecto se estructura en los siguientes objetivos específicos: caracterizar el proceso de Gestión de Bienes y Servicios, determinar características clave en la gestión de bienes y servicios con enfoque sostenible, desarrollar una propuesta de modelo de gestión con enfoque sostenible para el proceso de gestión de bienes y servicios y validar el modelo propuesto con expertos.

Palabras clave (3 a 5)

Modelo de gestión, sostenibilidad, bienes y servicios, estructura formal, procedimientos

Abstract

This project proposes the design of a sustainable management model for the goods and services process at the Pascual Bravo University Institution. It arises from the identification of the importance of management models for establishing guidelines and priority variables within the institution, enabling it to respond to the demands of its environment and fulfill its social and mission-related functions. The integration of sustainable management enhances the institution's

ability to balance economic, social, and environmental objectives, ensuring operational efficiency and responsibility to the environment and the community.

The Pascual Bravo University Institution has operational procedures for the management of goods and services, but lacks a formal structure and a comprehensive model that articulates them with a sustainable approach. This absence limits its ability to make sustainable purchases, optimize resources, and contribute to the sustainable development of the region.

Therefore, the implementation of a sustainable goods and services management model is essential to ensure efficient use of resources, administrative transparency, and social responsibility at the Pascual Bravo University Institution. The project is structured around the following specific objectives: to characterize the process of Goods and Services Management, to determine key characteristics in the management of goods and services with a sustainable approach, to develop a proposal for a management model with a sustainable approach for the process of goods and services management, and to validate the proposed model with experts.

Keywords

Management model, sustainability, goods and services, formal structure, procedures

TABLA DE CONTENIDO

Contenido

1. INTRODUCCIÓN	10
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	12
3. OBJETIVOS	17
3.1 Objetivo General	17
3.2 Objetivos Específicos.....	17
4. MARCO DE REFERENCIA	18
4.1 Estado del arte.....	18
4.1.1 Información internacional.....	19
4.1.2 Información nacional	24
4.2 Marco conceptual.....	28
4.2.1 Sostenibilidad	28
4.2.2 Gestión de bienes y servicios	29
4.2.3 Adquisiciones públicas	30
4.2.4 Servicios logísticos	31
4.3 Marco Teórico.....	32
4.4 Marco Contextual.....	33
4.4.1 Misión.....	35
4.4.2 Visión	35

4.4.3 <i>Proceso de Gestión de Bienes y Servicios</i>	36
4.5 Marco Legal	36
5. METODOLOGÍA	38
5.1 Enfoque	38
5.2 Alcance	38
5.3 Fases metodológicas, fuentes, técnicas e instrumentos de recolección de información...	39
5.4 Población	42
5.5 Cronograma	45
6. ANÁLISIS DE RESULTADOS	46
6.1 Objetivo 1	46
6.2 Objetivo 2	47
6.3 Objetivo 3	50
6.4 Objetivo 4	71
7. RECOMENDACIONES	78
8. CONCLUSIONES.....	80
9. REFERENCIAS.....	83
10. ANEXOS.....	88

LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Información internacional. Autoría propia (2025)	23
Tabla 2: Información nacional. Autoría propia (2025)	27
Tabla 3: Fases metodológicas, fuentes, técnicas e instrumentos de recolección de información. Autoría propia (2025)	42
Tabla 4. Expertos elegidos. Autoría propia (2025).....	44
Tabla 5. Cronograma. Autoría propia (2025)	46
Tabla 6. Artículos de sostenibilidad. Autoría propia (2025).....	50
Tabla 7. Grupos de interés externos. Autoría propia (2025)	52
Tabla 8. Grupos de interés internos. Autoría propia (2025)	52
Tabla 9. Referentes. Autoría propia (2025).....	57
Tabla 10. Instrumento de evaluación. Autoría propia (2025)	74
Tabla 11. Evaluación consolidada. Autoría propia (2025).....	76

LISTA DE FIGURAS

Ilustración 1. Modelo operativo por procesos V009. Institución Universitaria Pascual Bravo (2024).....	34
Ilustración 2. Institución Universitaria Pascual Bravo (2025).....	35
Ilustración 3. Mesa de trabajo para socialización de procesos de la Vicerrectoría Administrativa y Financiera. (2025)	53
Ilustración 4. Mesa de trabajo para socialización del proceso general de bienes y servicios y acciones de mejora para personal adscrito a la academia (2025)	53
Ilustración 5. Mesa de socialización de pólizas (2025)	54
Ilustración 6. Mesa trabajo para la gestión de viajes (2025)	54
Ilustración 7. Mapa de actividades Simposio Internacional de Diseño Sostenible (2025)	55
Ilustración 8. Taller de creación con estudiantes en el marco del Simposio Internacional de Diseño Sostenible (2025)	55
Ilustración 9. Taller de creación con estudiantes en el marco del Simposio Internacional de Diseño Sostenible (2025)	56
Ilustración 10. Taller de creación con estudiantes en el marco del Simposio Internacional de Diseño Sostenible (2025)	56
Ilustración 11. Plantilla de análisis estructural (2025)	60
Ilustración 12. Influencia directa MDI (2025).....	60
Ilustración 13. Influencia Directa Potencial MPDI (2025)	61
Ilustración 14. Gráfico de influencias directas. Fuente: Elaboración propia (2025)	62
Ilustración 15. Mapa de influencia y dependencia directa (2025).....	65

Ilustración 16. Modelo de gestión de bienes y servicios con enfoque sostenible. Autoría propia (2025)..... 68

Ilustración 17. Modelo de campus verde, inteligente e inclusivo tomado de Institución Universitaria Pascual Bravo (2025) 70

1. INTRODUCCIÓN

La gestión sostenible en las instituciones de educación superior se ha consolidado como un componente esencial para garantizar la eficiencia operativa, la transparencia administrativa y la responsabilidad social en el uso de los recursos públicos. En el contexto de América latina, las instituciones de educación enfrentan crecientes demandas derivadas de las transformaciones sociales, ambientales y tecnológicas, lo que exige estructuras organizacionales capaces de responder de manera efectiva a los retos del desarrollo sostenible y la gestión responsable del patrimonio institucional (Banco Mundial, 2025). Proponer modelo de gestión con enfoque sostenible se convierte en una herramienta estratégica que permite articular lineamientos, procesos y variables prioritarias, fortaleciendo la toma de decisiones y facilitando la adaptación institucional a dinámicas emergentes

La Institución Universitaria Pascual Bravo, cuenta con procedimientos operativos para la gestión de bienes y servicios, pero carece de un modelo integral que articule estos procedimientos bajo criterios de sostenibilidad. Esta ausencia limita la capacidad institucional para realizar adquisiciones responsables, optimizar recursos, fortalecer la trazabilidad administrativa y contribuir de manera significativa al desarrollo sostenible del entorno. Es apropiado integrar un enfoque que permita equilibrar los objetivos económicos, sociales y ambientales, en coherencia con la misión institucional y los principios de gobierno y gobernanza, alineados con estándares internacionales como la Norma ISO 14001 (2015).

El presente proyecto plantea el diseño de un modelo de gestión con enfoque sostenible para el proceso de bienes y servicios de la Institución Universitaria Pascual Bravo. Surge del reconocimiento de la importancia de contar con modelos estructurados que orienten procesos administrativos y logísticos, permitiendo responder a las demandas del entorno y garantizar el cumplimiento de la función social y misional de la institución. Integrar criterios de sostenibilidad en estos procesos no solo optimiza el uso de los recursos, sino que también fortalece la responsabilidad institucional frente a la comunidad, promueve la transparencia y consolida el liderazgo académico y social de la misma.

Se realizó la formulación de un modelo que articuló los procedimientos existentes, incorpore buenas prácticas ambientales, sociales y económicas, y establezca mecanismos claros de seguimiento, evaluación y mejora continua. Este modelo busca servir como guía

estratégica para la gestión institucional, facilitando procesos más eficientes, sostenibles y alineados con las tendencias globales y desafíos contemporáneos de la educación superior.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El desarrollo de modelos de gestión en una entidad es fundamental porque permite establecer las variables prioritarias y los lineamientos que orientan la organización, incluyendo insumos, procesos, procedimientos y productos necesarios para responder a las demandas del entorno y cumplir con la función social y misional de la institución. Estos modelos facilitan la evaluación previa y posterior de la viabilidad de la planificación, lo que contribuye al logro efectivo de los objetivos y metas institucionales. Además, un modelo de gestión bien definido integra todas las capacidades y voluntades de la organización, favoreciendo un modo de trabajo coherente que permite gestionar el cambio de manera estratégica y adaptativa. (Aguilar et al. 2002)

Cuando este enfoque se integra con una gestión sostenible, se potencia la capacidad de la empresa para equilibrar sus objetivos económicos, sociales y ambientales, asegurando no solo la eficiencia operativa sino también la responsabilidad con el entorno y la comunidad. La sostenibilidad en la gestión implica la incorporación de procesos y herramientas que permiten monitorear y mejorar continuamente el impacto de las actividades empresariales, promoviendo un desarrollo que perdure en el tiempo y que responda a las expectativas de los diferentes grupos de interés (Espinoza Perero et al., 2022).

La creciente conciencia sobre los desafíos ambientales, sociales y económicos a nivel global ha impulsado la necesidad de integrar la sostenibilidad en todos los ámbitos de la sociedad, incluyendo las instituciones de educación superior (IES). Estas organizaciones, por su rol en la formación de futuros líderes y en la generación de conocimiento, tienen una responsabilidad particular en la promoción de prácticas sostenibles (Cortese, 2003)

Las instituciones que tienen funciones formativas y generadoras de conocimiento, poseen una responsabilidad aún mayor. Según Cortese (2003), las instituciones de educación superior tienen un rol crítico en la construcción de un futuro sostenible, dado que educan a los futuros líderes, influyen en la sociedad y son espacios idóneos para el desarrollo de nuevas prácticas y tecnologías. Por tanto, la implementación de un modelo de gestión de bienes y servicios en este tipo de organizaciones no solo debe responder a criterios técnicos o económicos, sino también a una visión sistémica y ética de sostenibilidad.

En el caso de las IES públicas, la sostenibilidad no solo se refiere a la estabilidad financiera y la capacidad de financiar sus actividades misionales, sino también a la responsabilidad de contribuir al desarrollo sostenible de la sociedad. Esto incluye la formación de profesionales responsables y la generación de conocimiento orientado a la solución de problemáticas sociales mediante la investigación y la extensión (Pinto Prieto et al., 2013).

Sin embargo, las IES públicas enfrentan una serie de desafíos que complican la gestión de su sostenibilidad. Entre estos se encuentran la dificultad para gestionar, adquirir, administrar y controlar bienes y, además administrar y articular servicios logísticos, teniendo en cuenta la normatividad del estado y los procedimientos públicos que se tienen que seguir, obsolescencia de infraestructura y tecnología, y la presión por cumplir con estándares de calidad y competitividad (Vallaeys, 2021).

Además, la gestión tradicional de bienes y servicios en las IES a menudo se centra en criterios económicos y de eficiencia operativa, dejando de lado las implicaciones ambientales y sociales de sus decisiones. Sin embargo, la adopción de un enfoque sostenible implica considerar el ciclo de vida completo de los bienes y servicios, desde su adquisición hasta su disposición final, minimizando los impactos negativos y maximizando los beneficios a largo plazo (Hawken et al., 1999). Esto requiere una transformación en la cultura organizacional, en los procesos de toma de decisiones y en la colaboración con diversos actores.

La gestión de bienes y servicios en el sector público sugiere que para abordar estos desafíos es necesario desarrollar modelos de gestión que incorporen prácticas sostenibles. Estos modelos deben permitir a las IES públicas diversificar sus fuentes de financiamiento, optimizar sus recursos, administrar y evaluar servicios, desarrollar alianzas estratégicas y adoptar tecnologías que mejoren su eficiencia operativa y su impacto en la sociedad (Vallaeys, 2021).

En el panorama de la educación superior en Colombia, diversas instituciones universitarias y universidades tanto públicas como privadas han establecido macroprocesos, procesos y, en algunos casos, direcciones especializadas para la gestión de bienes y servicios.

Es el caso de la Universidad de Cundinamarca, universidad pública que cuenta con un macroproceso denominado “Dirección de Bienes y Servicios”, proceso que se encarga de la atención oportuna de compras, control de inventarios y mantenimiento de la planta física y parque automotor. Así mismo la Universidad del Valle, también pública, cuenta con un proceso estructurado denominado “Gestión Administrativa de Bienes y Servicios”, que contempla la planificación, adquisición, control y mantenimiento de bienes muebles e inmuebles, alineado con su sistema de gestión de calidad.

También hay universidades de carácter privado que han implementado dentro de su mapa de procesos la gestión de bienes y servicios, como es el caso de la Universidad Javeriana que cuenta con un macroproceso de “Gestión de bienes y servicios”, cuyo objetivo es “el desarrollo de las actividades relacionadas con la compra de bienes y servicios, la administración de proveedores y el control y custodia de los bienes comprados para el buen funcionamiento de la Universidad”.

Cabe resaltar que estas estructuras organizativas y sus metodologías de trabajo representan una valiosa fuente conocimiento y mejores prácticas que pueden servir de inspiración y referencia para otras instituciones que buscan optimizar sus propios sistemas.

Al analizar esta experiencia de universidades que han implementado modelos de gestión exitosos, se pueden identificar elementos clave y enfoques innovadores aplicables a contextos similares. Aun así, existe una oportunidad de mejora en el análisis de integración de prácticas que apunten a generar un enfoque sostenible alineado con las directrices no solo distritales, departamentales y nacionales, sino también con las prácticas internacionales de gestión sostenibles y fomentar una colaboración público – privada que garantice la minimización de riesgos asociados a la sostenibilidad.

En el caso específico de las Instituciones Universitarias adscritas al Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, si bien se cuentan con procedimientos operativos para la gestión de bienes y servicios, estos adolecen de una estructura formal y de un modelo integral que los articule. La ausencia de un marco de referencia unificado genera reprocesos innecesarios, dificulta la coordinación entre las diferentes áreas involucradas y limita la eficiencia global de la gestión.

MODELO DE GESTIÓN CON ENFOQUE SOSTENIBLE DE BIENES Y SERVICIOS

La Institución Universitaria Pascual Bravo, con una trayectoria de 85 años en la formación e investigación tecnológica, se enfrenta al desafío de alinear sus prácticas a los lineamientos y exigencias del Distrito. Como se menciona en el párrafo anterior, la institución tiene procedimientos asociados a la gestión de bienes y servicios, que se agruparon a raíz de una actualización del mapa de procesos en el año 2024. Dentro de estos procedimientos encontramos varias líneas de gestión importantes que se deben integrar y articular a un enfoque que fomente la inclusión de buenas prácticas y recomendaciones en materia de sostenibilidad.

Atendiendo a esto, se identifica que la institución hoy, carece de un modelo de gestión de bienes y servicios que articule estos procedimientos y además les dé un enfoque sostenible, lo que permitiría satisfacer las necesidades de la entidad y al mismo tiempo fortalecer e integrar de manera efectiva consideraciones ambientales, económicas y sociales. Esta carencia limita su capacidad para realizar adquisiciones de bienes y servicios sostenibles, optimizar el uso de recursos físicos, económicos y sociales, y mejorar la eficiencia de algunos servicios, con el fin de contribuir significativamente al desarrollo sostenible de la región.

La ausencia de un modelo que integre las gestiones administrativas y logísticas referente a las adquisiciones, administración, control y seguimiento de bienes y servicios impide a la institución maximizar su impacto positivo en la sociedad y dificulta el cumplimiento de regulaciones cada vez más estrictas en materia de sostenibilidad, como lo descrito en el acuerdo 016 de 2020 (Alcaldía de Medellín, 2020).

Aunque el gobierno nacional y distrital promueve la incorporación de prácticas sostenibles en las instituciones de educación, las entidades públicas han avanzado lentamente en esta integración. Además, la falta de articulación entre las instituciones educativas limita el intercambio efectivo de mejores prácticas para una gestión administrativa y logística. Sin modelos o espacios colaborativos sólidos entre instituciones de educación públicas, se perpetúan ineficiencias estructurales que dificultan avances hacia una gestión moderna adaptada a las demandas globales (Ziolo et al., 2021).

La implementación de un modelo de gestión de bienes y servicios con enfoque sostenible en la Institución es fundamental para garantizar la eficiencia en el uso de los

MODELO DE GESTIÓN CON ENFOQUE SOSTENIBLE DE BIENES Y SERVICIOS

recursos, la transparencia administrativa y la responsabilidad social. En las instituciones públicas, donde la demanda de bienes y servicios es constante y diversa, la ausencia de una gestión estructurada puede generar desperdicio de insumos y presupuesto, ineficiente uso de recursos físicos y financieros, sobrecostos, dificultades en la trazabilidad de los activos y desperdicio de los mismos, además de otros servicios que pueden articularse de manera integrada y eficiente. Además, al vincular los principios de sostenibilidad con la gestión administrativa, se fortalece la rendición de cuentas y se promueve una cultura organizacional orientada al desarrollo sostenible.

