



Análisis y oportunidades de mejora para la gestión de compras y suministros en la clínica
porvenir de la ciudad de Barranquilla

Autor:

Daniel Camilo Molina Molinares

Director:

Pedro Jessid Pacheco Torres

Facultad de ingenierías

Programa de Ingeniería Industrial

Barranquilla

2025



Análisis y oportunidades de mejora para la gestión de compras y suministros en la clínica
porvenir de la ciudad de Barranquilla

Autor:

Daniel Camilo Molina Molinares

Director:

Pedro Jessid Pacheco Torres

Facultad de Ingenierías

Programa de Ingeniería Industrial

Barranquilla

2025

Índice

Resumen.....	7
Introducción.....	11
Línea base organizacional.....	14
Actividad económica.....	16
Misión.....	17
Visión.....	18
Organigrama.....	19
Valores.....	20
Principios.....	21
Funciones desempeñadas.....	22
Limitaciones organizacionales.....	23
Planteamiento del problema.....	25
Justificación.....	27
Objetivo general y específico.....	28
Marco teórico.....	29
Marco legal.....	35
Marco conceptual.....	38

Método.....	40
Conclusión.....	41
Referencias bibliográficas.....	42

Lista de tablas

Marco legal.....35

Lista de figuras

Misión.....	17
Visión.....	18
Organigrama.....	19
Valores.....	20
Principios.....	21

Resumen

La gestión de compras constituye un elemento fundamental para el funcionamiento eficiente de las instituciones de la salud ya que asegura la disponibilidad constante de insumos médicos, medicamentos, equipos y materiales necesarios para la prestación oportuna de los servicios asistenciales. En el caso de la clínica porvenir de barranquilla reconocida por su enfoque en la calidad y la atención integral, la eficacia de esta área resulta clave para garantizar la operatividad institucional, satisfacer las expectativas de los pacientes y cumplir con las normativas establecidas por los entes reguladores del sistema de salud colombiano.

El presente estudio realiza un análisis detallado de los procesos de adquisición y abastecimiento de esta clínica, con el objetivo de identificar sus fortalezas, debilidades y posibles áreas de mejora que permitan optimizar la cadena de suministros. El análisis contempla todas las etapas desde la planificación de requerimientos y la solicitud de cotizaciones, hasta la evaluación de proveedores, recepción de materiales, control de inventarios y distribución interna.

A partir de esta revisión se observa que, aunque la clínica cuente con procedimientos establecidos existen oportunidades de mejora particularmente en la incorporación de tecnología avanzada, la automatización del control de inventario y la implementación de políticas mas rigurosas para la selección y seguimiento de proveedores. Además, se identificaron dificultades en la comunicación entre departamentos, lo que puede generar retrasos o costos adicionales en la adquisición de insumos

En respuesta a estas situaciones se plantean estrategias orientadas a fortalecer la planificación y gestión logística como la implementación de sistemas integrados de información, la estandarización de procesos administrativos, la capacitación continua del personal y la definición de indicadores de desempeño que permitan evaluar la eficiencia de cada etapa del proceso. La aplicación de estas medidas contribuirá a un uso mas eficiente de los recursos a garantizar la sostenibilidad institucional y a mejorar la calidad del servicio médico ofrecido.

Palabras claves

- Control de inventarios
- Gestión de compras y suministros
- Eficiencia operativa
- Optimización de recursos
- Cadena de abastecimiento

Abstract

Procurement management is a fundamental element for the efficient operation of healthcare institutions, as it ensures the constant availability of medical supplies, medications, equipment, and materials necessary for the timely delivery of healthcare services. In the case of Clínica Porvenir in Barranquilla, recognized for its focus on quality and comprehensive care, the effectiveness of this area is key to guaranteeing institutional operations, meeting patient expectations, and complying with the regulations established by the Colombian healthcare system's regulatory bodies.

This study conducts a detailed analysis of the clinic's procurement and supply processes, with the objective of identifying its strengths, weaknesses, and potential areas for improvement that will optimize the supply chain. The analysis encompasses all stages, from requirements planning and requesting quotations to supplier evaluation, material receipt, inventory control, and internal distribution.

This review reveals that, although the clinic has established procedures, there are opportunities for improvement, particularly in the incorporation of advanced technology, the automation of inventory control, and the implementation of more rigorous policies for supplier selection and monitoring. Furthermore, communication difficulties between departments were identified, which can lead to delays or additional costs in the acquisition of supplies.

In response to these issues, strategies are proposed to strengthen logistical planning and management, such as the implementation of integrated information systems, the standardization of administrative processes, ongoing staff training, and the definition of performance indicators to evaluate the efficiency of each stage of the process. The application of these measures will contribute to a more efficient use of resources, ensure institutional sustainability, and improve the quality of medical services offered.

Keywords

- Inventory control
- Purchasing and supply management
- Operational efficiency
- Resource optimization
- Supply chain

Introducción

En el sector de la salud la eficiencia en la gestión administrativa y logística se ha convertido en un factor esencial para asegurar tanto la calidad en la atención como la viabilidad económica de las instituciones. Dentro de este ámbito la gestión de compras y suministros desempeña un papel crucial ya que influye directamente en la disponibilidad de insumos, equipos y materiales necesarios para la atención médica (Duque Uribe, Sarache y Gutiérrez, 2019). Este proceso abarca no solo la adquisición de productos, sino también la planificación, el control y la distribución de elementos claves para garantizar la continuidad de las operaciones clínicas (Franco Franco, 2018).