Considerando los argumentos anteriores, surge la pregunta: ¿Qué puntos clave se deben considerar en un modelo de gestión de bienes y servicios con enfoque sostenible, diseñado para la Vicerrectoría Administrativa y Financiera de la Institución Universitaria Pascual Bravo?

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo General

Diseñar un modelo de gestión con enfoque sostenible para el proceso de gestión de bienes y servicios adscrito a la Vicerrectoría Administrativa y Financiera que contribuya a los propósitos misionales de la Institución Universitaria Pascual Bravo.

3.2 Objetivos Específicos

- Caracterizar el proceso de Gestión de Bienes y Servicios, de la Institución Universitaria Pascual Bravo.
- Determinar las características clave en la gestión de bienes y servicios con enfoque sostenible
- Desarrollar una propuesta de modelo de gestión con enfoque sostenible para el proceso de bienes y servicios de la Institución Universitaria Pascual Bravo.
- Validar el modelo propuesto para la gestión con enfoque sostenible en el proceso de bienes y servicios de la Institución Universitaria Pascual Bravo.

4. MARCO DE REFERENCIA

4.1 Estado del arte

Con el objetivo de identificar trabajos y modelos que se han realizado sobre los componentes clave del modelo que se plantea en esta investigación se realiza búsqueda de información de literatura, además de una búsqueda de información de procesos y procedimientos planteados que permite la identificación y análisis de información referente a modelos de gestión, procedimientos de otras entidades referente a la gestión de bienes y servicios, sostenibilidad y otros aspectos relevantes para la implementación del modelo.

El desarrollo de modelos de gestión en las organizaciones resulta fundamental para orientar sus estructuras, procesos y recursos hacia el cumplimiento de objetivos misionales y la adaptación a las demandas del entorno. Un modelo de gestión bien definido integra capacidades institucionales, favorece la coherencia organizacional y permite gestionar el cambio de manera estratégica y adaptativa (Aguilar et al., 2002).

Al incorporar un enfoque sostenible, los modelos potencian la capacidad de equilibrar objetivos económicos, sociales y ambientales, respondiendo a la creciente necesidad de cumplir sobre los desafíos globales y a la responsabilidad de las instituciones de educación superior (IES) en la formación de futuros líderes y en la promoción de prácticas responsables (Cortese, 2003; Espinoza Perero et al., 2022).

Para conocer un poco sobre lo que se ha planteado sobre gestión pública, se identificó que la literatura sobre gestión pública (e.g., Osborne & Gaebler, 1992; Hood, 1991) ha evolucionado desde el New Public Management hacia enfoques de gobernanza y valor público, donde la optimización de recursos y la satisfacción de necesidades sociales son prioritarias. No obstante, la integración de criterios de sostenibilidad más allá de la mera compra de "productos verdes" sigue siendo un desafío, requiriendo una revisión integral de los ciclos de vida de los bienes y servicios, desde su adquisición hasta su disposición final. Esto, en términos generales, sin embargo, haciendo un desglose de los aspectos clave, se ha encontrado información enfocada en cada uno de ellos, como se plantea a continuación.

4.1.1 Información internacional

Referencia	Título	Objeto de estudio	Metodología	Hallazgos
Arteaga López, K. V., & Pérez Falcao, G. (2022). MODELO DE GESTIÓN PARA LA ADMINISTRACIÓN Y CONTROL DE BIENES EN EL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE SANTO DOMINGO. Repositorio Institucional Universidad Tecnológica Israel. http://repositorio.uisrael.edu.e	MODELO DE GESTIÓN PÚBLICA POR PROCESOS PARA LA DIRECCIÓN METROPOLITANA DE GESTIÓN DE BIENES INMUEBLES DEL MUNICIPIO DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO	Propone un modelo de gestión pública con el fin de optimizar la administración de bienes inmuebles municipales. A través de un diagnóstico situacional, se identifica la necesidad de mejorar la eficiencia y transparencia en los procesos administrativos y jurídicos. El modelo diseñado busca mejorar la planificación, organización y control, incorporando indicadores de calidad y promoviendo la mejora continua para generar mayor valor público y responder mejor a las necesidades ciudadanas.	La metodología implica un enfoque mixto entre observación de campo y recolección de datos analizando e interpretando datos cualitativos y cuantitativos recogidos en investigación documental, encuestas y observación de campo	La administración de bienes implica la aplicación de principios, normas y procedimientos que, al ser optimizados, contribuyen al desarrollo social y a la mejora de la eficiencia organizacional Implementar técnicas de gestión avanzadas para potenciar la competitividad y la productividad, definiendo los bienes públicos como aquellos accesibles universalmente y bajo la titularidad de entidades estatales

MODELO DE GESTIÓN CON ENFOQUE SOSTENIBLE DE BIENES Y SERVICIOS

Referencia	Título	Objeto de estudio	Metodología	Hallazgos
c/handle/47000/3108				
Terrazas Pastor, R. A. (2009). Modelo de gestión financiera para una organización. Perspectivas, (23), 55-72. http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=425942159005	MODELO DE GESTIÓN FINANCIERA PARA UNA ORGANIZACIÓN PERSPECTIVAS	Propone un modelo de gestión financiera integral y sistémico para organizaciones productoras de bienes y/o servicios, con el objetivo de mejorar la eficiencia, la eficacia y la transparencia en la administración de los recursos financieros. El enfoque destaca la importancia de la coordinación entre áreas, la gestión presupuestaria y el uso de indicadores financieros para garantizar el bienestar institucional y social	Se realiza un diagnóstico integral con un árbol de problemas y una revisión teórica y conceptual, complementando con la experiencia del autor para luego plantear un modelo enfocado en tres partes: planificación, ejecución y análisis y control y toma de decisiones. Cada etapa está orientada a facilitar la toma de decisiones informadas, optimizar el uso de los recursos y fortalecer la confianza y competitividad organizacional.	El modelo facilita una toma de decisiones informada ya que aborda la gestión financiera de manera sistémica y metodológicamente clara permitiendo varios tipos de análisis para la organización. Ayuda a mejorar la sistematización del proceso de elaboración y control del presupuesto
González Zambrano, M. C. (2012). Propuesta de un modelo de	Propuesta de un modelo de gestión para la administración	A partir de un análisis de la situación actual y la normativa aplicable, se diseñan procesos claros para	Diseña e implementa un modelo de gestión enfocado en mejorar el control y los procesos administrativos	Se espera que el modelo identifique controles efectivos para la administración de bienes permitiendo la revisión

MODELO DE GESTIÓN CON ENFOQUE SOSTENIBLE DE BIENES Y SERVICIOS

Referencia	Título	Objeto de estudio	Metodología	Hallazgos
gestión para la administración y manejo del control de bienes del sector público aplicado a la Dirección Provincial del IESS en el Azuay [Tesis de pregrado, Universidad Politécnica Salesiana]. Repositorio Institucional UPS. https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/2550	n y manejo del control de bienes del sector público aplicado a la Dirección Provincial del IESS en el Azuay	adquisiciones, inventarios, informática y administración de inmuebles, incorporando herramientas como flujogramas, diagramas de causa-efecto y árboles de problemas para identificar y solucionar deficiencias. El modelo enfatiza la eficiencia, la transparencia y la trazabilidad en la gestión de bienes públicos, proponiendo procedimientos estandarizados y mecanismos de control que permitan optimizar los recursos y fortalecer la gestión institucional.	aplicando un metodo de modelamiento empresarial en el que aplica un enfoque estructurado y eficiente de la forma de realizar las tareas representando y analizando los procesos con una herramienta que busque identificar y corregir eficiencias.	cuantitativa y cualitativa con el fin de que cumplan su propósito realmente y esto ayudará a optimizar los recursos y procesos lo que resultará en un impacto económico positivo.
Waissbluth, M., & Larraín, F. (2018). Modelos de gestión pública:	Modelos de gestión pública: implicancias para la planificación,	El modelo de gestión va más allá de la formulación de políticas y la asignación de recursos, centrándose en la eficacia de la	Una revisión teórico-conceptual exhaustiva de textos clásicos y contemporáneos sobre gestión pública, analizando críticamente	La gestión pública está cambiando a toda velocidad en el mundo, se está enfocando más en los resultados, en ser eficiente, transparente y

MODELO DE GESTIÓN CON ENFOQUE SOSTENIBLE DE BIENES Y SERVICIOS

Referencia	Título	Objeto de estudio	Metodología	Hallazgos
implicancias para la planificación, evaluación y control de gestión del Estado. En Un mejor Estado para Chile: Planificación, control y evaluación de la acción del Estado (pp. 53-73). Sistemas Públicos chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcqqlclefindmkej/https://www.sistemaspublicos.cl/wp-content/uploads/2018/02/Modelos-de-gesti%C3%B3n-p%C3%ABlica	evaluación y control de gestión del Estado	ejecución, el impacto y la retroalimentación. El documento analiza el ciclo de operación del gobierno (planificación, ejecución, control y evaluación) y discute las complejidades de la descentralización, la disociación entre planificación y presupuesto, y la dificultad inherente de evaluar el desempeño en el sector público.	los paradigmas existentes, sus principios y limitaciones. A partir de ello, se propuso un modelo conceptual que describe el ciclo de operación del gobierno con énfasis en la retroalimentación, identificando simultáneamente problemas y desafíos comunes en la implementación de la gestión pública y comparando diversos enfoques y sus implicaciones para la planificación, evaluación y control.	servirle a la gente, aunque aún hay desafíos en la diferencia entre la planeación y el presupuesto, lo que afecta la funcionalidad y eficiencia en la asignación de los recursos. A pesar de los propósitos de la "nueva gerencia pública", se observa diferencias claras entre la teoría y la práctica, pues ha habido pocas implementaciones exitosas sin enfrentar problemas significativos. Además de ser crucial pero compleja la evaluación en el sector público debido a la multiplicidad de actores y la dificultad de medir impactos a largo plazo.

Referencia	Título	Objeto de estudio	Metodología	Hallazgos
<u>a-implicancias-para-la-planificaci%C3%B3n-evaluaci%C3%B3n-y-control-de-gesti%C3%B3n-del-Estado.pdf</u>				

Tabla 1: Información internacional. Autoría propia (2025)

En la búsqueda de información en las entidades a nivel internacional nos presentó varios modelos y propuestas de gestión pública que se enfocan en una cosa clave: cómo administrar de manera eficiente los bienes en entidades públicas, enfocándose en que las instituciones públicas manejen mejor los recursos. Cada modelo y propuesta se centra en optimizar procesos como la planificación, el control y la transparencia con el fin de que todo sea más claro a la hora de implementar y revisar, determinando una gestión más eficiente y con un impacto positivo para la sociedad.

Estos análisis demuestran que es fundamental usar herramientas que permitan un diagnóstico inicial en el que se identifican fallos, debilidades y opciones de mejora y se planteen soluciones o cambios que optimicen procedimientos, además de destacar la importancia de estandarizar estos procedimientos para manejar los recursos de forma más eficiente, es decir crear manuales o instructivos que sean más claros para toda la organización. Además, integrar indicadores de calidad y sistemas de control ayuda a que las decisiones se tomen con información real y los recursos se usen de la mejor manera posible. Cabe destacar que uno de los principales aportes de esta búsqueda es que a la hora de crear un modelo como el que se plantea en este trabajo es que, al mejorar la planeación, transparencia y seguimiento en la

gestión pública, se logra que las entidades públicas sean más eficientes, lo que ayuda a generar un mayor valor para la sociedad, la economía y el medio ambiente.

4.1.2 Información nacional

Referencia	Título	Resumen	Metodología
Suarez Jurado, F. E. (2018). Modelo de Gobierno y Gestión para la Adquisición de Bienes y Servicios Asociados a Tecnología Informática en Entidades Estatales de Carácter Nacional del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible. Caso de Estudio: Corpamag chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://manglar.uninorte.edu.co/bitstream/handle/10584/8331/133567.pdf?sequence=1&isAllowed=y	MODELO DE GOBIERNO Y GESTIÓN PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS ASOCIADOS A TECNOLOGÍA INFORMÁTICA EN ENTIDADES ESTATALES DE CARÁCTER NACIONAL DEL SECTOR AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE. CASO DE ESTUDIO: CORPAMAG	El modelo busca reducir la problemática relacionada con la adquisición de bienes y servicios de TI mediante una forma organizada de llevar a cabo el proceso, desde la definición de la necesidad hasta la adquisición del bien o servicio. Además, pretende establecer un soporte fundamental para las dimensiones organizacionales, tanto en lo estratégico como en lo operativo, fortaleciendo las estrategias establecidas para el desarrollo de modelos de contratación e inversiones de TI que maximicen la generación de valor desde las entidades estatales hacia el país.	La metodología de este estudio se estructuró en cuatro fases principales. Inició con una Fase de Revisión y Exploración, donde se analizaron marcos de gestión de TI, estándares y el marco legal para adquisiciones públicas de tecnología, complementado con una revisión de literatura. Luego, la Fase de Marco Conceptual y Referencial se dedicó a analizar los componentes identificados para establecer criterios. Posteriormente, la Fase de Diseño del Framework implicó la creación de un modelo de gobierno y gestión para la adquisición y transferencia de TI en entidades públicas. Finalmente, una Fase de Caso de Estudio diagnosticó el estado actual de la gestión de TI en Corpamag, aplicando el modelo propuesto e identificando lecciones aprendidas para su mejora continua.

Referencia	Título	Resumen	Metodología
Colombia Compra Eficiente. (2024). Modelo de abastecimiento estratégico. https://www.colombiacompra.gov.co/analisis-de-datos-de-compra-publica/modelo-de-abastecimiento-estrategico	Modelo de abastecimiento estratégico	Se basa en el análisis detallado de la demanda y la oferta, permitiendo a las entidades estatales identificar oportunidades de generación de valor, definir estrategias de adquisición y mejorar la eficiencia y transparencia en la contratación pública. El MAE se articula con la Política de Compras y Contratación Pública, promoviendo prácticas que aseguren una mayor eficiencia, transparencia y optimización de los recursos del Estado, beneficiando a diversos actores económicos dentro del ecosistema de la compra pública. Además, el modelo incorpora herramientas como el Árbol de Categorías y el Cubo del Gasto, facilitando la caracterización del gasto y la identificación de necesidades de compra futuras. Con su enfoque	

MODELO DE GESTIÓN CON ENFOQUE SOSTENIBLE DE BIENES Y SERVICIOS

Referencia	Título	Resumen	Metodología
		estratégico, el MAE busca profesionalizar la labor de los equipos de compras, promoviendo buenas prácticas de contratación y consumo eficiente, y contribuyendo al cumplimiento de los objetivos institucionales de las entidades públicas	
Ministerio de trabajo (2020) Manual de administración de bienes chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.minttrabajo.gov.co/documents/20147/66531738/Manual%2BAdministracion%2Bde%2BBienes.pdf	Manual de administración de bienes	Establece los lineamientos y procedimientos para la adecuada gestión de los bienes muebles e inmuebles de la entidad. Su objetivo principal es garantizar la eficiencia, transparencia y control en el manejo de los activos, asegurando su correcta adquisición, registro, custodia, mantenimiento y disposición final. El manual detalla procesos como el ingreso y egreso de bienes, inventarios, bajas por obsolescencia o	

Referencia	Título	Resumen	Metodología
		deterioro, y asignación de responsabilidades a los funcionarios encargados. Además, promueve la estandarización de prácticas y el cumplimiento de la normatividad vigente, contribuyendo al fortalecimiento de la gestión administrativa y al uso eficiente de los recursos públicos.	

Tabla 2: Información nacional. Autoría propia (2025)

Estos documentos se enfocan en la gestión de bienes en lo público, en cómo se adquieren los bienes y servicios y cómo se administran, enfatizan la importancia de alinear las compras a las metas y estrategias de las instituciones. Modelos como el de "abastecimiento estratégico" (Modelo que ha servido como base para el desarrollo del modelo de abastecimiento estratégico desarrollado en la Institución Universitaria Pascual Bravo) y las buenas prácticas que se mencionan en el manual relacionado, son esenciales para estandarizar los procesos, asegurar la correcta planeación, adquisición, disposición y mantenimiento de los bienes y servicios y fomentar adquisiciones transparentes y responsables. Esto, al final, ayuda a potenciar el área de adquisiciones y a optimizar el uso de los recursos.

Al integrar estas prácticas, se logra un modelo sostenible para las organizaciones. Las decisiones referentes a los bienes y servicios se basan en la eficiencia y en el cumplimiento de los objetivos de la entidad, lo que garantiza una buena gestión del presupuesto público. Además de aportar a la minimización de los impactos negativos en el medio ambiente y en la sociedad, y se promueve un uso más racional y legal de los recursos públicos.

En el contexto colombiano, las instituciones públicas enfrentan retos particulares en la gestión de bienes y servicios: dificultades en la administración de activos, cumplimiento de

normatividad estatal, obsolescencia tecnológica y presión por estándares de calidad (Vallaeys, 2021). Tradicionalmente, la gestión se ha centrado en criterios de eficiencia y economía, dejando de lado los impactos ambientales y sociales. Sin embargo, la adopción de enfoques sostenibles exige considerar el ciclo de vida de los bienes y servicios, desde la adquisición hasta la disposición final, minimizando impactos negativos y maximizando beneficios a largo plazo (Hawken et al., 1999; Pinto Prieto et al., 2013).

A nivel nacional, se ha identificado que varias IES han formalizado macroprocesos de gestión de bienes y servicios, integrando planificación, adquisición, control, inventarios y mantenimiento bajo sistemas de gestión de calidad. Además, se ha identificado que varias entidades han creado modelos que se relacionan con alguno de los componentes particulares como lo hace Colombia Compra Eficiente (2024) con el Modelo de Abastecimiento Estratégico y el Ministerio de trabajo con el Manual de Administración de Bienes (2020).

Aunque en Colombia existen avances y experiencias importantes en la gestión de bienes y servicios con enfoque sostenible, persisten desafíos en la articulación de modelos integrales, la formalización de procedimientos y la colaboración interinstitucional. Los modelos tradicionales se han centrado en la eficiencia operativa, el control presupuestario y el cumplimiento normativo. La gestión de bienes y servicios en el sector público se caracteriza por su complejidad, regulaciones estrictas de contratación (ej. Ley 80 de 1993 y sus decretos reglamentarios en Colombia), y la necesidad de asegurar la transparencia y la equidad.

4.2 Marco conceptual

Para dar respuesta al objetivo general de esta investigación, es importante conceptualizar que se entiende por sostenibilidad, gestión de bienes y servicios, adquisiciones públicas y servicios logísticos, a continuación, se describe los conceptos que se mencionan y dan respuesta al planteamiento del problema, además de conocer la institución que será objeto de aplicación del modelo.

4.2.1 Sostenibilidad

Para tener una base de la definición de sostenibilidad, se deben abordar tres pilares fundamentales que la integran. La sostenibilidad ambiental se centra en la protección de los recursos naturales, la biodiversidad y los ecosistemas, buscando

minimizar la degradación ambiental, la contaminación y el agotamiento de los recursos no renovables (Goodland, 1995). La sostenibilidad económica aboga por un crecimiento económico que sea inclusivo, eficiente en el uso de los recursos y que no comprometa la capacidad de las generaciones futuras para generar riqueza (Daly, 1991). Finalmente, la sostenibilidad social enfatiza la necesidad de sociedades justas, equitativas y cohesionadas, que garanticen el acceso a la educación, la salud, la vivienda y la participación ciudadana (Naciones Unidas, 1995).

Es fundamental entender que estos tres pilares no son independientes, sino que interactúan y se condicionan entre ellos. Un desarrollo económico que ignore las limitaciones ambientales o las desigualdades sociales no puede considerarse sostenible a largo plazo (Banerjee, 2003). La verdadera sostenibilidad requiere un enfoque holístico e integrado que considere las interconexiones entre estos dominios.

Las instituciones de educación superior, en particular, tienen un papel crucial en la promoción de la sostenibilidad a través de la investigación, la extensión y la enseñanza y sus propias prácticas de gestión. Al adoptar un enfoque sostenible en sus operaciones y en la formación de futuros profesionales, contribuyen a la construcción de una sociedad más resiliente y equitativa.

4.2.2 Gestión de bienes y servicios

Se refiere al conjunto de actividades interrelacionadas que una organización lleva a cabo para planificar, adquirir, almacenar, distribuir, mantener y disponer de los recursos tangibles (bienes) e intangibles (servicios) necesarios para el cumplimiento de objetivos de una entidad (Slack et al., 2016). Este proceso abarca la totalidad del ciclo de vida de los recursos, desde la identificación de la necesidad hasta su eventual desincorporación o finalización del servicio.

La gestión efectiva de bienes y servicios es crucial para el funcionamiento eficiente de cualquier organización, ya que impacta directamente en su capacidad operativa, su rentabilidad y la satisfacción de sus stakeholders. Un enfoque integral considera no solo los aspectos logísticos y operativos, sino también las implicaciones financieras, ambientales y sociales de las decisiones relacionadas con los recursos (Christopher, 2016). En el contexto de instituciones de educación superior, una gestión adecuada de bienes (como equipos de laboratorio, mobiliario, materiales de oficina) y servicios (como soporte técnico, servicios de biblioteca, servicios de

alimentación) es fundamental para el desarrollo de sus actividades académicas, de investigación y de extensión.

En definitiva, la gestión de bienes y servicios constituye un campo multidisciplinario que integra principios de administración, logística, economía y sostenibilidad para asegurar que una organización cuente con los recursos necesarios para alcanzar sus metas de manera eficiente y responsable.

4.2.3 Adquisiciones públicas

Es un proceso que abarca la planificación, selección, contratación, ejecución y supervisión de la adquisición de bienes, obras y servicios por parte de las entidades estatales, se encuentra regido principalmente por la Ley 80 de 1993 (Estatuto General de Contratación de la Administración Pública) y sus posteriores modificaciones, así como por la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015 (Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional). Estas normativas buscan garantizar la transparencia, la eficiencia, la economía, la responsabilidad y la selección objetiva en los procesos contractuales (Contraloría General de la República, 2020).

La Ley 80 de 1993 introdujo principios esenciales como la publicidad de los procesos, la libre concurrencia de oferentes y la igualdad de oportunidades. Sin embargo, la experiencia y la evolución de las necesidades del Estado llevaron a la promulgación de la Ley 1150 de 2007, la cual buscó modernizar y flexibilizar los procedimientos de contratación, introduciendo nuevas modalidades de selección como la subasta inversa y los acuerdos marco de precios, y fortaleciendo los mecanismos de control y supervisión (Fonseca & Martínez, 2018). El Decreto 1082 de 2015 compiló y reglamentó la normativa existente, proporcionando un marco jurídico más coherente y de fácil consulta para los operadores del sistema.

La gestión de adquisiciones públicas en Colombia ha experimentado una evolución normativa significativa, buscando garantizar principios fundamentales de transparencia, eficiencia y selección objetiva. Sin embargo, persisten desafíos relacionados con la corrupción, la necesidad de profesionalización, la implementación de criterios de valor por dinero y sostenibilidad, y la plena adopción de herramientas tecnológicas. Superar estos retos es crucial para fortalecer la confianza ciudadana en la gestión de los recursos públicos y asegurar que las adquisiciones contribuyan de manera efectiva al desarrollo del

país.

4.2.4 Servicios logísticos

La gestión logística en las entidades de educación pública en Colombia desempeña un papel crucial en el soporte de sus funciones misionales de docencia, investigación y extensión. Abarca la planificación, implementación y control eficiente del flujo y almacenamiento de bienes, servicios e información relacionada, desde el punto de origen hasta el punto de consumo, con el objetivo de satisfacer las necesidades de la comunidad educativa y administrativa (Ballou, 2004)

La complejidad de la gestión logística en las IESP colombianas radica en la diversidad de sus operaciones, que incluyen la administración de infraestructura física (aulas, laboratorios, bibliotecas), la adquisición y distribución de materiales educativos y de oficina, la gestión de equipos tecnológicos y científicos, el transporte de personal y estudiantes, y la provisión de servicios de apoyo como alimentación y seguridad (Consejo Nacional de Acreditación [CNA], 2019). La eficiencia en estos procesos impacta directamente en la calidad de la educación, la productividad de la investigación y la efectividad de la gestión administrativa.

Otro aspecto relevante es la gestión de inventarios y almacenes. Muchas IESP públicas en Colombia enfrentan dificultades en el control y la optimización de sus inventarios de materiales, equipos y suministros, lo que puede resultar en pérdidas, obsolescencia y costos innecesarios (Ministerio de Educación Nacional MEN, 2018). La implementación de sistemas de gestión de inventarios eficientes y la adopción de prácticas de almacenamiento adecuadas son fundamentales para mejorar la eficiencia operativa y reducir los gastos.

La gestión de la infraestructura física también representa un desafío logístico importante. El mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones, la administración de los espacios y la planificación de nuevas construcciones o adecuaciones requieren una gestión logística eficiente para minimizar las interrupciones y garantizar un ambiente de aprendizaje adecuado (Asociación Colombiana de Universidades ASCUN, 2021). La falta de recursos financieros y la complejidad de los procesos de contratación de obras pueden dificultar la adecuada gestión de la infraestructura.

La sostenibilidad se está convirtiendo en un factor cada vez más relevante en la gestión logística de las IESP. La adopción de prácticas logísticas sostenibles, como la optimización de rutas de transporte, la reducción del consumo de energía y agua en las instalaciones, la gestión adecuada de residuos y la preferencia por proveedores con criterios de sostenibilidad, puede contribuir a la reducción del impacto ambiental de las instituciones y promover una cultura de responsabilidad ambiental (De Oliveira et al., 2012).

4.3 Marco Teórico

Un modelo de gestión sostenible para una IESP debe fundamentarse en principios clave como la eficiencia en el uso de los recursos (agua, energía, materiales), la reducción de la generación de residuos, la priorización de la adquisición de bienes y servicios con criterios de sostenibilidad (compra verde), la promoción de la economía circular, la consideración de los impactos sociales en la cadena de suministro y la transparencia en la rendición de cuentas (Elkington, 1997). Estos principios deben integrarse en los diferentes procesos de la institución, desde la gestión de la infraestructura y los espacios físicos hasta la contratación de proveedores y la prestación de servicios a la comunidad educativa.

El diseño de un modelo de gestión sostenible para una IESP implica una serie de etapas interrelacionadas. En primer lugar, es crucial realizar un diagnóstico exhaustivo de la situación actual de la institución en relación con la sostenibilidad, identificando las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas (análisis FODA) en la gestión de sus bienes y servicios. Esto incluye la evaluación del consumo de recursos, la generación de residuos, las prácticas de compra, la gestión de la energía y el agua, y los impactos sociales de sus actividades.

En segundo lugar, se deben definir los objetivos y metas de sostenibilidad de la institución, alineados con su misión, visión y valores, así como con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas (Naciones Unidas, 2015). Estos objetivos deben ser específicos, medibles, alcanzables, relevantes y con plazos definidos.

En tercer lugar, es necesario desarrollar e implementar estrategias y acciones concretas para alcanzar los objetivos de sostenibilidad. Esto puede incluir la adopción de políticas de compra sostenible, la implementación de programas de eficiencia energética y hídrica, la

promoción de la movilidad sostenible, la gestión integral de residuos, la incorporación de criterios de sostenibilidad en los procesos de contratación, la sensibilización y capacitación de la comunidad educativa, y la colaboración con otras instituciones y organizaciones.

En cuarto lugar, se debe establecer un sistema de seguimiento y evaluación para medir el progreso hacia los objetivos de sostenibilidad, identificar los desafíos y realizar los ajustes necesarios. Esto implica la definición de indicadores clave de desempeño (KPIs) ambientales, sociales y económicos, la recopilación y análisis de datos, y la elaboración de informes periódicos.

Finalmente, es fundamental fomentar una cultura de sostenibilidad en toda la institución, promoviendo la participación y el compromiso de todos los miembros de la comunidad educativa. Esto puede lograrse a través de la comunicación efectiva, la educación para la sostenibilidad, la creación de espacios de diálogo y colaboración, y el reconocimiento de las iniciativas sostenibles.

En el contexto de una IE pública, el diseño de modelos de gestión sostenible presenta desafíos particulares, como las restricciones presupuestarias, la complejidad de la estructura organizacional y la necesidad de cumplir con la normativa pública. Sin embargo, también ofrece oportunidades únicas para liderar con el ejemplo, formar profesionales comprometidos con la sostenibilidad y contribuir al desarrollo sostenible de la sociedad. La adopción de un enfoque proactivo y estratégico en la gestión de bienes y servicios con criterios de sostenibilidad no solo beneficia al medio ambiente y a la sociedad, sino que también puede generar ahorros económicos a largo plazo, mejorar la reputación de la institución y fortalecer su compromiso con su misión educativa.

4.4 Marco Contextual

La Institución Universitaria Pascual Bravo es una Institución de Educación del Distrito de Medellín, Antioquia, y tiene presencia en varios municipios del departamento. Fundada en 1935, cuenta con una larga trayectoria en educación técnica, tecnológica y profesional.

Se destaca por su carácter público y por el compromiso con la formación tecnológica e investigación, consolidando su misión en la construcción de una sociedad más justa e inclusiva. La pertinencia social está en el centro de sus políticas, diseñando programas académicos y de

MODELO DE GESTIÓN CON ENFOQUE SOSTENIBLE DE BIENES Y SERVICIOS

investigación que responden a las necesidades de las regiones y se integran con el entorno productivo de Medellín y Antioquia, logrando así una amplia presencia regional y una estrecha vinculación empresarial.

Su acreditación institucional de alta calidad, otorgada a partir de 2022, valida los altos estándares logrados en diversos programas. Este reconocimiento fortalece el valor de su oferta educativa, que asciende a más de 40 programas técnicos, tecnológicos, universitarios y de posgrado en modalidades presencial, virtual y a distancia, para una población diversa, caracterizada por el acceso equitativo y la promoción del desarrollo ético y creativo.

La institución fomenta la investigación y la innovación a través de grupos científicos reconocidos como QUALIPRO y GIAM, semilleros y alianzas estratégicas con el Distrito y otras entidades tanto públicas como privadas, posicionando capacidades para la generación de conocimiento y la solución de problemáticas productivas y tecnológicas. Estas capacidades se articulan con su Sistema Interno e Integrado de Aseguramiento de Calidad, que opera en el marco del Modelo Operativo por Procesos Institucional y orienta la mejora continua de sus procesos sustantivos, administrativos y curriculares.



Ilustración 1. Modelo operativo por procesos V009. Institución Universitaria Pascual Bravo (2024)

El fortalecimiento y contextualización de los procesos internos, en sintonía con las políticas de calidad, la autoevaluación y la autorregulación, hacen que Pascual Bravo sea una institución capaz de afrontar los desafíos educativos, investigar e innovar con impacto, y garantizar la excelencia educativa, favoreciendo el desarrollo sostenible y la transformación regional



Ilustración 2. Institución Universitaria Pascual Bravo (2025)

4.4.1 Misión

Somos una Institución Universitaria de carácter público, comprometida con la formación e investigación tecnológica, orientada a la excelencia académica, que propicia el desarrollo integral, ético y creativo de las personas, con pertinencia social, de tradición y estrecha relación con el sector empresarial, una organización que aprende y asume retos permanentes para la transformación de vidas y territorios desde el conocimiento y para el desarrollo sostenible, relacionada nacional e internacionalmente, que contribuye a la construcción de sociedad con inclusión y equidad. *Institución Universitaria Pascual Bravo, (2019)*

4.4.2 Visión

En el 2030 seremos una institución de educación superior, referente nacional e internacional por la excelencia en investigación tecnológica, innovación y creatividad, con redes académicas consolidadas, transferencia de conocimiento y trabajo colaborativo, con impacto en

el sector empresarial y en la sociedad, con procesos académicos de alta calidad, alineados y comprometidos con la agenda global de desarrollo sostenible, visible por el modelo de campus verde, inteligente e inclusivo, destacada en la capacidad transformadora, en un entorno de bienestar para la felicidad. *Institución Universitaria Pascual Bravo*, (2019)

4.4.3 Proceso de Gestión de Bienes y Servicios

La Institución Universitaria Pascual Bravo, cuenta con procedimientos operativos para la gestión de bienes y servicios, pero carece de una estructura formal y un modelo integral que los articule con un enfoque sostenible. Esta ausencia limita su capacidad para realizar adquisiciones sostenibles, optimizar recursos y contribuir al desarrollo sostenible de la región.

Por lo tanto, se propone la implementación de un modelo de gestión de bienes y servicios con enfoque sostenible es fundamental para garantizar la eficiencia en el uso de los recursos, la transparencia administrativa y la responsabilidad social en la Institución Universitaria Pascual Bravo.

El modelo de gestión propuesto se enmarca también en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), principalmente en el ODS 4: Educación de calidad, el ODS 12: Producción y consumo responsables y el ODS 16: Paz, justicia e instituciones sólidas. Estos objetivos refuerzan la pertinencia de garantizar condiciones de calidad para la docencia, la investigación y la extensión, así como la transparencia, eficiencia y sostenibilidad en la gestión administrativa. La vinculación a los ODS permite que la iniciativa trascienda el ámbito institucional y contribuya al cumplimiento de metas globales en materia de sostenibilidad, inclusión y gobernanza responsable. (United Nations, 2015)

4.5 Marco Legal

Ley 30 de 1992: Esta ley regula la educación superior en Colombia y establece el marco general para la organización y funcionamiento de las instituciones de educación superior. Es fundamental para definir la autonomía universitaria, la estructura académica y administrativa, y los principios de financiación y control.