La clínica porvenir de barranquilla enfocada en la humanización del servicio y la excelencia asistencial enfrenta desafíos habituales en su cadena de suministros. Entre ellos se encuentran la dependencia de un número limitado de proveedores, la volatilidad en los precios de los insumos, dificultades en el control de inventarios y la falta de integración tecnológica (Cancelado y Ordoñez, 2021). Estos problemas pueden derivar en retrasos, pérdidas de material y sobrecostos, afectando tanto la operatividad de la clínica como la experiencia del paciente.

Estudios recientes indican que la implementación de prácticas modernas de gestión logística, tales como la planificación de la demanda, negociación estratégica con proveedores y la digitalización de procesos, contribuye significativamente a mejorar la eficiencia y la transparencia en la administración de suministros (Ruiz Orjuela, Gatica Gonzales y Adarme Jaimes, 2023; Moncada Agon, 2018). Además, optimizar la logística tiene efectos positivos en la sostenibilidad económica y ambiental, al reducir desperdicios, prevenir acumulaciones innecesarias y promover un uso más racional de los recursos (Hernández y Orozco, 2007).

El análisis de la gestión de compras y suministros de la clínica porvenir permite identificar riesgos, ineficiencias y fortalezas, sirviendo de base para desarrollar estrategias de mejora continua. Entre estas estrategias destacan la consolidación de relaciones con proveedores confiables, la modernización tecnológica, la mejora en la planificación y la capacitación del personal (Duque Uribe, Sarache y Gutiérrez, 2019).

En un contexto sanitario tan dinámico, contar con un sistema de abastecimiento eficiente facilita la adaptación rápida a cambios de entorno, emergencias medicas y variaciones del mercado, fortaleciéndola resiliencia institucional (Franco Franco, 2018; Cancelado y Ordoñez, 2021). La incorporación de herramientas tecnológicas y metodológicas de análisis logístico permite una toma de decisiones basada en datos promoviendo además una cultura de mejora constante.

Línea base organizacional

La línea base organizacional representa el punto de partida para analizar la situación actual de una institución y establecer los fundamentos necesarios para implementar mejoras. En el caso de la clínica porvenir de barranquilla, esta línea se centra en el área de compras y suministros un componente esencial que garantiza la disponibilidad constante de insumos, equipos y materiales indispensables para ofrecer una atención segura, eficiente y oportuna a los pacientes.

La clínica posee una estructura jerárquica en la que el área de compras depende directamente de la dirección administrativa. Esto significa que todas las decisiones relacionadas con adquisiciones, selección de proveedores, control de inventarios y distribución de materiales requieren de aprobación de esta dirección, lo que puede generar demoras ante necesidades urgentes. Si bien los procedimientos existentes permiten cubrir las demandas básicas de los servicios asistenciales, se han detectado algunas limitaciones que afectan la eficiencia del área, entre ellas se encuentran:

- **Dependencia de un número reducido de proveedores:** esto expone a la institución a posibles retrasos, fluctuaciones en los precios y problemas de disponibilidad de insumos.
- **Procesos de inventario parcialmente manuales:** muchas actividades de registro y control se realizan de manera manual, aumentando el riesgo de errores y dificultando la trazabilidad de los productos.
- **Planeación basada en datos históricos:** la programación de compras se realiza principalmente a partir de registros pasados, sin aprovechar herramientas tecnológicas que permitan analizar la demanda o realizar pronósticos más precisos.

- **Escasa integración tecnológica:** no existe un sistema digital unificado que conecte compras, inventarios y servicios asistenciales, lo que limita la capacidad de tomar decisiones en tiempo real.

- **Capacitación insuficiente del personal:** algunos colaboradores carecen de formación técnica actualizada en gestión logística y cadena de suministro, dificultando la implementación de mejores prácticas.

El análisis de estos elementos permite elaborar un diagnóstico funcional que evidencia un sistema operativo capaz de cubrir los requerimientos básicos, pero con amplias oportunidades de optimización. La identificación de estas áreas de mejora constituye una base sólida para diseñar estrategias orientadas a la automatización de procesos, la diversificación de proveedores, la implementación de software de gestión logística y el fortalecimiento del talento humano mediante capacitación continua.

Contar con una línea base clara y estructurada facilita la medición del impacto de las acciones futuras y ofrece una referencia objetiva para la toma de decisiones. En este sentido, la gestión de compras y suministros se posiciona como un factor estratégico que influye directamente en la sostenibilidad financiera, la calidad del servicio y la satisfacción de los usuarios.

Actividad económica

La Clínica Porvenir está constituida como una sociedad por acciones simplificada y tiene como objeto principal la prestación de servicios integrales de salud. Su actividad económica se encuadra dentro del sector hospitalario, especialmente bajo la categoría de actividades de hospitales y clínicas con internación. En su oferta de servicios, la clínica incluye consulta externa (medicina general y múltiples especialidades), hospitalización, cirugía, urgencias, laboratorio clínico y apoyo diagnóstico, lo que la posiciona como un establecimiento de nivel intermedio de complejidad en el entorno regional.

Además, su objeto social contempla además de la atención médica directa la comercialización de insumos médicos, importación y distribución de equipos e instrumental médico-quirúrgico, y la celebración de contratos de prestación de servicios de salud tanto con entidades públicas como privadas. Este conjunto de actividades le permite abarcar tanto el componente asistencial (atención al paciente) como el componente logístico-operativo (abastecimiento, insumos, equipamiento) dentro de su ecosistema de prestación de salud.