Ley 80 de 1993 (Estatuto General de Contratación de la Administración Pública): Regula la contratación pública en Colombia, estableciendo los principios y procedimientos

MODELO DE GESTIÓN CON ENFOQUE SOSTENIBLE DE BIENES Y SERVICIOS

que deben seguir las entidades públicas, incluyendo las instituciones de educación superior.

Ley 1150 de 2007: Modifica la Ley 80 de 1993 y establece nuevas disposiciones para mejorar la eficiencia y transparencia en la contratación pública.

Ley 99 de 1993: Crea el Ministerio del Medio Ambiente y establece las bases para la gestión ambiental en Colombia. Es fundamental para cualquier iniciativa de desarrollo sostenible.

Ley 1931 de 2018: Establece las directrices para la gestión del cambio climático en Colombia, promoviendo la integración de la sostenibilidad en las políticas y planes de desarrollo.

Decreto 1076 de 2015: Compila y actualiza las normas reglamentarias del sector ambiental, incluyendo disposiciones sobre la gestión sostenible de los recursos naturales.

Constitución Política de Colombia: Establece los principios fundamentales del Estado colombiano y regula la organización y funcionamiento de las entidades públicas.

Ley 152 de 1994 (Ley Orgánica del Plan de Desarrollo): Establece los principios y procedimientos para la elaboración, aprobación, ejecución y evaluación de los planes de desarrollo en Colombia, incluyendo los planes de desarrollo de las instituciones de educación superior.

Decreto 1499 de 2017 Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG): Proporciona un marco de referencia para dirigir, planear, ejecutar, hacer seguimiento, evaluar y controlar la gestión institucional de las entidades públicas. Este modelo busca generar resultados que atiendan los planes de desarrollo y resuelvan las necesidades y problemas de los ciudadanos, con integridad y calidad en el servicio

5. METODOLOGÍA

5.1 Enfoque

La presente investigación adoptará un Enfoque Metodológico Mixto, integrando los componentes cuantitativo y cualitativo para abordar de manera integral los objetivos planteados. Desde la perspectiva cuantitativa, este enfoque permite medir la eficiencia de los procesos, los presupuestos asociados y los tiempos de respuesta, generando información objetiva para la toma de decisiones. Por su parte, el componente cualitativo nos ayuda comprender las experiencias, percepciones y prácticas de los actores involucrados, aportando una visión integral del contexto institucional. De acuerdo con Creswell y Plano Clark (2018), el enfoque mixto es adecuado cuando la combinación de datos numéricos y narrativos ofrece una comprensión más profunda y completa del fenómeno estudiado.

Mediante la recolección de datos a través de entrevistas, encuestas estructuradas y revisión documental, así como el análisis temático de la información obtenida, se logra caracterizar el proceso y determinar las prácticas institucionales relevantes referente a la gestión de bienes y servicios. Este método permite identificar los factores críticos para el diseño, implementación y ajuste de un modelo sostenible que responda a esas necesidades y realidades identificadas de la institución (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018; QuestionPro, 2025). Según Hernández-Sampieri, Fernández y Baptista (2014), el enfoque mixto permite aprovechar las ventajas de los métodos cualitativos y cuantitativos para generar conocimiento más amplio y contextualizado. En consecuencia, este tipo de investigación garantiza una comprensión integral del proceso de gestión de bienes y servicios, facilitando el diseño de una propuesta sostenible, pertinente y alineada con los propósitos misionales de la Institución Universitaria Pascual Bravo.

5.2 Alcance

El alcance apropiado para esta investigación es descriptivo. El estudio busca caracterizar el proceso de gestión de bienes y servicios en la Institución Universitaria Pascual Bravo, identificar las prácticas sostenibles relevantes y diseñar un modelo adaptado a la realidad institucional. De acuerdo con Hernández-Sampieri et al. (2014), una investigación descriptiva "especificar las propiedades, características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis" y, en

investigaciones mixtas, se complementa con propuestas o modelos propositivos orientados a la mejora de procesos internos de la organización, como la Vicerrectoría Administrativa y Financiera de la Institución Universitaria Pascual Bravo.

En este sentido, el estudio pretende comprender y documentar la situación actual del proceso institucional, generando información que permita proponer e implementar estrategias y acciones de mejora coherentes con los propósitos misionales y sostenibles de la institución.

5.3 Fases metodológicas, fuentes, técnicas e instrumentos de recolección de información

Fase	Objetivos específicos	Fuente	Técnica	Instrumentos	Actividades metodológicas
Caracterización	Caracterizar el proceso de gestión de bienes y servicios de la Institución universitaria Pascual Bravo.	Revisión y clasificación de artículos que soporten teórica y conceptualmente los criterios de gestión y sostenibilidad	Revisión sistemática de literatura en bases de datos Ficha para el análisis de artículos: Título del documento, objeto de estudio, metodología, hallazgos, referencia bibliográfica.	Acceso a bases de datos de artículos científicos: Science Direct, Scopus.	Identificación y selección de fuentes de información (Bases de datos, revistas indexadas, artículos de investigación).
	Determinar las características clave en la gestión de bienes y servicios con enfoque sostenible	Revisión y clasificación de artículos que soporten teórica y conceptualmente los criterios de bienes y servicios en entidades de educación pública	Identificación de criterios a desarrollar para la gestión de bienes y	Diagrama de procedimientos y responsabilidades asociados al proceso	Revisión y clasificación de artículos que soporten teórica y conceptualmente los
					Revisión y clasificación de artículos que soporten teórica y conceptualmente los

MODELO DE GESTIÓN CON ENFOQUE SOSTENIBLE DE BIENES Y SERVICIOS

Fase	Objetivos específicos	Fuente	Técnica	Instrumentos	Actividades metodológicas
		Identificación y selección de fuentes de información (Bases de datos, revistas indexadas, artículos de investigación). Expertos y stakeholders en procesos de gestión (equipo de trabajo del proceso) Revisión documental información interna y externa	servicios con enfoque sostenible Análisis de documentación institucional que se relaciona con el proceso Grupos focales		criterios de sostenibilidad social.

MODELO DE GESTIÓN CON ENFOQUE SOSTENIBLE DE BIENES Y SERVICIOS

Fase	Objetivos específicos	Fuente	Técnica	Instrumentos	Actividades metodológicas
Modelación	Desarrollar una propuesta de modelo de gestión con enfoque sostenible para el proceso de bienes y servicios de la Institución Universitaria Pascual Bravo	Expertos en procesos de gestión pública. Stakeholders del proceso en la institución Procesos de gestión en otras instituciones	Talleres de creación con actores de la institución Reuniones con personal de apoyo del proceso Entrevistas de contacto directo.	Lista de chequeo para identificar los factores y criterios de gestión. Construcción colectiva de necesidades (post it) Transcripción de las sesiones - talleres. Actas de reunión.	Seleccionar una muestra de expertos. Grupos de trabajo y desarrollo de procedimientos que complementen documentalmente el modelo. Talleres. Revisión de información relacionada con procedimientos de bienes, adquisiciones, servicios logísticos, entre otros de entidades de educación o gestión pública Análisis de la información seleccionada.

Fase	Objetivos específicos	Fuente	Técnica	Instrumentos	Actividades metodológicas
Evaluación	Validar el modelo propuesto para la gestión sostenible del proceso de bienes y servicios de la Institución Universitaria Pascual Bravo	Expertos y stakeholders de proceso de gestión y sostenibilidad	Identificación de factores clave en la ejecución Acciones de mejora Talleres de validación de expertos.	Cronograma de ejecución y revisión de actividades Instrumento de evaluación del modelo	Aplicación de instrumentos Análisis de información. Revisión de procedimientos

Tabla 3: Fases metodológicas, fuentes, técnicas e instrumentos de recolección de información. Autoría propia (2025)

5.4 Población

Para el diseño de este modelo que parte de un proceso de gestión en desarrollo, lo que se pretende es trabajar con un muestreo por conveniencia, apoyado en unos expertos que trabajen los diferentes procedimientos de la gestión de bienes y servicios y la sostenibilidad.

El muestreo por conveniencia se eligió como técnica para la selección de población debido a la facilidad de acceso a los actores que pueden considerarse expertos en cada uno de los procedimientos asociados al modelo, permitiendo una recolección de datos rápida y eficiente en el contexto de recursos y tiempos limitados para el diseño de este modelo.

El muestreo por conveniencia es definido por Creswell y Hernández Sampieri como una técnica utilizada en estudios exploratorios, piloto o cuando el acceso o los recursos disponibles para investigar son limitados; consiste en seleccionar participantes accesibles por su disponibilidad, facilidad y cercanía. Si bien, Creswell enfatiza que el muestreo cualitativo, incluido el por conveniencia, es propositivo y muy útil para la obtención de datos iniciales, y Hernández Sampieri subraya que los resultados únicamente se transfieren al grupo estudiado y se debe ser cauteloso al intentar extrapolarlos a otros contextos o poblaciones, para este modelo es práctica la utilización de este tipo de muestreo, toda vez que, si bien se busca que el

MODELO DE GESTIÓN CON ENFOQUE SOSTENIBLE DE BIENES Y SERVICIOS

modelo sea general y pueda aplicarse en cualquier institución o empresa, la investigación para el desarrollo del mismo está aplicada en la Institución Universitaria Pascual Bravo.

Para este modelo entonces, se eligieron los siguientes actores, teniendo en cuenta su trayectoria, participación en el proceso y conocimiento sobre los temas relacionados:

Experto	Rol	Relación	Temática	Experiencia
Internos				
Jeannette Rocío Gilede González	Directora Técnica de Planeación y Aseguramiento de la Calidad	Responsable de la gestión de calidad	Desde el modelo operativo por procesos, se da línea a la integración de los procedimientos asociados a la gestión de bienes y servicios como proceso creado a partir de la actualización del mapa de procesos institucional	27 años
Astrid Bilbao Corrales	Contratista de apoyo Vicerrectoría Administrativa y Financiera	Proceso de Gestión de Bienes y Servicios	Desarrollo de diferentes procedimientos que han dado línea para trabajar los diferentes ámbitos de los que se habla en este modelo. Integración de apoyos logísticos en un proceso que se deriva de responsabilidades delegadas a la Vicerrectoría Administrativa y Financiera y que han ido evolucionando a medida que la Institución ha ido creciendo además de las exigencias propias de una acreditación.	12 años
Alejandro Sánchez Barrera	Contratista de apoyo proceso de gestión de bienes y servicios IU Pascual Bravo	Activos e inventarios	Apoyo en el manejo de inventario institucional y todo lo relacionado con las conciliaciones de activos con el área contable. Desarrollo de procedimientos que pretenden una gestión más ágil en la gestión de inventarios	10 años

MODELO DE GESTIÓN CON ENFOQUE SOSTENIBLE DE BIENES Y SERVICIOS

Experto	Rol	Relación	Temática	Experiencia
Daniela García Echeverry	Contratista de apoyo proceso de gestión de bienes y servicios IU Pascual Bravo	Supervisión de contratos, transporte	Apoyo en la gestión de transporte de la institución	10 años
Camilo Romero Ramírez	Contratista de apoyo proceso de gestión de bienes y servicios IU Pascual Bravo	Modelo de Abastecimiento Estratégico	Apoyo en el desarrollo de procedimientos que pretenden una gestión más eficiente de los recursos	4 años
Externos				
Isabel Cristina Plaza Chavarría	Client Manager Anthesis Colombia	Experta en sostenibilidad	Desarrollo del concepto de sostenibilidad	8 años

Tabla 4. Expertos elegidos. Autoría propia (2025)

5.5 Cronograma

Objetivos Específicos	Actividades	Meses											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Caracterizar el proceso de gestión de bienes y servicios de la Institución universitaria Pascual Bravo. Determinar las características clave en la gestión de bienes y servicios con enfoque sostenible	Identificación y selección de fuentes de información (Bases de datos, revistas indexadas, artículos de investigación).												
	Revisión y clasificación de artículos que soporten teórica y conceptualmente los criterios de gestión pública, administración de bienes, modelos de abastecimiento estratégico, gestión financiera, entre otros												
	Revisión y clasificación de artículos que soporten teórica y conceptualmente los criterios de sostenibilidad social.												
Desarrollar una propuesta de modelo de gestión con enfoque sostenible para el proceso de bienes y servicios de la Institución Universitaria Pascual Bravo	Seleccionar una muestra de expertos y stakeholders.												
	Grupos de trabajo y desarrollo de procedimientos que complementen documentalmente el modelo.												
	Talleres.												

Objetivos Específicos	Actividades	Meses											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Revisión de información relacionada con procedimientos de bienes, adquisiciones, servicios logísticos, entre otros de entidades de educación o gestión pública												
	Análisis de la información seleccionada.												
Validar el modelo propuesto para la gestión sostenible del proceso de bienes y servicios de la Institución Universitaria Pascual Bravo	Aplicación de instrumentos												
	Análisis de información.												
	Revisión de procedimientos												

Tabla 5. Cronograma. Autoría propia (2025)

6. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Para el cumplimiento de los objetivos específicos se definieron actividades para cada uno como se muestra en la Tabla 3, a continuación, se presenta el resultado obtenido en cada una de ellas.

6.1 Objetivo 1

Caracterizar el proceso de gestión de bienes y servicios de la Institución Universitaria Pascual Bravo.

6.2 Objetivo 2

Determinar las características clave en la gestión de bienes y servicios con enfoque sostenible

Para los dos primeros objetivos se realizan actividades que integran la información necesaria para cumplir con ambos toda vez que se realiza un proceso de recolección y selección de datos desde lo macro hasta lo específico, en el *Anexo 1 Documentos de Investigación*, al presente trabajo se presenta información recolectada inicialmente en la que se analizan algunos elementos que no fueron relevantes. A continuación, una descripción de la ejecución de cada actividad.

Actividad 1: Identificación y selección de fuentes de información (Bases de datos, revistas indexadas, artículos de investigación).

Como primer paso se definió el tema y las necesidades de información requeridas para el desarrollo del modelo con el fin de precisar el área a investigar y orientar la búsqueda a las fuentes que fueran pertinentes y aportaran a suplir estas necesidades. Se identificaron luego, las bases de datos que podrían servir para buscar información confiable y actualizada, accediendo a bases como scopus o google scholar. Se establecieron criterios para la selección de información como la actualidad y relevancia de la información, la accesibilidad y disponibilidad de documentos completos y los tipos de metodología que se usaron para determinar el aporte al tema relacionado a la necesidad de este trabajo.

Actividad 2: Revisión y clasificación de artículos que soporten teórica y conceptualmente los criterios de gestión pública, administración de bienes, modelos de abastecimiento estratégico, gestión financiera, entre otros

Para desarrollar esta actividad se realizó una definición de criterios y palabras claves como “gestión pública”, “administración de bienes”, “abastecimiento estratégico”, “sostenibilidad”, “gestión financiera”, “servicios logísticos”, entre otros. Con estos criterios definidos y la revisión de literatura, se identificaron artículos, páginas y modelos planteados en otras entidades que pudieran aportar a la definición de los mismos.

MODELO DE GESTIÓN CON ENFOQUE SOSTENIBLE DE BIENES Y SERVICIOS

Se realizó una depuración de información con el fin de documentar y sintetizar la información en tablas, categorizando: Título, resumen, metodología, hallazgo, evaluando su relevancia y posible aporte al desarrollo del modelo.

Actividad 3: Revisión y clasificación de artículos que soporten teórica y conceptualmente los criterios de sostenibilidad.