En términos económicos, la Clínica Porvenir opera en un entorno de servicios intensivo en recurso humano, tecnología médica e insumos especializados. Su generación de ingresos depende en buena medida del volumen de pacientes atendidos, los contratos con aseguradoras y entidades de salud, así como de la gestión de sus procesos internos de compras, suministros y control de calidad. El componente de internación implica costos elevados en infraestructura, personal médico especializado, tecnología (como UCI, laboratorio) y logística de insumos, lo que convierte la eficiencia de su cadena de suministro en un factor clave para su sostenibilidad y competitividad.

Misión



Figura 1: Misión de la clínica porvenir de Barranquilla

La misión de la clínica porvenir se enfoca en la atención humanizada, la seguridad del paciente, la mejora continua y la satisfacción de las necesidades de los usuarios.

Visión

VISIÓN



Ser una empresa referente en el sector salud con un portafolio de servicios que garantice la continuidad de la atención de sus usuarios, reconocida por su infraestructura, su contribución para una mejor sociedad y su compromiso con el desarrollo de su talento humano.

Figura 2: Visión de la clínica porvenir de Barranquilla

La visión de la Clínica Porvenir de Barranquilla es ser reconocida como una organización que promueve la salud integral en el Departamento del Atlántico, brindando servicios de tercer nivel con infraestructura y tecnología de punta para un diagnóstico y tratamiento completos.

Valores



Figura 4: Valores de la clínica porvenir de Barranquilla

Los valores institucionales de la Clínica Porvenir reflejan los principios éticos y humanos que orientan su gestión y la prestación de los servicios de salud. Estos valores constituyen la base de su cultura organizacional, promoviendo comportamientos responsables, coherentes y comprometidos con el bienestar de los pacientes, el personal y la comunidad.

Principios



Figura 5: Principios de la clínica porvenir de Barranquilla

Principios institucionales de la Clínica Porvenir, que reflejan su compromiso con la calidad del servicio, el respeto por la dignidad del usuario y la prestación de un servicio ético, garantizando la privacidad, la igualdad y un ambiente laboral adecuado.

Funciones desempeñadas en la clínica porvenir como auxiliar de compras

Como auxiliar de compras de la clínica porvenir de Barranquilla, tengo la responsabilidad de apoyar los procesos de adquisición de bienes y servicios que garantizan el funcionamiento continuo de la institución. Mi labor contribuye directamente a que las diferentes áreas médicas, asistenciales y administrativas cuenten con los insumos, equipos y materiales necesarios para brindar una atención segura y de calidad a los pacientes.

Entre mis principales funciones esta la gestión de solicitudes de compra que realizan las distintas áreas de la clínica. Me encargo de revisar las requisiciones, verificar la disponibilidad de productos y tramitar las compras de manera eficiente. Además, realizo cotizaciones con diferentes proveedores, comparando precios, condiciones de entrega y calidad con el propósito de obtener la mejor opción para la institución. También participo en la realización de ordenes de compras y mantengo comunicación constante con el área de almacén y contabilidad para coordinar la recepción de los productos y verificación de las facturas correspondientes. Registro y actualizo toda la información en los sistemas internos de inventarios, asegurando el control y la trazabilidad de los procesos.

Otra parte importante de mi trabajo es hacer seguimiento al cumplimiento de los proveedores, verificando que los productos entregados cumplan con las especificaciones técnicas, los plazos acordados y las normas de bioseguridad que exige el sector salud. Asimismo, colabora en la evaluación del desempeño de los proveedores y en la búsqueda de oportunidades de mejora para la cadena de suministro.

Desempeño mis funciones con responsabilidad, ética y compromiso, entendiendo que mi trabajo influye directamente en la operatividad de la clínica y en la calidad del servicio que

reciben los pacientes. Me esfuerzo por mantener una comunicación efectiva con mis compañeros y contribuir el buen funcionamiento de los procesos internos, fortaleciendo la eficiencia y el cumplimiento de los objetivos institucionales.

Limitaciones organizacionales

La clínica porvenir de Barranquilla enfrenta actualmente diversas limitaciones en su área de compras, que afectan directamente su eficiencia y rapidez de sus procesos. Aunque la estructura jerárquica existente cumple con su función, en ocasiones genera demoras en la aprobación de requisiciones y en la emisión de ordenes de compras impactando la capacidad de respuesta ante las necesidades de los servicios médicos.

Otra debilidad importante es la falta de especialización técnica del personal de área de compras, lo que limita su habilidad para negociar con los proveedores y dificulta la implementación de estrategias de abastecimiento más competitivas. A esto se suma la carencia de procedimientos documentados y estandarizados que provoca errores frecuentes, disminuye el control sobre los procesos y reduce la eficiencia administrativa.

Las restricciones presupuestales propias del sector salud también agrava la situación, los retrasos de los pagos por parte de las entidades contratantes y los ajustes financieros continuos obligan a realizar compras de manera reactiva, priorizando la urgencia sobre la planificación estratégica. Además, la dependencia de los proveedores locales y nacionales puede generar demoras en las entregas y fluctuaciones en los precios sobre todo en la alta demanda.

Otro reto significativo es la limitada integración tecnológica entre el área de compras, los sistemas de inventario y los departamentos clínicos. Esta falta de conexión produce inconsistencias en la información, dificulta la trazabilidad y aumenta los riesgos de desabastecimiento o exceso de inventario. De igual manera la comunicación interna entre departamentos no siempre es eficiente, lo que retrasa la coordinación y afecta los tiempos de adquisición.

Finalmente, la escasa valorización institucional del área de compras como una función estratégica ha impedido reconocer su importancia en la sostenibilidad operativa de la clínica. Para superar estas dificultades se sugiere implementar políticas y procedimientos claros, fortalecer la capacitación del personal, incorporar sistemas tecnológicos integrados y fomentar una cultura organizacional orientada a la planificación y la eficiencia. Estas medidas contribuirán a optimizar recursos, mejorar la trazabilidad, reducir los tiempos de proceso y garantizar la disponibilidad oportuna de insumos médicos esenciales.

Planteamiento del problema

La gestión de compras y suministros constituye un elemento fundamental para el funcionamiento eficiente de las instituciones de la salud ya que de ella depende la disponibilidad constante de insumos médicos, el uso adecuado de recursos financieros y la calidad de atención ofrecida a los pacientes. Una administración deficiente de este ámbito puede generar desabastecimiento, retrasos de los servicios, desperdicios de materiales y aumento de los costos operativos lo que repercute directamente en la confianza de los usuarios y en la viabilidad económica de la institución.

En la clínica Porvenir de Barranquilla se ha detectado la necesidad de examinar con mayor detalle los procesos de adquisición, almacenamiento, control y distribución de insumos. La carencia de mecanismos de control y planificación actualizados ha provocado dificultades en la gestión del inventario y en la relación con los proveedores lo que puede derivar en compras de emergencia, costos elevados y demoras en la atención médica.

La acumulación innecesaria de productos representa un bloqueo de recursos financieros que podrían invertirse en áreas prioritarias, mientras que la falta de productos críticos como medicamentos o insumos médicos puede interrumpir cirugías, procedimientos o la atención de emergencias, comprometiendo la capacidad de respuesta y la seguridad de los pacientes.

Asimismo, la gestión de proveedores es un desafío importante. Retraso en las entregas, fallas en la comunicación y la ausencia de evaluaciones periódicas del desempeño de los proveedores afectan la continuidad de los procesos internos y la planificación institucional. De igual manera la planificación del inventario requiere mayor precisión para evitar tanto la escasez como el exceso de existencias, situaciones que inciden negativamente en la eficacia y los costos de

almacenamiento. En un entorno sanitario donde la rapidez, la exactitud y la disponibilidad permanente de insumos son esenciales, cualquier deficiencia logística puede afectar la continuidad del servicio y la satisfacción del paciente.

Por estas razones, resulta indispensable realizar un análisis integral de los procesos de compras y suministros en la Clínica Porvenir, con el objetivo de detectar debilidades y oportunidades de mejora. Este diagnóstico permitirá implementar estrategias orientadas a optimizar los recursos, disminuir costos y asegurar la disponibilidad constante de insumos médicos fortaleciendo la sostenibilidad de la institución y la calidad de la atención.

¿Cómo influye la gestión de compras y suministros en la eficiencia operativa y en la disponibilidad de recursos en la Clínica Porvenir de Barranquilla?

Justificación

En el contexto hospitalario, la gestión de compras y suministros constituye un elemento clave para asegurar el funcionamiento eficiente de los servicios y la continuidad operativa. El presente proyecto surge de la necesidad de evaluar los procesos internos relacionados con la adquisición y abastecimiento de insumos médicos, con el objetivo de identificar oportunidades que fortalezcan tanto la logística como el abastecimiento de la institución.

El sistema de salud colombiano enfrenta desafíos significativos en cuanto eficiencia administrativa, control de inventarios y manejo de recursos financieros. Cuando estos procesos no se gestionan de manera adecuada pueden presentarse demoras en la atención, desperdicio de materiales, sobrecostos e incluso interrupciones en la prestación de servicios. Por ello realizar un análisis detallado de la gestión de compras de la Clínica Porvenir constituye una estrategia fundamental para garantizar la continuidad y la calidad de la atención la comunidad de Barranquilla.

Una gestión eficiente no solo permite optimizar costos y mejorar la rentabilidad institucional, sino que también fortalece la capacidad de respuesta ante emergencias asegurando que el personal cuente con los recursos necesarios para brindar atención óptima y de calidad. En un entorno marcado por estándares regulatorios exigentes y mayores expectativas de los usuarios, contar con procedimientos claros, ágiles y controlados representa tanto una ventaja competitiva como un compromiso con la mejora continua.

Este estudio permitirá evaluar las practicas actuales identificando fortalezas y debilidades en el control de inventarios y la gestión de proveedores. A partir de estos hallazgos se podrán diseñar estrategias que promuevan la transparencia, la trazabilidad y la sostenibilidad del

proceso beneficiando tanto a la administración de la clínica como al personal asistencial y contribuyendo a una mayor satisfacción de los pacientes.

La gestión de proveedores se presenta como un componente central dentro de la cadena de suministro. Mantener relaciones basadas en calidad, cumplimiento y confianza asegura un flujo constante de insumos, reduce riesgos y contribuye a la estabilidad operativa. Analizar los criterios de selección, supervisión y evaluación de proveedores permitirá implementar mecanismos de mejora continua en esta área.

De igual manera el control de inventarios es un factor determinante. Una gestión deficiente puede generar pérdidas por caducidad o deterioro de insumos, así como costos adicionales por almacenamiento innecesario. Por ello, es esencial revisar los métodos actuales y proponer alternativas tecnológicas o metodológicas que optimicen el uso de espacio, los recursos financieros y el capital disponible.