En la revisión de artículos sobre sostenibilidad se identificaron tres trabajos que desarrollan el concepto y lo vinculan directamente con el rol de las universidades, lo que brinda una conceptualización más precisa y pertinente para la construcción del modelo. Estos aportes permiten comprender cómo las instituciones de educación superior pueden traducir el concepto de sostenibilidad en orientaciones prácticas, definiendo programas y lineamientos que faciliten la adopción de cambios estructurales y operativos. A partir de esta base conceptual, es posible delinear estrategias que permitan a la institución avanzar hacia un modelo sostenible, integrando la gestión ambiental, la participación de los grupos de interés y la incorporación de la sostenibilidad en la formación, la investigación y la proyección social:

TÍTULO DEL ARTÍCULO	CONCEPTO
UNIVERSIDADES Y SOSTENIBILIDAD: Experiencias de las instituciones de educación en Colombia	Las universidades juegan un papel fundamental en la sostenibilidad, integrando en sus políticas y gestión institucional marcos conceptuales interdisciplinarios como el desarrollo humano sostenible y los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU, y operacionalizando sistemas internos de gestión ambiental, currículos integrados, redes de colaboración e iniciativas de formación, investigación y extensión social; todo esto les permite generar transformaciones sociales, económicas y ambientales relevantes, aunque todavía enfrentan desafíos en consolidar una cultura ambiental institucionalizada y en asegurar la participación activa de todos los actores universitarios

TÍTULO DEL ARTÍCULO	CONCEPTO
SOBRE EL DESARROLLO SOSTENIBLE Y LA SOSTENIBILIDAD: Conceptualización y crítica	El desarrollo sostenible, según la definición del Informe Brundtland (1987), se entiende como el proceso que busca satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para atender las suyas, incorporando principios de justicia social tanto entre generaciones como dentro de la misma generación. Este concepto abrió un debate mundial al poner en evidencia las tensiones entre el crecimiento económico y la protección ambiental, así como la necesidad de equilibrar ambos aspectos para garantizar un futuro viable. En este marco, la sostenibilidad se concibe como un enfoque más amplio que integra dimensiones ambientales, sociales, económicas, políticas y culturales, y que orienta la toma de decisiones hacia modelos de desarrollo más justos y responsables. Aunque a veces se considera un concepto ambiguo, esta misma amplitud le otorga riqueza y capacidad para adaptarse a diferentes contextos, convirtiéndose en un referente global para incorporar la responsabilidad ambiental y social en las agendas políticas y en la acción colectiva.
UNIVERSIDAD Y SOSTENIBILIDAD: Una aproximación teórica para su implementación	Las universidades, al funcionar como “pequeñas ciudades”, generan diversos impactos socioambientales derivados del consumo de energía, agua, materiales, movilidad, infraestructura y relaciones con múltiples grupos de interés. Estos impactos afectan tanto al entorno natural como a la comunidad, por lo que la sostenibilidad debe integrarse en su gestión y en su labor educativa. A partir de una revisión de literatura, los autores de este artículo proponen que para reducir estos efectos negativos y potenciar impactos

TITULO DEL ARTÍCULO	CONCEPTO
	positivos, las universidades deben implementar un Sistema Universitario de Manejo Ambiental, fomentar la participación de estudiantes, profesores, administrativos y comunidad, y transversalizar la sostenibilidad en la docencia, investigación y extensión. Su propuesta del “Campus Sostenible” plantea acciones prácticas como construcciones verdes, control de riesgos ambientales, reportes de sostenibilidad y programas formativos que impulsen comportamientos responsables, especialmente en el contexto de países emergentes, donde estos desafíos son más críticos

Tabla 6. Artículos de sostenibilidad. Autoría propia (2025)

6.3 Objetivo 3

Desarrollar una propuesta de modelo de gestión con enfoque sostenible para el proceso de bienes y servicios de la Institución Universitaria Pascual Bravo

Para desarrollar este objetivo, considerando que es el objetivo con más componentes a tener en cuenta y que se deban integrar, se definieron varias actividades que incluyen relacionamiento con quienes son los interesados o a quienes puedan afectar directamente o indirectamente la aplicación del modelo que se propone.

Actividad 1: Seleccionar una muestra de expertos y stakeholders.

Para desarrollar esta actividad se hace una selección de personas a nivel interno de la Institución que tienen relación directa con los componentes del modelo que se pretende presentar considerándolos como los expertos, identificando componente y tiempo de experiencia. Ver tabla 4

Para la identificación de los stakeholders se realiza una tipificación de grupos a los que pueda impactar el modelo.

MODELO DE GESTIÓN CON ENFOQUE SOSTENIBLE DE BIENES Y SERVICIOS

Actor	Entidad	Posición	Intereses o Expectativas	Contribución o Gestión
Nacional	Colombia Compra Eficiente	Cooperante	Aplicación de directrices en contratación pública	Modelo de Abastecimiento Estratégico
	Contaduría General de la Nación	Cooperante	Aplicación de NIIF	Norma internacional contable
Municipal	Secretaría de suministros y servicios de Medellín	Cooperante	Colaboración entre entidades para el uso y adquisición de bienes, suministros y servicios públicos	Capacitaciones de gestión pública
				Modelo de Abastecimiento Estratégico
Otro	Institución Universitaria Pascual. Bravo	Cooperante	Desarrollo de procedimientos de activos, adquisiciones y demás procesos logísticos	Información de procedimientos, formatos, manuales y documentos asociados al proceso de Gestión de Bienes y Servicios de la Vicerrectoría Administrativa y Financiera
			Aplicación de formatos y manuales para bienes y servicios	
			Desarrollo de lineamientos de sostenibilidad	

Tabla 7. Grupos de interés externos. Autoría propia (2025)

Actor	Posición	Intereses o Expectativas	Contribución o Gestión
Docentes	Cooperante	Disponer de medios educativos, tecnológicos y logísticos suficientes para docencia e investigación.	Generar conocimiento, formar estudiantes y participar en proyectos académicos y de investigación.
Estudiantes	Beneficiarios	Acceso a medios educativos adecuados, suficientes, disponibles y de calidad para su formación.	Participación activa en procesos académicos y retroalimentación para la mejora de la gestión institucional.
Administrativos	Ejecutores	Contar con lineamientos claros, procesos eficientes y recursos adecuados para su labor.	Apoyo a la gestión operativa, logística y administrativa del modelo de bienes y servicios.
Directivos	Decisores	Implementar un modelo integral de gestión con enfoque sostenible y transparente.	Toma de decisiones estratégicas, formulación de políticas y aseguramiento de la sostenibilidad institucional.

Tabla 8. Grupos de interés internos. Autoría propia (2025)

Actividad 2: Grupos de trabajo y desarrollo de procedimientos que complementen documentalmente el modelo.

Se realizan diferentes espacios en los que se desarrollan mesas de trabajo con el fin de socializar y mejorar procedimientos asociados a la gestión de bienes y servicios, se trabaja en cada responsabilidad asociada y con diferentes equipos de trabajo de la institución que tienen responsabilidades y son impactados por cada componente del modelo.



Ilustración 3. Mesa de trabajo para socialización de procesos de la Vicerrectoría Administrativa y Financiera. (2025)



Ilustración 4. Mesa de trabajo para socialización del proceso general de bienes y servicios y acciones de mejora para personal adscrito a la academia (2025)



Ilustración 5. Mesa de socialización de pólizas (2025)



Ilustración 6. Mesa trabajo para la gestión de viajes (2025)

Actividad 3: Talleres.

Taller de creación con estudiantes en el marco del 14 simposio internacional de Diseño Sostenible: Sistemas que piensan, recursos ilimitados.



Ilustración 7. Mapa de actividades Simposio Internacional de Diseño Sostenible (2025)

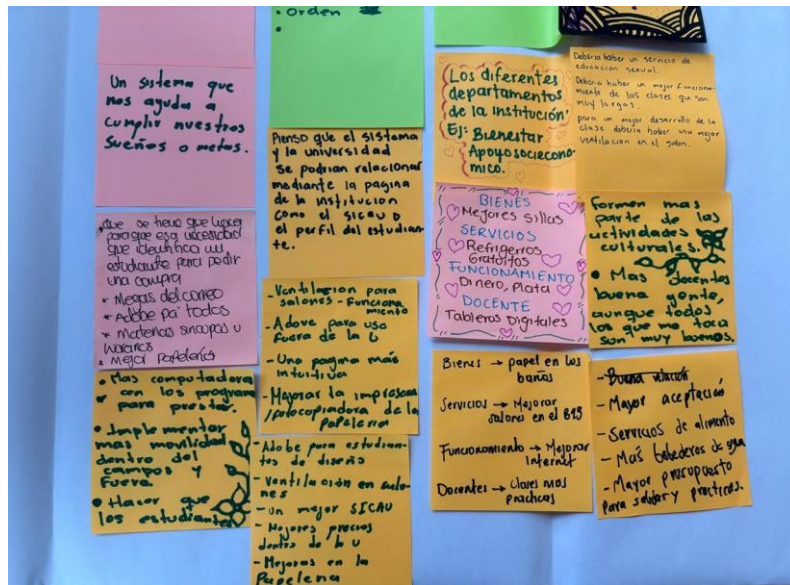


Ilustración 8. Taller de creación con estudiantes en el marco del Simposio Internacional de Diseño Sostenible (2025)



Ilustración 9. Taller de creación con estudiantes en el marco del Simposio Internacional de Diseño Sostenible (2025)



Ilustración 10. Taller de creación con estudiantes en el marco del Simposio Internacional de Diseño Sostenible (2025)

Actividad 4: Revisión de información relacionada con procedimientos de bienes, adquisiciones, servicios logísticos, entre otros de entidades de educación o gestión pública

Dentro de la búsqueda de información realizada para este trabajo, se identificaron procesos y procedimientos en otras entidades que aportan a la proyección y lineamientos del modelo:

Entidad	Proceso o procedimiento	página
Ministerio del interior	Gestión de bienes y servicios	https://www.mininterior.gov.co/wp-content/uploads/2022/09/caracterizacion_gestion_de_bienes_y_servicios_vr._02_18-09-2020.pdf
Universidad de Ibagué	Gestión de bienes y servicios	https://sig.unibague.edu.co/documentos/gestion-de-bienes-y-servicios/437-bs-cp-01-caracterizacion-gestion-de-bienes-y-servicios/file
Universidad de Cundinamarca	Gestión de bienes y servicios	https://www.ucundinamarca.edu.co/sgc/index.php/proceso-gestion-bienes-y-servicios
Universidad del Valle	Gestión administrativa de bienes y servicios	https://planeacion.univalle.edu.co/08-gestion-administrativa-de-bienes-y-servicios
Distrito de Medellín	Secretaria de suministros	https://www.medellin.gov.co/es/secretaria-suministros-y-servicios/
ITM	Adquisición de bienes, obras y servicios	https://www.itm.edu.co/adquisiciones-licitaciones/
	Administración de bienes	https://www.itm.edu.co/wp-content/uploads/legales/2023/MANUAL-MANEJO-INVENTARIOS.pdf

Tabla 9. Referentes. Autoría propia (2025)

Análisis MICMAC

El análisis MIC-MAC es una herramienta prospectiva que permite identificar y clasificar las variables estratégicas de un sistema a partir de su nivel de influencia y dependencia, lo que

facilita comprender las dinámicas internas y priorizar decisiones en contextos complejos; aplicarlo al modelo de gestión de bienes y servicios es pertinente porque ayuda a detectar los factores básicos que orientan el desempeño institucional, las variables que requieren intervención prioritaria y los elementos dependientes que reflejan la efectividad del sistema, permitiendo así diseñar un modelo más coherente, anticipativo y alineado con las necesidades institucionales y del entorno. Este enfoque se sustenta en la Escuela Francesa de Prospectiva, especialmente en los trabajos de Michel Godet (1993), cuya obra es un referente para estructurar procesos de análisis sistémico y planeación estratégica.

Se realiza un análisis MICMAC (Matriz de Impactos Cruzados Multiplicación Aplicada a un Clasificación). Esta matriz es una herramienta útil para analizar las interrelaciones entre diferentes variables dentro de un sistema complejo. En el contexto del desarrollo de un modelo de gestión de bienes y servicios con enfoque sostenible, este análisis puede ayudar a identificar las variables clave que influyen en sus procedimientos y cómo interactúan entre sí.

A continuación, se presenta un marco para realizar un análisis MICMAC en este contexto:

Identificación de Variables Clave:

El primer paso es identificar un conjunto exhaustivo de factores que se consideran relevantes para la implementación de un Modelo de gestión de bienes y servicios con enfoque sostenible. Se identifican 25 factores clave que influyen en el proyecto:

- Falta de un modelo integral de gestión con enfoque sostenible
- Procesos operativos aislados y desarticulados
- Falta de lineamientos claros de sostenibilidad.
- Resistencia de procedimientos de gestión modernas
- Desarticulación interinstitucional y con el Distrito
- Desarticulación de la normativa interna
- Bajo presupuesto destinado a actualización tecnológica
- Poca cooperación entre IES
- Ineficiencia en el uso de recursos y desperdicio de insumos
- Incremento de sobre costos y reprocesos en procedimientos
- Riesgo de incumplimiento normativo por falta de estructura clara

MODELO DE GESTIÓN CON ENFOQUE SOSTENIBLE DE BIENES Y SERVICIOS

- Pérdida de legitimidad institucional ante stakeholders externos
- Poca competitividad frente a otras IES y entidades
- Menor capacidad para atraer alianzas estratégicas
- Baja contribución al desarrollo sostenible regional
- Impacto social y ambiental limitado
- Dificultades en la administración y control de bienes adquiridos
- Ausencia de indicadores para la gestión sostenible
- Falta de cultura organizacional orientada a la sostenibilidad
- Obsolescencia de infraestructura tecnológica
- Exigencias por cumplir con estándares de calidad y competitividad
- Poca información y falta de capacitación sobre compras públicas sostenibles
- Falta de alineación con políticas y planes de desarrollo nacionales, regionales y distritales
- Falta de espacios colaborativos para el intercambio de mejores prácticas
- Escasa integración de los principios de innovación abierta y co-creación

Matriz relacional de análisis estructural

El mapa de influencia, construido a partir de la matriz relacional y de los cálculos de motricidad y dependencia, permite reconocer las variables más determinantes del sistema. En particular, aquellas ubicadas en la zona de conflicto o de poder —caracterizadas por altos niveles de motricidad y dependencia— resultan ser las más relevantes, ya que ejercen un control significativo sobre el funcionamiento y la evolución futura del sistema.

Teniendo en cuenta esto, se puede priorizar la gestión de los factores más influyentes para elaborar estrategias que permitan reducir riesgos y aprovechar de mejor manera las oportunidades para que el modelo se diseñe y aplique con un mayor éxito.

Plantilla de análisis estructural

MODELO DE GESTIÓN CON ENFOQUE SOSTENIBLE DE BIENES Y SERVICIOS

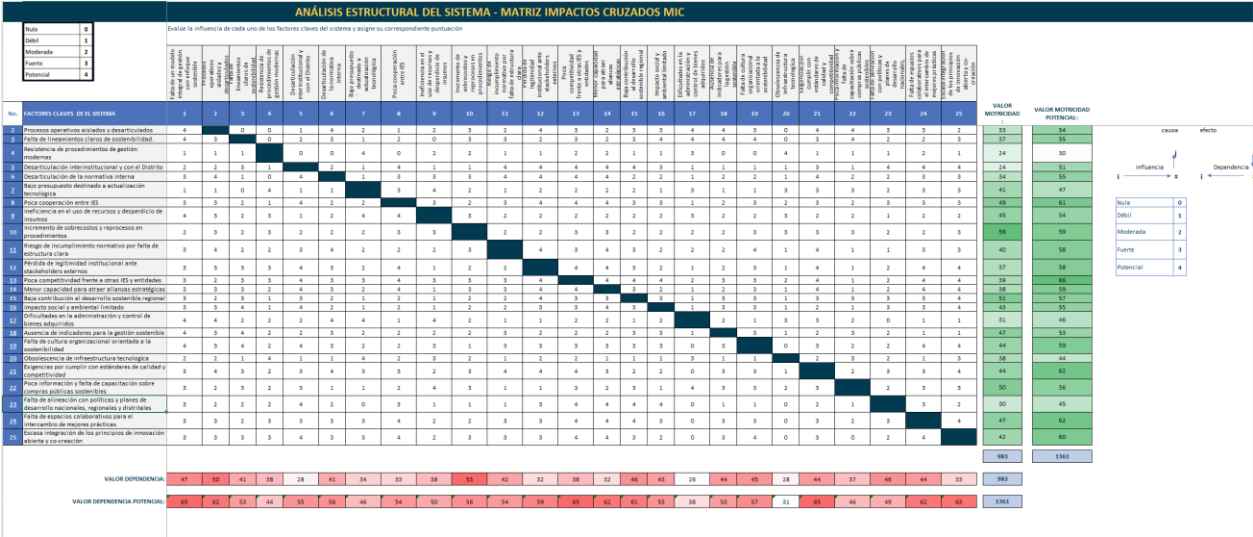


Ilustración 11. Plantilla de análisis estructural (2025)