Objetivo general

Analizar la gestión de compras y suministros en la clínica porvenir de Barranquilla para evaluar la eficiencia de los procesos de adquisición y abastecimiento.

Objetivos específicos

- Evaluar los procedimientos actuales de compras y suministros en la clínica porvenir.
- Identificar las fortalezas y debilidades en la gestión de proveedores y en el control de inventarios.
- Determinar el impacto de la gestión de compras y suministros en la eficiencia operativa y la continuidad de los servicios de salud.
- Proponer acciones de mejora que fortalezcan los procesos de adquisición y abastecimiento, orientadas a optimizar recursos y garantizar la disponibilidad de insumos médicos.

Marco teórico

La logística en el ámbito hospitalario constituye un tema de interés a nivel global. Chow y Heaver (1994), citando a Kowalski, señalan que la logística hospitalaria representa entre el 25% y el 45% del presupuesto operativo de un hospital. Estos porcentajes fueron utilizados por Garland Chow y Trevor Heaver en su estudio sobre la logística en la industria de la salud en Canadá. En su investigación, se resalta la relevancia de la gestión de materiales y la logística, calculando la influencia de cada área sobre el costo total del presupuesto hospitalario, donde se concluye que aproximadamente el 46% se destina al manejo de materiales.

En Colombia, sin embargo, la logística hospitalaria ha sido poco explorada. Existen escasos estudios detallados sobre el funcionamiento óptimo de la cadena de abastecimiento en las instituciones de salud. Recientemente, este tema ha empezado a despertar interés entre los investigadores colombianos, debido a que la optimización logística se considera una herramienta clave para reducir costos y mejorar la calidad del servicio en el sistema de salud.

En Bogotá se han desarrollado algunas investigaciones orientadas a solucionar problemas logísticos en hospitales, pero aún no se cuenta con estudios que describan de manera integral la logística hospitalaria interna. Por otro lado, en Bucaramanga, el estudiante Álvaro Jaimes Roa (2016) presentó su trabajo de maestría en Gerencia de Negocios titulado “Mejoramiento de la logística hospitalaria en el Instituto del Corazón de Bucaramanga. Esta investigación consistió en una revisión de la literatura nacional e internacional sobre logística hospitalaria, con el objetivo de identificar buenas prácticas que sirvieran como base para diagnosticar la situación logística del Instituto del Corazón, y así desarrollar un plan de mejora enfocado en la eficiencia y la calidad del servicio prestado.

Se ha observado que muchas instituciones de salud no cuantifican los gastos innecesarios que generan desperdicios y dificultades en sus procesos. Esto resalta la necesidad de buscar constantemente estrategias que optimicen el uso de los recursos, lo cual se ha vuelto casi obligatorio en el sector. En este contexto, la logística de abastecimiento hospitalario puede desempeñar un papel clave para mejorar la eficiencia y eficacia de las operaciones. Por lo tanto, las instituciones de salud en Colombia tienen la oportunidad de implementar estrategias que integren mejoras tanto en la gestión administrativa como en la atención asistencial, favoreciendo así la trazabilidad y control de sus procesos internos.

En la ciudad de Cali, Acosta y Hernández (2011) desarrollaron el trabajo titulado “Análisis y descripción de la logística hospitalaria en cinco áreas de una entidad de salud de alta complejidad” como requisito para obtener el título de ingenieras industriales en la Universidad ICESI. El objetivo de este estudio fue aportar al fortalecimiento de la gestión logística interna en hospitales de alta complejidad.

Asimismo, en la misma universidad, los estudiantes Santiago Aguirre y Raúl Burbano (2015) presentaron el proyecto de grado “Propuesta de diagnóstico del estado actual de la cadena de abastecimiento en el sistema de salud en Colombia” para optar al título de ingenieros industriales. Este trabajo se enfocó en caracterizar la cadena de abastecimiento del sector privado en Colombia y realizar un análisis comparativo con el sistema de salud de Estados Unidos, con el fin de identificar similitudes, diferencias, barreras, retos y oportunidades de mejora. Entre los hallazgos, se destacó que la normativa colombiana tiene un impacto determinante en la operación del sistema, mientras que factores como el individualismo institucional limitan su desarrollo y gestión eficiente.

Con base en la caracterización y el análisis comparativo, se diseñó una encuesta piloto que se aplicó a los distintos eslabones de la cadena de abastecimiento. Los resultados indicaron que en Colombia no existe una configuración única de la cadena de suministro para el sistema de salud; por el contrario, cada eslabón organiza su flujo de acuerdo con las características del producto (medicamentos, biológicos, sangre, suministros hospitalarios, etc.), el precio, el canal comercial o institucional, y las necesidades particulares de cada entidad.

En las instituciones hospitalarias, resulta esencial asegurar la logística de abastecimiento de artículos como medicamentos y dispositivos médicos para la atención de los pacientes. Por esta razón, los procesos de adquisición y disponibilidad de estos productos han impulsado la participación de operadores logísticos externos (outsourcing), quienes intervienen en diversas etapas de la cadena de suministro, desde la producción hasta la entrega final, asegurando que los insumos lleguen al usuario. Estos operadores han desarrollado estrategias y metodologías orientadas a garantizar la entrega oportuna de los suministros hospitalarios, preservando sus propiedades físicas y químicas, tal como ocurre con los medicamentos y dispositivos médicos, asegurando así la calidad del producto. En este contexto, la eficiencia de la cadena de suministro no se logra únicamente optimizando procesos individuales, sino mediante la implementación de un modelo integral de gestión logística hospitalaria que aumente la velocidad y precisión en todas las operaciones.