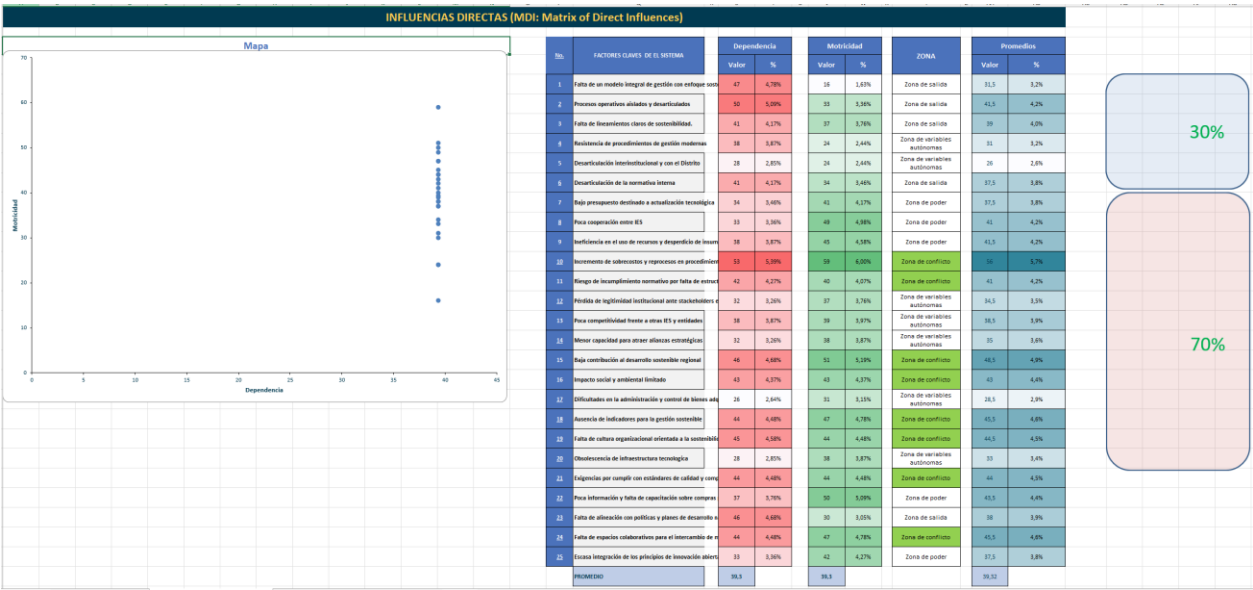


Ilustración 12. Influencia directa MDI (2025)

MODELO DE GESTIÓN CON ENFOQUE SOSTENIBLE DE BIENES Y SERVICIOS

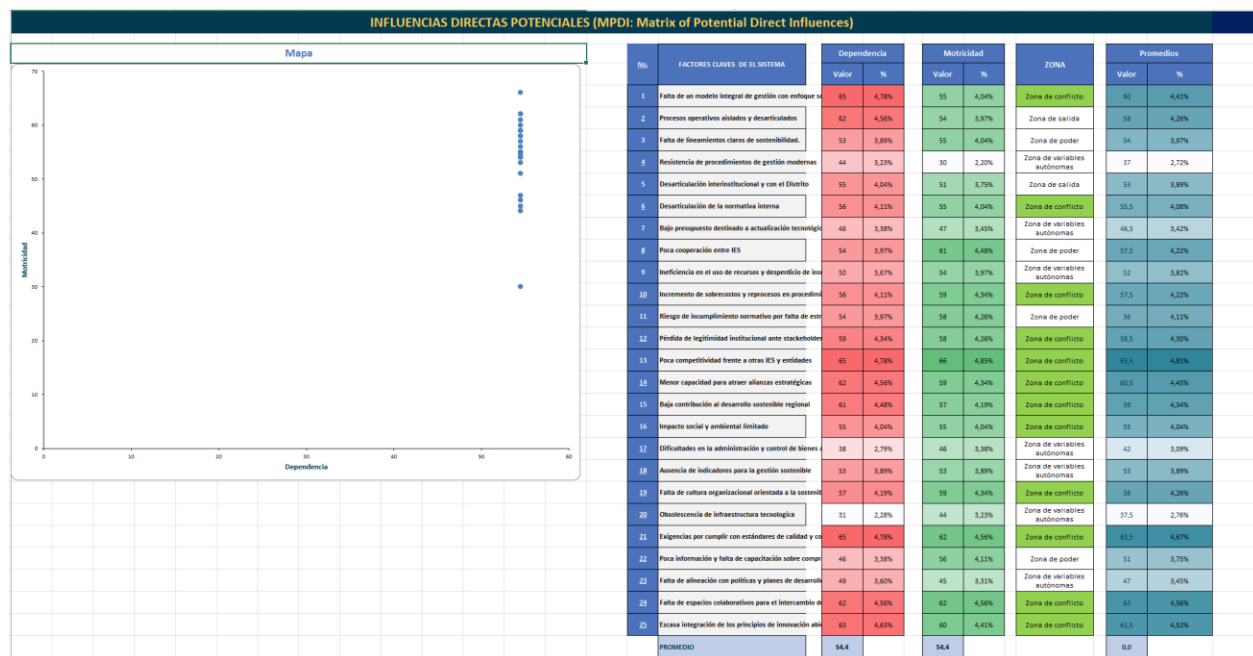


Ilustración 13. Influencia Directa Potencial MPDI (2025)

Variables relevantes

El análisis de estos factores nos permite identificar cuáles variables son las más relevantes que pueden influir en el proyecto, lo que nos ayuda como base para una toma de decisiones más estratégica:

- Incremento de sobrecostos y reprocesos en procedimientos: Es una de las variables con mayores valores de dependencia y motricidad, afectando la eficiencia financiera y operacional del proyecto.
- Poca competitividad frente a otras IES y entidades: Influye tanto en la percepción externa como en la capacidad de atracción de alianzas, lo que puede limitar el desarrollo y reconocimiento institucional.
- Escasa integración de los principios de innovación abierta y co-creación: Limita el acceso a mejores prácticas, tecnologías y a la participación colaborativa en procesos de mejora; fortalecer esta variable impulsa la innovación y adaptación del proyecto.

- Falta de espacios colaborativos para el intercambio de mejores prácticas: La ausencia de estos espacios restringe el aprendizaje organizacional y la transferencia de conocimiento, reduciendo la capacidad de mejora continua.
- Exigencias por cumplir con estándares de calidad y competitividad: Mantenerse actualizado y cumplir con regulaciones es fundamental para la sostenibilidad y legitimidad del proyecto.

Variables con influencia más relevante

- Falta de un modelo integral de gestión con enfoque sostenible: Es la variable principal que influye estructuralmente en la capacidad institucional para garantizar eficiencia, sostenibilidad y alineación con las demandas sociales y ambientales. puede generar desorden administrativo y afectar la eficiencia.
- Procesos operativos aislados y desarticulados: Su superación permite mejorar la coordinación y transversalidad de acciones, potenciando otros aspectos clave del sistema.

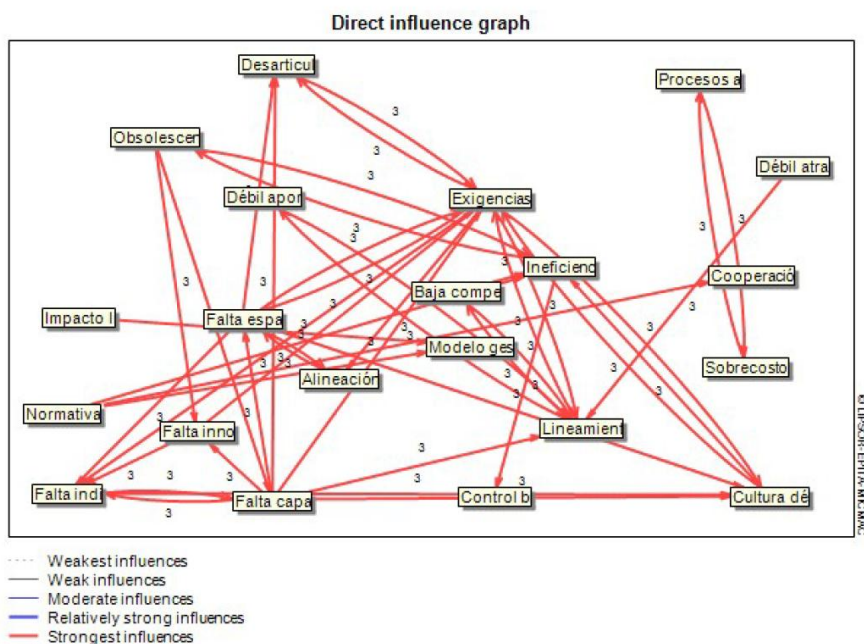


Ilustración 14. Gráfico de influencias directas. Fuente: Elaboración propia (2025)

Análisis del Gráfico de Influencia Directa

El gráfico de influencia directa representa cómo las variables del sistema se influyen entre sí, a continuación se explica con un poco más de detalle.

Zona de Variables de Poder (Alta Motricidad, Baja Dependencia)

Estos factores son los más influyentes y determinantes:

- *Poca información y falta de capacitación sobre compras públicas sostenibles:* Con una motricidad de 50 y una dependencia de 37 es el factor con más motricidad. La falta de conocimiento y formación es la causa raíz de otros problemas, lo que lo convierte en un punto de intervención crítico.
- *Falta de cultura organizacional orientada a la sostenibilidad:* Su motricidad de 49 y dependencia de 45 lo ubican firmemente en esta zona. Una cultura débil impide la adopción de nuevas prácticas y la implementación de un modelo de gestión integral.

Zona de Variables de Conflicto o Clave (Alta Motricidad, Alta Dependencia)

Estos factores son inestables y estratégicos, ya que son tanto influyentes como influenciados. Un cambio en ellos puede generar un efecto en cascada en todo el sistema.

- *Exigencias por cumplir con estándares de calidad y competitividad:* Con una motricidad de 44 y una dependencia de 44, este factor se encuentra en el centro. Las presiones externas ejercen una influencia considerable, pero el sistema también reacciona fuertemente a ellas.
- *Falta de espacios colaborativos para el intercambio de mejores prácticas:* Su motricidad es de 44 y dependencia es de 45 lo que significa que la ausencia de colaboración influye en la desarticulación, pero a su vez, depende de una cultura organizacional que la promueva.

Zona de Variables de Salida o Dependientes (Baja Motricidad, Alta Dependencia)

Estos factores tienen poca capacidad para iniciar un cambio, pero son buenos indicadores de los problemas existentes.

- *Pérdida de legitimidad institucional ante stakeholders externos:* Con una dependencia de 53 y una motricidad de 42, es el factor más dependiente. Su estado es el resultado directo de la ineficiencia, la falta de un modelo de gestión y el riesgo de incumplimiento normativo.
- *Procesos operativos aislados y desarticulados:* Su dependencia es de 50 y motricidad es de 33 lo que significa una consecuencia de la falta de un modelo de gestión y de una cultura de sostenibilidad.

Zona de Variables Autónomas (Baja Motricidad, Baja Dependencia)

Estos factores son relativamente estables y tienen poca interacción con el resto del sistema.

- *Falta de innovación en la gestión tecnológica:* Con una motricidad de 30 y una dependencia de 28, este factor es de baja influencia y baja dependencia.
- *Bajo presupuesto destinado a actualización tecnológica:* Con una motricidad de 32 y una dependencia de 34, muestra que, a pesar de ser un problema, no es un motor clave del sistema.

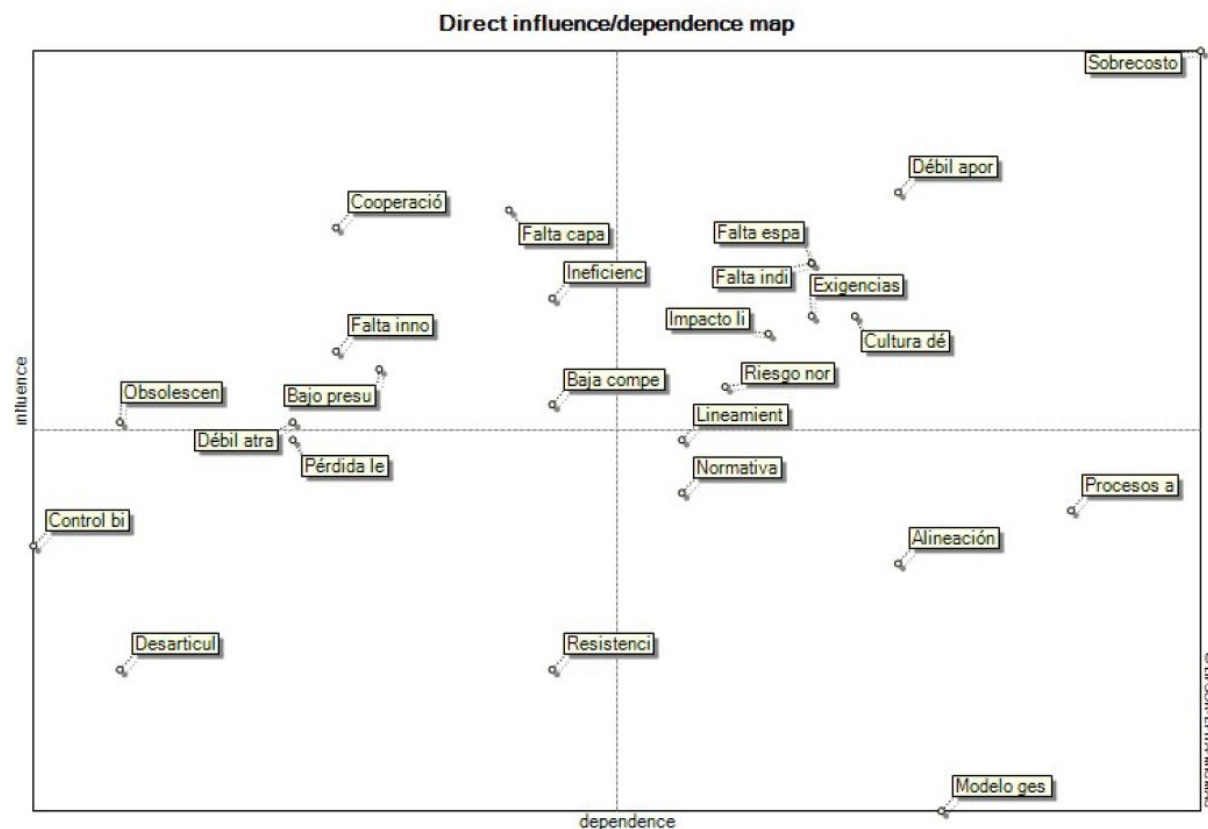


Ilustración 15. Mapa de influencia y dependencia directa (2025)

Análisis de mapa de influencia y dependencia directa:

El mapa de influencia y dependencia directa es crucial para el análisis de impacto. Este mapa bidimensional clasifica las variables según su grado de influencia (eje Y) y su grado de dependencia (eje X). El plano se divide en cuatro cuadrantes principales que ayudan a categorizar las variables:

Variables Activas/Clave (Cuadrante superior derecho): Estas variables tienen una alta influencia y una alta dependencia. Son cruciales para el sistema porque cualquier cambio en ellas tiene un efecto dominó, y a su vez, son muy susceptibles a los cambios de otras variables. En el gráfico podemos ver que estas variables son: exigencias por cumplir con estándares de calidad y competitividad, falta de espacios colaborativos para el intercambio de mejores prácticas y la ausencia de indicadores para la gestión sostenible; lo que las muestra como puntos estratégicos para la acción.

Variables de Entorno (Cuadrante superior izquierdo): Estas variables tienen una alta influencia, pero una baja dependencia. Esto significa que son muy influyentes en el sistema, pero no se ven afectadas significativamente por él. Se identifica que en este caso las variables son: poca información y falta de capacitación sobre compras públicas sostenibles y falta de cultura organizacional orientada a la sostenibilidad.

Variables de Resultado (Cuadrante inferior derecho): Estas variables tienen baja influencia y alta dependencia. Son el resultado del funcionamiento del sistema, y no lo controlan. Procesos operativos aislados y desarticulados es la variable más relevante de este cuadrante, toda vez que es un resultado de los problemas en la gestión y cultura de la institución.

Variables Autónomas (Cuadrante inferior izquierdo): Estos factores tienen una interacción limitada con el sistema y son relativamente estables. No son prioritarios para la intervención directa del proyecto.

Estrategias a partir de resultados de MICMAC

Variables de poder: Actuar sobre estos factores para generar un efecto en cascada que transforme el sistema. Al tener una alta motricidad, un pequeño cambio aquí produce un gran resultado. Ejemplo de acciones que ayuden a mejorar: realizar programas de formación a todo el personal sobre compras públicas sostenibles, campañas internas que se orienten en sostenibilidad como valor agregado de la Institución

Variables de conflicto o clave: Su alta dependencia significa que son sensibles a los cambios, y su alta influencia puede generar un efecto dominó. Ejemplo de acciones que ayuden a mejorar: Establecer mesas de trabajo interinstitucionales, crear espacios formales e informales para que se creen grupos de trabajo con el fin de realizar transferencia de conocimientos.

Variables de salida o dependientes: no son factores prioritarios, pero podrían plantearse acciones estratégicas como la comunicación constante y transparente con los grupos de interés sobre los avances del proyecto.

Variables autónomas: como acción estratégica para estas variables se podría mantener bajo observación los factores.

Actividad 5: Análisis de la información seleccionada

El modelo propuesto se estructura a partir de los referentes teóricos analizados en el marco de referencia, los cuales evidencian que una gestión eficiente y sostenible de bienes y servicios en instituciones públicas y, especialmente, en instituciones de educación superior, requiere integrar de manera articulada la planificación, la sostenibilidad y la gestión operativa. Autores como Aguilar et al. (2002), Cortese (2003), Hawken et al. (1999), Espinoza Perero et al. (2022) y Vallaey (2021) coinciden en que la planeación estratégica es el punto de partida para garantizar coherencia institucional, optimización de recursos y capacidad de respuesta frente a las demandas del entorno; por ello, el modelo incorpora la planeación de recursos como eje superior que orienta los procesos para la toma de decisiones.