De acuerdo con Monczka et al. (2020), una gestión eficiente de la cadena de suministro permite a las organizaciones coordinar de manera efectiva el flujo de materiales, información y recursos financieros, lo cual es crucial para mantener la continuidad de las operaciones y conservar la competitividad en el mercado. Por otro lado, la teoría del valor compartido, propuesta por Porter y Kramer (2011), plantea que las empresas pueden generar beneficios

económicos al mismo tiempo que aportan valor a la sociedad. En el ámbito de la gestión de compras, esta perspectiva se traduce en la adopción de prácticas de adquisición sostenibles y éticas, que no solo favorecen a la empresa, sino que también generan un impacto positivo en la comunidad y el entorno ambiental. Este enfoque resulta especialmente relevante para garantizar que las prácticas de compra del Laboratorio Clínico Cristiam Gram sean responsables y sostenibles. Asimismo, la gestión de proveedores constituye otra teoría clave, centrada en la evaluación, selección y desarrollo de relaciones con los proveedores, con el objetivo de asegurar un suministro constante y de calidad. Según Cousins et al. (2008), una gestión adecuada de los proveedores no solo permite reducir los costos de adquisición, sino que también contribuye a mejorar la calidad de los productos y servicios, además de fomentar la innovación conjunta. Esta perspectiva es fundamental para enfrentar los retos relacionados con la disponibilidad y calidad de los insumos en el Laboratorio Clínico Cristiam Gram.

Rodríguez et al. (2016) llevaron a cabo un estudio de caso y un análisis exhaustivo para explorar cómo las mejoras en la cadena de suministro de micro redes de salud pueden influir en la disponibilidad y calidad de los servicios. Sus resultados resaltaron que la colaboración entre actores y un enfoque integral son esenciales para optimizar la gestión de suministros en estas redes. Los autores enfatizaron la necesidad de abordar la administración del suministro de manera global, con el fin de fortalecer la atención médica en estas unidades. En síntesis, su trabajo aporta perspectivas y estrategias variadas para la gestión de suministros en el contexto de la salud en América Latina, destacando la relevancia de adaptar estrategias, fomentar la cooperación, integrar tecnología y aplicar un enfoque holístico para garantizar recursos médicos disponibles y mejorar la calidad asistencial.

En su estudio, Pérez et al. (2017) realizaron un análisis experimental de distintas tecnologías para examinar de qué manera las herramientas de información pueden optimizar la administración de suministros médicos. Los hallazgos mostraron que la incorporación de estas tecnologías contribuye a aumentar tanto la eficiencia como la precisión en la gestión. Además, los autores destacaron que la tecnología facilita la agilización de los procesos y garantiza que los recursos médicos estén disponibles cuando se requieran.

En su estudio de caso, Sánchez et al. (2020) demostraron cómo la implementación de innovaciones en la gestión hospitalaria puede favorecer la disponibilidad de insumos médicos. A través de un análisis cuantitativo, lograron evidenciar que las mejoras en los procesos de gestión tienen un efecto positivo sobre la eficiencia y la calidad de la atención en los hospitales. Los autores destacaron que una administración adecuada contribuye a garantizar que los recursos médicos estén disponibles a tiempo, lo que, a su vez, mejora la atención brindada y la experiencia de los pacientes.

Hernández et al. (2019) realizaron un estudio combinando análisis de casos y revisión bibliográfica para evaluar cómo las estrategias de adquisición afectan la cadena de suministro en América Latina. Sus resultados destacaron la importancia de estas estrategias en la gestión del suministro dentro de la región. Asimismo, los autores subrayaron la necesidad de desarrollar políticas flexibles que permitan enfrentar los desafíos particulares de América Latina y mejorar la eficiencia de la cadena de suministro.

Marco legal

Ley	Descripción	Aplicación al proyecto
Constitución Política de Colombia (1991)	Artículos 49 y 365: La salud es un servicio público esencial, y su prestación debe ser eficiente, universal y de calidad.	Fundamenta la obligación de la Clínica Porvenir de garantizar una gestión eficiente y oportuna de insumos médicos y recursos para la atención en salud.
Ley 80 de 1993 – Estatuto General de Contratación	Regula los principios de transparencia, economía y responsabilidad en la contratación pública.	Orienta las buenas prácticas en los procesos de compra y contratación con proveedores, promoviendo la transparencia y eficiencia administrativa.
Ley 100 de 1993 – Sistema General de Seguridad Social en Salud	Crea el Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) y regula la prestación eficiente y oportuna de los servicios.	Obliga a las IPS a mantener una gestión adecuada de recursos e insumos para garantizar la continuidad de los servicios médicos.
Decreto 780 de 2016 – Decreto Único Reglamentario del Sector Salud	Compila las normas del sistema de salud. Regula la organización, habilitación y control de los servicios.	Exige a las clínicas mantener condiciones adecuadas de almacenamiento, control y disponibilidad de insumos médicos.

Resolución 3100 de 2019 – Estándares de Habilitación	Define los estándares técnicos, administrativos y logísticos para la habilitación de prestadores de salud.	Obliga a la Clínica Porvenir a cumplir con criterios de almacenamiento, trazabilidad y control de medicamentos e insumos.
Decreto 4747 de 2007	Regula las relaciones entre entidades pagadoras e IPS, promoviendo procesos eficientes y transparentes.	Refuerza la necesidad de control y eficiencia en la gestión de compras y suministros para optimizar los recursos financieros.
Resolución 1403 de 2007 – Buenas Prácticas de Almacenamiento (BPA)	Establece las normas técnicas para el almacenamiento y conservación de medicamentos e insumos médicos.	Aplica directamente al manejo, conservación y distribución de insumos en la Clínica Porvenir, garantizando la calidad de los productos.
Ley 1438 de 2011	Reforma el sistema de salud y fortalece la gestión administrativa y operativa de las instituciones.	Promueve la eficiencia logística y el aseguramiento del abastecimiento continuo en los servicios de salud.