De igual manera, la revisión conceptual sobre sostenibilidad y su papel en las universidades demuestra que estas deben integrar criterios ambientales, sociales y económicos en todas sus prácticas institucionales, razón por la cual se considera la sostenibilidad como eje central del modelo, actuando como articulador transversal para asegurar adquisiciones responsables, uso eficiente de recursos y responsabilidad social. Finalmente, la literatura y los procedimientos analizados evidencian que la gestión de bienes y la administración de servicios logísticos son componentes esenciales para el funcionamiento misional, ya que soportan la operación académica y administrativa; por tanto, el modelo incorpora como componentes la gestión de bienes y la gestión de servicios, fundamentados en las mejores prácticas identificadas en modelos de abastecimiento estratégico, administración de inventarios, servicios logísticos y control de activos en el sector público. En conjunto, estos referentes teóricos justifican la estructura del modelo y permiten comprender cómo cada eje responde a necesidades institucionales reales y a marcos conceptuales ampliamente validados.



Ilustración 16. Modelo de gestión de bienes y servicios con enfoque sostenible. Autoría propia (2025)

Ejes básicos:

Planeación de recursos: La planeación de recursos constituye el eje superior del modelo porque orienta todas las decisiones relacionadas con la adquisición, administración y uso de bienes y servicios, asegurando coherencia entre las necesidades institucionales y la disponibilidad de recursos. Como plantean Aguilar et al. (2002) y Waissbluth y Larraín (2018), la planeación permite anticipar requerimientos, evitar reprocesos, optimizar la inversión pública y garantizar que las acciones administrativas respondan a objetivos misionales. En este modelo, la planeación de recursos no solo implica elaborar un plan anual de adquisiciones, sino articularlo con criterios de sostenibilidad, análisis de demanda, proyección presupuestal, gestión del riesgo y necesidades operativas y logísticas. Al iniciar desde la planeación, se asegura que cada decisión posterior —desde una compra hasta la asignación de un equipo o el apoyo en el desarrollo de un servicio logístico— se encuentre alineada con la estrategia institucional.

Servir: es la base del modelo pues el modelo parte de que la gestión de bienes y servicios cumple un rol de apoyo esencial para el desarrollo administrativo de las funciones misionales de

docencia, investigación y extensión. Desde la perspectiva de la gestión pública y del valor público (Osborne & Gaebler, 1992; Vallaey, 2021), los procesos administrativos deben orientarse a satisfacer necesidades colectivas, garantizar eficiencia y asegurar la prestación adecuada de servicios. En este sentido, servir implica adoptar una cultura institucional orientada al usuario interno, al trabajo colaborativo y a la prestación oportuna de soluciones logísticas y administrativas. Este eje asegura que todo el modelo mantenga una orientación hacia el apoyo de la misión institucional y que la gestión de bienes y servicios se entienda no como un fin, sino como un medio que permite el adecuado funcionamiento de la institución.

Eje central:

Sostenibilidad: La sostenibilidad se ubica como eje central porque articula todos los componentes del modelo mediante lineamientos que equilibran las dimensiones ambiental, social y económica. De acuerdo con Cortese (2003), Goodland (1995), Daly (1991) y Naciones Unidas (1995), las instituciones de educación superior tienen la responsabilidad de integrar la sostenibilidad tanto en su gestión operativa como en su cultura organizacional. En el modelo propuesto, la sostenibilidad orienta las decisiones sobre compras responsables, eficiencia en el uso de recursos, reducción de impactos ambientales, gestión del ciclo de vida de los bienes y promoción de prácticas institucionales coherentes con los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Así, este eje garantiza que cada proceso —desde una adquisición hasta la disposición final de un activo o la prestación de un servicio logístico— contribuya a minimizar impactos negativos y a generar beneficios económicos, sociales y ambientales duraderos, consolidando un enfoque que le apunta al modelo institucional de campus verde inteligente e inclusivo

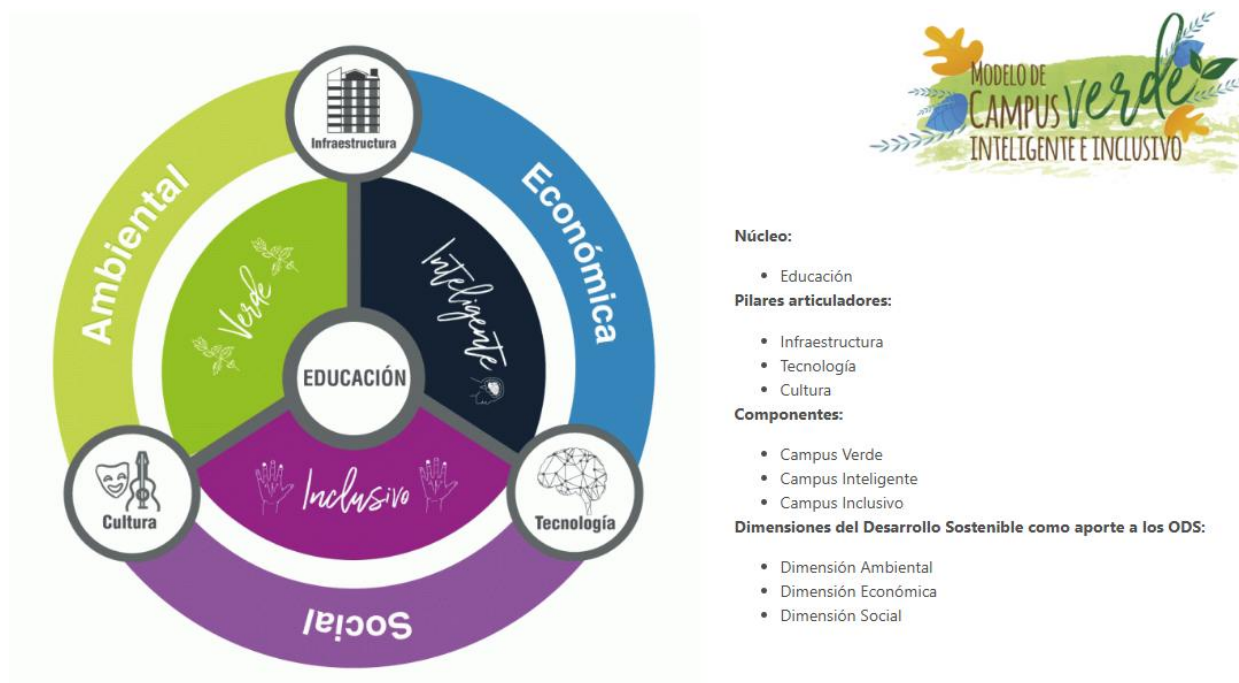


Ilustración 17. Modelo de campus verde, inteligente e inclusivo tomado de Institución Universitaria Pascual Bravo (2025)

Componentes

Bienes: Comprende la gestión integral de todos los recursos físicos y servicios asociados que la institución requiere para su operación, entendiendo que estos no se limitan únicamente a los activos institucionales, sino que incluyen también elementos de consumo, materiales y suministros, mantenimientos, asesorías especializadas, adecuaciones de infraestructura y otros servicios técnicos que soportan directamente la misión. Desde la perspectiva de la gestión pública y logística, la administración de bienes debe abarcar la totalidad del ciclo de vida de los recursos, garantizando su adquisición bajo criterios de planeación, sostenibilidad, eficiencia presupuestal y cumplimiento normativo (Ministerio de Trabajo, 2020; Colombia Compra Eficiente, 2024).

En coherencia, el modelo incorpora procesos claros para identificar necesidades, evaluar alternativas de abastecimiento, utilizar mecanismos de compra pública, y asegurar la correcta recepción, registro, custodia y seguimiento de los bienes y servicios adquiridos, reconociendo que la institución demanda distintos tipos de adquisiciones como activos (equipos, mobiliario, maquinaria), elementos de consumo (papelería, insumos de laboratorio, insumos para mantenimientos y demás), servicios operativos y técnicos (mantenimientos preventivos y

correctivos, calibraciones, servicios especializados para laboratorios, asesorías profesionales) e intervenciones de infraestructura (adecuaciones, reparaciones, obras), cada uno con requerimientos, procedimientos y mecanismos de control específicos. En conjunto, este componente fortalece la eficiencia operativa, garantiza el buen uso de los recursos públicos y habilita las condiciones necesarias para el adecuado desarrollo académico, administrativo y logístico de la institución.

Servicios: El componente de servicios comprende la gestión de actividades como transporte, viajes, arrendamientos, seguros, soporte logístico y otros servicios institucionales que permiten la operatividad diaria. Según Ballou (2004) y el CNA (2019), los servicios logísticos en instituciones de educación superior son determinantes para la calidad académica, el bienestar institucional y el adecuado funcionamiento de infraestructura y procesos administrativos. Este componente asegura que los servicios sean gestionados bajo criterios de eficiencia, oportunidad y sostenibilidad, promoviendo la optimización de recursos, la mejora de la experiencia del usuario y la reducción de impactos socioambientales. Incluye la evaluación y seguimiento de proveedores, la planeación de servicios críticos, la gestión de riesgos y la articulación con la planeación institucional. En el modelo, el componente de servicios actúa como un habilitador clave que garantiza la continuidad operativa y la calidad del entorno educativo, respondiendo a las demandas misionales de forma efectiva y sostenible

6.4 Objetivo 4

Validar el modelo propuesto para la gestión con enfoque sostenible en el proceso de bienes y servicios de la Institución Universitaria Pascual Bravo.

Para desarrollar este objetivo se propuso trabajar con un muestreo por conveniencia, se realizó la selección de unos expertos tanto internos como externos en los componentes y ejes del modelo.

La metodología para esta validación, implicó la aplicación de una rúbrica diseñada para valorar 11 criterios clave del modelo propuesto con los expertos relacionados en la tabla 4. Los expertos en mención evaluaron cada criterio utilizando una escala de Likert de 1 a 5, considerando la Validez, Comprensión y Pertinencia del mismo.

Actividad 1: Aplicación de instrumentos

MODELO DE GESTIÓN CON ENFOQUE SOSTENIBLE DE BIENES Y SERVICIOS

N. º	Criterio de Evaluación (basado en el Modelo Propuesto)	Validez (1-5)	Comprensión (1-5)	Pertinencia (1-5)	Observaciones
					Comentarios
1	Coherencia con los objetivos institucionales, el modelo responde a la función misional y estratégica de la institución				
2	Planeación de recursos alineados con la estrategia institucional y con los criterios de sostenibilidad				
3	Presenta una optimización y eficiencia en el uso de recursos físicos, económicos y humanos				
4	Estructura formal y articulación de procedimientos administrativos y logísticos				
5	El modelo propuesto, en general, mejorará la eficiencia operativa la gestión de bienes y servicios				
6	Respuesta efectiva a las necesidades y expectativas de los grupos de interés (stakeholders internos y				

MODELO DE GESTIÓN CON ENFOQUE SOSTENIBLE DE BIENES Y SERVICIOS

N. º	Criterio de Evaluación (basado en el Modelo Propuesto)	Validez (1-5)	Comprensión (1-5)	Pertinencia (1-5)	Observaciones
					Comentarios
	externos) del proceso de gestión				
7	Adaptabilidad y capacidad de ajuste frente a cambios en el entorno, demostrando que los ejes y componentes pueden evolucionar según las necesidades institucionales				
8	Claridad y accesibilidad para los usuarios, facilitando su comprensión y aplicación práctica en los procesos diarios				
9	La consideración del uso de Inteligencia Artificial para entender y mejorar la gestión sostenible es importante para la mejora continua.				
10	Adecuación a la normativa vigente de adquisiciones públicas, servicios administrativos y gestión de bienes, garantizando la pertinencia legal y reglamentaria				

N. º	Criterio de Evaluación (basado en el Modelo Propuesto)	Validez (1-5)	Comprensión (1-5)	Pertinencia (1-5)	Observaciones
					Comentarios
11	El modelo propuesto, en general, es viable para su implementación en la Institución Universitaria Pascual Bravo.				

Tabla 10. Instrumento de evaluación. Autoría propia (2025)

Actividad 2: Análisis de información.

Se solicitó la evaluación a cada uno de los expertos entregándoseles un documento en el que se resume el modelo (*Anexo 2. Evaluación de expertos*) para darles las herramientas necesarias para evaluar.

Los resultados detallados de la calificación otorgada por cada experto a cada uno de los 11 criterios de la rúbrica se presentan en el Anexo [Evaluación del Modelo propuesto del Proceso de Gestión de Bienes y Servicios]. Este anexo muestra las valoraciones individuales y las observaciones o comentarios asociados a cada criterio evaluado.

Luego de esta recolección de información se presenta la valoración promedio de cada criterio.

CRITERIO		CALIFICACIÓN		
		Validez	Comprensión	Pertinencia
1	Coherencia con los objetivos institucionales, el modelo responde a la función misional y estratégica de la institución	5,0	5,0	5,0

MODELO DE GESTIÓN CON ENFOQUE SOSTENIBLE DE BIENES Y SERVICIOS

CRITERIO		CALIFICACIÓN		
		Validez	Comprensión	Pertinencia
2	Planeación de recursos alineados con la estrategia institucional y con los criterios de sostenibilidad	4,9	4,9	4,7
3	Presenta una optimización y eficiencia en el uso de recursos físicos, económicos y humanos	4,9	4,9	5,0
4	Estructura formal y articulación de procedimientos administrativos y logísticos	4,9	4,6	4,7
5	El modelo propuesto, en general, mejorará la eficiencia operativa la gestión de bienes y servicios	4,9	4,9	5,0
6	Respuesta efectiva a las necesidades y expectativas de los grupos de interés (stakeholders internos y externos) del proceso de gestión	4,9	4,7	4,9
7	Adaptabilidad y capacidad de ajuste frente a cambios en el entorno, demostrando que los ejes y componentes pueden evolucionar según las necesidades institucionales	4,7	4,7	4,9
8	Claridad y accesibilidad para los usuarios, facilitando su comprensión y aplicación práctica en los procesos diarios	4,9	4,7	4,9

CRITERIO		CALIFICACIÓN		
		Validez	Comprensión	Pertinencia
9	La consideración del uso de Inteligencia Artificial para entender y mejorar la gestión sostenible es importante para la mejora continua.	3,9	4,0	4,1
10	Adecuación a la normativa vigente de adquisiciones públicas, servicios administrativos y gestión de bienes, garantizando la pertinencia legal y reglamentaria	5,0	5,0	5,0
11	El modelo propuesto, en general, es viable para su implementación en la Institución Universitaria Pascual Bravo.	4,9	5,0	4,9

Tabla 11. Evaluación consolidada. Autoría propia (2025)

Según la evaluación se evidencia que el modelo no es solo funcional, sino que encaja perfecto con la dinámica institucional pero aun así se puede plantear para cualquier entidad partiendo de la premisa de que es un modelo adaptable y cambiante según las exigencias del entorno. Se evidencia que, en aspectos como coherencia con la misionalidad, la planeación de los recursos y la adecuación normativa son fundamentales para plantearlo como un modelo que se alinea con las estrategias institucionales y que es perfectamente viable implementarlo.

Sugiere, además, esta evaluación que el modelo, en términos de comprensión, es claro y accesible a cualquier usuario. Se obtuvieron puntajes sobresalientes en casi todos los criterios demostrando que la estructura administrativa, la eficiencia operativa y la capacidad de adaptación pueden lograrse muy bien. Si bien se nota que la comprensión de algunos detalles, como la articulación administrativa y, en particular, la incorporación de Inteligencia Artificial, puede requerir un poco más de profundización, el modelo sigue siendo mayoritariamente aceptable y funcional para la operación.

El modelo se considera relevante y oportuno y demuestra una gran capacidad para responder a las necesidades institucionales y de nuestros grupos de interés, además de ofrecer un camino claro hacia la sostenibilidad. Se reconoce su capacidad de respuesta, flexibilidad y su potencial para impulsar la eficiencia

Además, se recogieron algunos comentarios que evidencian la oportunidad y calidad del modelo planteado.

Partiendo de esto se puede identificar que el modelo puede permear positivamente los diferentes proceso y procedimientos, alineándose con los propósitos misional y estratégico de la institución. Un factor destacado es la integración de sostenibilidad como eje central en el desarrollo de los procedimientos y como guía para la toma de decisiones administrativas y financieras.

Si bien el modelo lo plantea, es crucial profundizar en la planificación y establecer mecanismos específicos para su éxito. Se sugiere incorporar estrategias específicas de implementación y, tal como se propone en los indicadores, medir el nivel de eficiencia para conocer el impacto real. Adicionalmente, se identifica la necesidad de hacer más visible la articulación y relación con los grupos de interés. Incorporar esta interacción en el esquema gráfico evitaría que el modelo se perciba como desconectado de sus *stakeholders*, mostrando las interacciones, la comunicación y la articulación como asuntos transversales que enriquecen su aplicación.