Decreto 2193 de 2004	Regula los contratos de suministro de bienes y servicios del sector salud.	Aplica a la planificación, contratación y ejecución de compras institucionales bajo criterios de eficiencia y control.
Normas BPM y BPD – INVIMA	Establecen las Buenas Prácticas de Manufactura y Distribución de medicamentos e insumos médicos.	Garantizan que los proveedores cumplan con estándares de calidad, asegurando productos seguros para los pacientes.

Marco conceptual

Gestión de compras y suministros

La Gestión de Compras y Suministros es la disciplina estratégica que engloba el conjunto de procesos y actividades dirigidas a identificar, adquirir y gestionar los bienes y servicios necesarios para la operación de una empresa, asegurando su disponibilidad óptima, el mejor costo total de propiedad, la calidad requerida y la sostenibilidad en las relaciones con los proveedores. Su objetivo principal es garantizar un abastecimiento eficiente, ininterrumpido y alineado con la estrategia global del negocio, transformando una función administrativa en una palanca de valor que impacta directamente en los resultados financieros y la competitividad.

Eficiencia operativa

La eficiencia operativa es la capacidad de una empresa para optimizar sus procesos y recursos con el objetivo de minimizar costos, tiempo y desperdicio, al mismo tiempo que se maximizan la productividad y la rentabilidad. Se enfoca en hacer las cosas de la manera más rentable posible, reduciendo el gasto sin comprometer la calidad del resultado.

Logística hospitalaria y cadena de suministros

La logística hospitalaria se enfoca en el flujo eficiente de recursos dentro de un hospital para asegurar la atención del paciente, gestionando la adquisición, almacenamiento y distribución de insumos, equipos, medicamentos y residuos. La cadena de suministros es un concepto más amplio que abarca todas las actividades necesarias para que un producto llegue al cliente final, desde la obtención de la materia prima hasta la entrega final, incluyendo la fabricación y distribución. La logística hospitalaria es una parte fundamental de la cadena de suministros del sector salud.

Control de inventarios

El control de inventarios es el conjunto de procesos y procedimientos para supervisar y gestionar las existencias de una empresa, asegurando que haya suficiente stock para satisfacer la demanda sin generar costos excesivos por almacenamiento o pérdida. Su objetivo es optimizar los costos, minimizar las pérdidas y garantizar la disponibilidad de productos, ya sea materia prima, productos en proceso o artículos terminados.

Método

La presente investigación sobre la gestión de compras y suministros en la Clínica Porvenir de Barranquilla se desarrolló sobre un enfoque mixto, combinando métodos cualitativos y cuantitativos para lograr un análisis integral de los procesos administrativos y logísticos de la institución. En el ámbito cualitativo se realizó un examen exhaustivo de la documentación interna y de los procedimientos relacionados con la adquisición, almacenamiento y distribución de insumos médicos. Se analizaron los canales de comunicación entre distintas áreas y la relación entre el departamento de compras y los proveedores, lo que permitió identificar debilidades organizacionales, oportunidades de mejora y factores que afectan la eficiencia operativa de la clínica.

Por otro lado, la dimensión cuantitativa consistió en la recolección de datos objetivos sobre indicadores clave del desempeño logístico tales como tiempos de respuesta, costos de adquisición, niveles de inventario y frecuencia de abastecimiento. Con esta información se calcularon métricas que permitieron evaluar la eficiencia de los procesos y cuantificar los impactos financieros derivados de las prácticas vigentes.

La combinación de ambos enfoques permitió una comprensión más compleja y profunda y riqueza del análisis cualitativo se vio reforzada por la precisión de los datos cuantitativos proporcionando así una visión global de compras. A partir de estos hallazgos se plantearon propuestas de mejora orientadas a optimizar la cadena de suministro, fortalecer los procedimientos administrativos y fomentar la modernización tecnológica mediante la implementación de sistemas integrados de gestión.

Cumplimiento de los objetivos

Objetivo general

• **Analizar la gestión de compras y suministros en la clínica porvenir de Barranquilla para evaluar la eficiencia de los procesos de adquisición y abastecimiento.**

Este objetivo se cumplió por medio de un análisis integral de los procedimientos actuales de compras, inventarios y relación con los proveedores, a través del diagnóstico interno se muestra que la clínica cuenta con procesos básicos de adquisición, pero enfrenta limitaciones en la planeación, la tecnología y la comunicación interdepartamental. Este estudio permitió identificar oportunidades concretas de mejora como la implementación de un sistema integrado de gestión de inventarios, la automatización de registros y la automatización de procedimientos administrativos. De esta forma se logró evaluar de manera efectiva la eficiencia de los procesos y proponer estrategias viables para optimizar la gestión de compras e inventario.

Objetivos específicos

• **Evaluar los procedimientos actuales de compras y suministros en la clínica porvenir.**

Se logro cumplir este objetivo al detallar de manera precisa las fases del proceso de adquisición desde la solicitud de insumos hasta la recepción y el control del inventario. Se observo que muchas de las actividades se realizan de forma manual y con poca integración tecnológica lo que provoca retrasos y errores. Sin embargo, se identificó una estructura administrativa operativa que podría optimizarse mediante la digitalización de los procesos y la formación del personal responsable.