Para asegurar la continuidad del modelo en el tiempo y se mantenga dinámico se considera viable y pertinente tener una documentación de lecciones aprendidas, practica que se considera vital para fortalecer la gestión del conocimiento, además, y teniendo en cuenta la sugerencia de los expertos, es necesario asociarlo a la estructura del Modelo Integral de Gestión Institucional y al Mapa Operativo por Procesos.

Actividad 3: Revisión de procedimientos

Se construyen y actualizan procedimientos, formatos y manuales que dan línea a cada uno de las partes de los componentes del modelo.

Anexo 3 Procedimientos, manuales y formatos.

7. RECOMENDACIONES

Planificar y documentar de manera más juiciosa todas las etapas de investigación, estableciendo criterios claros para la selección de información e involucrar activamente los stakeholders desde el diagnóstico inicial hasta la validación final con el fin de asegurar que los modelos desarrollados sean pertinentes, validos, comprensibles, aplicables y que generen impacto institucional.

Actualizar y fortalecer continuamente el modelo implica establecer un proceso sistemático de revisión y mejora que permita su adaptación a la evolución institucional y a los cambios del entorno. Esto requiere actualizar y ajustar periódicamente los procedimientos, incorporando las novedades normativas, la adopción de innovaciones tecnológicas, la integración de nuevas prácticas de sostenibilidad —ambientales, sociales y económicas—, así como la retroalimentación proveniente de los diferentes grupos de interés. Este proceso de actualización constante garantiza que el modelo se mantenga vigente, dinámico y coherente con las necesidades reales de la institución, favoreciendo la toma de decisiones informada, la eficiencia operativa y el fortalecimiento de una cultura organizacional orientada a la mejora continua y al desarrollo sostenible. Sin este ejercicio de actualización, el modelo corre el riesgo de volverse rígido o descontextualizado, afectando su efectividad y capacidad de generar valor público.

Orientar los esfuerzos hacia la mejora continua mediante el fortalecimiento del sistema de medición y seguimiento; para ello es fundamental establecer una batería de indicadores de gestión alineados con los objetivos estratégicos, que permitan evaluar la eficacia, eficiencia y calidad de los procesos implementados (Departamento Nacional de Planeación, 2019). Se sugiere priorizar indicadores clave que sean medibles, relevantes y económicos, asignando responsables específicos para su seguimiento periódico y análisis en reuniones de revisión, donde se propongan acciones correctivas y preventivas basadas en los resultados obtenidos. La implementación de estos indicadores no solo permitirá identificar áreas de mejora y detectar desviaciones tempranamente, sino también promover una cultura de transparencia y responsabilidad orientada a la toma de decisiones fundamentada en datos, optimizando así el rendimiento organizacional y asegurando la adaptabilidad continua del proceso

Potenciar la integración de tecnologías innovadoras, como la inteligencia artificial, resulta fundamental para optimizar la gestión, el monitoreo y la toma de decisiones dentro del modelo. Dado que las instituciones se encuentran inmersas en la era de la transformación digital, la adopción de herramientas tecnológicas avanzadas no solo incrementa la eficiencia operativa, sino que permite anticipar necesidades, automatizar tareas críticas, mejorar la trazabilidad de los procesos y fortalecer la transparencia. Incorporar estas tecnologías también facilita el análisis predictivo, la gestión inteligente de datos y la toma de decisiones basadas en evidencia, garantizando que el modelo se mantenga actualizado, competitivo y alineado con las dinámicas globales del sector público y educativo. A su vez, promueve la innovación y contribuye a que la institución responda de manera oportuna a los desafíos cambiantes del entorno digital y sostenible.

La sostenibilidad y la eficacia de un modelo de gestión aumentan cuando los actores que interactúan con él participan activamente en su evolución. Por ello, se recomienda promover espacios permanentes de participación de los grupos de interés —internos y externos— en la revisión, evaluación y ajuste del modelo. Esta participación puede incluir mesas de trabajo, talleres colaborativos, encuestas o mecanismos formales de retroalimentación. Involucrar a los stakeholders no solo fortalece la legitimidad del modelo, sino que permite identificar necesidades reales, expectativas y oportunidades de mejora desde una perspectiva social, ambiental y operativa. Además, favorece la apropiación institucional del modelo y su alineación con las dinámicas del entorno, en el desarrollo de este trabajo se hicieron algunos talleres colaborativos y mesas de trabajo que sirvieron como base fundamental, desde la experiencia, para aclarar conceptos, definir elementos esenciales para el diseño y poder generar un modelo integrador y sostenible en el tiempo.

Es importante incluir indicadores de gestión definiendo procedimientos críticos y formulando indicadores específicos, medibles, alcanzables, relevantes y con un horizonte temporal definido (indicadores de eficacia, eficiencia, calidad y satisfacción) que cuenten con una ficha técnica, periodicidad y responsables del seguimiento. Estos indicadores se pueden formular apoyándose en la Guía para la construcción y análisis de indicadores del Departamento Nacional de Planeación (2018)

8. CONCLUSIONES

La falta de modelos de gestión en una institución pública puede derivar en problemas que afectan su eficiencia, sostenibilidad y capacidad para cumplir su misión, pues sin lineamientos claros la administración y control de recursos se vuelve ineficiente, se incrementan los reprocesos operativos, se dificulta el control de inventarios, se dificulta el orden en la prestación de servicios logísticos y se limitan las adquisiciones con enfoque sostenible que aportan valor social, ambiental y económico a largo plazo. La necesidad de un modelo de gestión surge de la falta de una estructura metodológica que impide la articulación y estandarización de los procesos administrativos y logísticos, lo que dificulta el control, la trazabilidad y transparencia que son elementos clave para el cumplimiento normativo y la rendición de cuentas. Este modelo ayuda a una toma de decisiones más informada, mejorando la planeación y seguimiento, además de fortalecer la capacidad de adaptarse a los cambios del entorno y exigencias normativas.

Incorporar criterios de sostenibilidad social, ambiental y económica es esencial en la gestión de bienes y servicios toda vez que permite garantizar el equilibrio entre el uso eficiente de los recursos y el cumplimiento de la responsabilidad institucional con la comunidad y la sociedad. Estos criterios favorecen la reputación y legitimidad de la institución, facilita el cumplimiento normativo y potencia la innovación en la gestión, creando procesos y actividades que le apuntan a las tendencias nacionales e internacionales y a las expectativas de los grupos de interés por lo que finalmente impacta en la calidad educativa fortaleciendo conocimientos y contribuyendo al desarrollo integral de la comunidad institucional.

Uno de los puntos de éxito para el desarrollo de este modelo fue la metodología, pues permitió definir su estructura a partir de una revisión de literatura en la que se identificaron elementos que le aportaban a la generalidad del modelo, además del análisis de procedimientos, procesos y actividades institucionales que se fueron fortaleciendo en el desarrollo del trabajo. La participación de expertos y grupos de interés fue fundamental con el fin de identificar necesidades y mejoras que se pueden apropiar y cambios que podrían descartarse para optimizar la gestión. Todo esto aseguro que las decisiones que se tomaron para el diseño del modelo partieran de una información confiable, estructurada, actualizada y ajustada a la realidad de la gestión, garantizando que respondiera a las necesidades de la institución y estuviera alineado con buenas prácticas y normatividad vigente.

La caracterización inicial permitió evidenciar que, aunque la institución cuenta con procedimientos relacionados con adquisiciones, inventarios y servicios logísticos, funcionan de manera independiente por lo que se identificaron reprocesos y falta de comunicación entre procesos además de la ausencia de criterios de sostenibilidad. Esto permitió reconocer fortalezas entre la experiencia del personal y lineamientos institucionales que cumplen la normatividad, pero también permitió identificar la necesidad de un modelo estructurado que articule todos los elementos bajo una misma lógica de gestión.

El proceso de diseño del modelo permitió concluir que la integración de la planeación de recursos, la sostenibilidad y los componentes operativos (bienes y servicios) constituye la estructura más pertinente para la institución. El modelo responde a las debilidades identificadas e incorpora buenas prácticas internacionales y nacionales, articulando los procedimientos existentes y proponiendo lineamientos para adquisiciones responsables, administración eficiente de inventarios, servicios logísticos optimizados y fortalecimiento de la cultura institucional de sostenibilidad.

El modelo propuesto es aplicable, pertinente y aporta claridades para la toma de decisiones teniendo en cuenta que se alinea con la misión, los objetivos estratégicos y las exigencias normativas de la institución, ordenando y articulando procedimientos y actividades que estaban dispersos y limitaban la eficiencia y sostenibilidad de la gestión de bienes y servicios. Al incorporar criterios económicos, sociales y ambientales, se tiene una guía clara y práctica para optimizar recursos. Es importante tener en cuenta que, aunque el modelo ya se está implementando y tiene un avance significativo en la gestión, aun requiere ajustes y mejoras, especialmente mecanismos de seguimiento, indicadores de desempeño e integración de herramientas tecnológicas para mejorar la eficiencia operativa, de forma que pueda consolidarse como un instrumento dinámico, actualizado y con facilidad de adaptación a nuevas oportunidades de mejora.

El modelo es funcional y actualmente se está implementando, lo que demuestra su pertinencia frente a las necesidades identificadas en la institución; sin embargo, es importante continuar fortaleciéndolo mediante el ajuste sistemático de sus componentes, la consolidación de una cultura de mejora continua y la medición permanente de indicadores de gestión que permitan evidenciar resultados, identificar oportunidades de optimización y asegurar su sostenibilidad en el tiempo.

9. REFERENCIAS

Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente. (2023). Informe de gestión. <https://www.colombiacompra.gov.co/archivos/glosario/colombia-compra-eficiente>

Alcaldía de Medellín. (2020, 25 de noviembre). Acuerdo 016: Por medio del cual se establecen los lineamientos de compra pública innovadora, sostenible y socialmente responsable del municipio de Medellín y su conglomerado (Acuerdo 016). <https://simi.concejodemedellin.gov.co/simi3/invitados/proyectos/acuerdos.xhtml>

Alcaldía de Medellín. (2024). Programa de Gestión eficiente de bienes y servicios (Plan de Desarrollo Medellín Futuro 2024-2027) <https://www.medellin.gov.co/es/plan-de-desarrollo/>

Aplicación de la inteligencia artificial en la optimización de la gestión universitaria. (2025). https://estrellaediciones.com/index.php/imperium_academico/article/view/161

Banco Mundial. (2025). Revolución de la inteligencia artificial en la educación superior. <https://www.bancomundial.org/es/region/lac/publication/ia-educacion-superior-inteligencia-artificial>

Banerjee, S. B. (2003). ¿Who sustains whose development? Sustainable development and the reinvention of nature. *Organization Studies*, 24(1), 143-180
<https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=2084910>

Castro, R., & Jabbour, C. (2013). Evaluating sustainability of an Indian university. *Journal of Cleaner Production*, 61, 54-58

Chesbrough, H. W. (2003). *Open innovation: The new imperative for creating and profiting from technology*. Harvard Business School Press.

Colombia Compra Eficiente. (2017). Modelo de abastecimiento estratégico para las entidades estatales. https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/modelo_abastecimiento_estrategico.pdf

Consejo Nacional de Acreditación. (2019). Lineamientos para la acreditación institucional.

Contraloría General de la República. (2020). Auditoría al sistema de contratación estatal. <https://www.auditoria.gov.co/auditoria/planeacion-gestion-y-control/gestion-y-control/contratacion/informe-de-contratacion>

De Oliveira, L. K., Antunes, J. A. V., & Rialp Criado, J. (2012). Sustainable logistics in higher education institutions: A systematic literature review. *Journal of Cleaner Production*, 39, 18-27.

Delbecq, A. L., Van de Ven, A. H., & Gustafson, D. H. (1975). *Group techniques for program planning: A guide to nominal group and Delphi processes*. Scott, Foresman and Company.

Departamento Nacional de Planeación. (2019). Diagnóstico de la función de compra pública en Colombia. <https://www.dnp.gov.co/>

Departamento Nacional de Planeación. (2019). *Guía para la construcción y análisis de indicadores*. Dirección de Seguimiento y Evaluación de Políticas Públicas. https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Sinergia/Documentos/Guia_para_elaborar_Indicadores.pdf

Espinoza Perero, J., et al. (2022). Diseño e implantación de un modelo integrado de gestión sostenible para universidades ecuatorianas. *Revista Estudios y Perspectivas en Educación*, 41(2), 100-120

Fonseca, M., & Martínez, L. (2018). La contratación pública en Colombia: Análisis de la Ley 1150 de 2007. *Revista de Derecho Público*, 40, 115-142.

Godet, M., & Durance, P. (2011). *La prospectiva estratégica para las empresas y los territorios*. UNESCO / Dunod. https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/60125319/1_La_Prospectiva_Estrategica_para_las_empresas_y_los_territorios_-_GODET20190726-19290-81fpxg-libre.pdf

Hawken, P., Lovins, A. B., & Lovins, L. H. (1999). *Natural capitalism: Creating the next industrial revolution*. Little, Brown and Company.

Hsu, C.-C., & Sandford, B. A. (2007). The Delphi technique: Making sense of consensus. *Practical Assessment, Research, and Evaluation*, 12(10), 1–8. <https://doi.org/10.7275/pdz9-th90>

Institución Universitaria Pascual Bravo. (n.d.). Inicio. <https://pascualbravo.edu.co/>

Institución Universitaria Pascual Bravo. (s.f.). *Modelo de campus verde inteligente e inclusivo*. Recuperado el 21 de noviembre de 2025, de <https://pascualbravo.edu.co/acerca-del-pascual/campus-verde/modelo-de-campus-verde-inteligente-e-inclusivo/>

Jabbour, C. (2010). Greening of business schools: a systemic view. *International*

Jabbour, C., Sarkis, J., Sousa, A., & Govindan, K. (2013). Understanding the process of greening of Brazilian business schools. *Journal of Cleaner Production*, 61, 25-35

Ley 80 de 1993, Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública. Diario Oficial No. 41.094 de 28 de octubre de 1993.

Ley 1150 de 2007, Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre contratación con Recursos Públicos. Diario Oficial No. 46.691 de 16 de julio de 2007.

López Pardo, I. (2015). Sobre el desarrollo sostenible y la sostenibilidad: Conceptualización y crítica. *Barataria. Revista Castellano-Manchega de Ciencias Sociales*, (20), 111-128.

Modelo para la contribución a la gestión de la sostenibilidad institucional. (2022). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202022000300733

Naciones Unidas. (2015). *Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/agenda-2030/>

Okoli, C., & Pawlowski, S. D. (2004). The Delphi method as a research tool: An example, design considerations and applications. *Information & Management*, 42(1), 15–29.

<https://doi.org/10.1016/j.im.2003.11.002>

Parrado Castañeda, Á. M., & Trujillo Quintero, H. F. (2015). Universidad y sostenibilidad: una aproximación teórica para su implementación. *AD-minister*, 26, 149–163.

<https://doi.org/10.17230/ad-minister.26.7>

Pinto Prieto, L. P., Becerra Ardila, L. E., & Gómez Flórez, L. C. (2013). Análisis del sistema de gestión financiera sostenible de instituciones de educación superior públicas colombianas. *Revista Digital Educación En Ingeniería*, 8(15), 1–11.

<https://doi.org/10.26507/rei.v8n15.299>

Plan de Desarrollo Distrital 2024-2027 “Medellín Te Quiere”. Recuperado el 19 de marzo de 2025, de www.medellin.gov.co. <https://www.medellin.gov.co/es/plan-de-desarrollo/>.

Sáenz Zapata, O., Plata Rangel, Á. M., Holguín Aguirre, M. T., Mora Penagos, W. M., Callejas Restrepo, M. M., & Blanco Portela, N. (2018). Universidades y sostenibilidad: Experiencias de las instituciones de educación superior en Colombia. Universidad Sergio Arboleda, Universidad de Ciencias Ambientales y Aplicadas, Universidad Libre, Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Universitaria Agustiniana.

<https://www.usergioarboleda.edu.co> ISBN 978-958-8866-77-2.

Slack, N., Brandon-Jones, A., & Johnston, R. (2016). *Operations management* (8th ed.). Pearson Educación. <https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=2455438>

United Nations. (1995). *Copenhagen Declaration on Social Development*.

United Nations. (2015). *Transforming our world: The 2030 agenda for sustainable development*. United Nations. <https://sdgs.un.org/2030agenda>

Vallaes, F. (Dir). (2021). *Hacia una política pública latinoamericana de Responsabilidad Social Universitaria: Innovación social, calidad y pertinencia de la educación superior*.

West, J., & Bogers, M. (2014). Leveraging external sources of innovation: A review of research on open innovation. *Journal of Product Innovation Management*, 31(4), 814–831. <https://doi.org/10.1111/jpim.12125>

10. ANEXOS

Anexo 1 Documentos de investigación. Carpeta

Anexo 2 Evaluación de expertos. Carpeta

Anexo 3 Procedimientos, manuales y formatos. Carpeta