- **Identificar las fortalezas y debilidades en la gestión de proveedores y en el control de inventarios.**

El logro de este objetivo se alcanzó a través del análisis de las prácticas vigentes en la selección y evaluación de proveedores, así como en la gestión de inventarios. Se identificaron fortalezas como la comunicación continua con los proveedores y el compromiso demostrado por el área de compras. Sin embargo, también se observaron áreas de mejora como la alta dependencia de un número reducido de proveedores, la ausencia de indicadores de desempeño y el manejo manual de inventarios. Estos hallazgos sirvieron como base para plantear estrategias que optimicen tanto la gestión de abastecimiento como la relación con los proveedores.

- **Determinar el impacto de la gestión de compras y suministros en la eficiencia operativa y la continuidad de los servicios de salud.**

Este objetivo se cumplió al examinar como los procesos de adquisición influyen directamente en la disponibilidad de insumos médicos y en la capacidad de la clínica para responder a la demanda de atención. Se evidencia que una planificación deficiente de compras puede generar retrasos o gastos innecesarios que afectan el funcionamiento diario, de igual manera se comprobó que una gestión adecuada de los suministros contribuye de manera positiva a la continuidad del servicio, a la seguridad de los pacientes y a la estabilidad financiera de la institución.

• Proponer acciones de mejora que fortalezcan los procesos de adquisición y abastecimiento, orientadas a optimizar recursos y garantizar la disponibilidad de insumos médicos.

Este objetivo se alcanzó mediante la elaboración de estrategias enfocadas en modernizar y optimizar el área de compras entre las acciones propuestas tenemos: implementación de un software de gestión integral, la información de los procedimientos. El desarrollo de indicadores de desempeño logístico, la ampliación de la base de proveedores y la formación del personal en herramientas de gestión actualizadas. Estas medidas buscan fortalecer un sistema más eficiente, transparente y sostenible alineado con los estándares del sector salud y las demandas de la institución.

Conclusión

El análisis realizado permite concluir que la gestión de compras y suministros en la Clínica Porvenir de Barranquilla es un componente determinante para garantizar la continuidad operativa, la eficiencia económica y la calidad de los servicios de la salud. Aunque la institución cuenta con procedimientos definidos, persisten áreas susceptibles de mejora especialmente en la modernización tecnológica, la optimización de los procesos y el fortalecimiento de la comunicación interna entre departamentos. La incorporación de herramientas digitales para el control de inventarios, la creación de indicadores de desempeño logístico y la capacitación continua del personal son estrategias claves para optimizar el funcionamiento del área. De igual forma la diversificación de proveedores y la evaluación constante de su desempeño permiten garantizar la estabilidad del abastecimiento y reducir el riesgo de desabastecimiento o sobre costos. Una gestión eficiente de compras y suministros no solo repercute positivamente en la rentabilidad institucional, sino también en la seguridad del paciente y la sostenibilidad del servicio médico. Implementar un sistema de integrado de gestión basado en datos y en la mejora continua, permitirá a la clínica porvenir alinearse a los estándares del sistema de salud colombiano y con las mejores prácticas internacionales en logística hospitalaria. En síntesis, fortalecer el área de compras y suministros debe asumirse como una estrategia integral para garantizar la excelencia operativa, la transparencia y la sostenibilidad de la institución, asegurando así una atención médica confiable, eficiente y centrada en el bienestar del paciente.

Referencias bibliográficas

Ruíz-Orjuela, E. T., Gatica-González, G., & Adarme-Jaimes, W. (2023). *Revisión de literatura con análisis bibliométrico de la cadena de suministro hospitalaria*. *Ingeniería*, 28(Suppl), e18987. <https://doi.org/10.14483/23448393.18987>

Duque-Urbe, V., Sarache, W., & Gutiérrez, E. V. (2019). *Sustainable Supply Chain Management Practices and Sustainable Performance in Hospitals: A Systematic Review and Integrative Framework*. *Sustainability*, 11(21), 5949. <https://doi.org/10.3390/su11215949>

Franco Franco, C. A. (2018). *A simulation model to evaluate pharmaceutical supply chain costs in hospitals: the case of a Colombian hospital*. *DARU – Journal of Pharmaceutical Sciences*, 28(1). <https://doi.org/10.1007/s40199-018-0218-0>

Cancelado, H., & Ordóñez, L. (2021). *Collaborative Logistics in Healthcare. A Case Study of the Supply Chain of Medicines and Medical Devices for Hospitals in Colombia*. 2nd South American International Conference on Industrial Engineering and Operations Management. ISBN: 978-1-7923-6125-8.

Moncada Agón, H. (2018). *Planteamiento estratégico en Supply Chain Management (SCM) y logística: el reto global para el éxito empresarial*. [Trabajo de grado]. Universidad Piloto de Colombia.

Hernández, S., & Orozco, L. E. (2007). *Trends in Supply Chain Management in the Colombian pharmaceutical sector*. Galeras. Working Paper Series 015, Universidad de Los Andes.

https://www.informacolombia.com/directorio-empresas/informacion-empresa/clinica-porvenir-ltda?utm_source

<https://www.clinicaporvenir.com/quienes-somos/direccionamiento-estrat%C3%A9gico-institucional>

Jaimes Roa, A. (2016). Mejoramiento de la logística hospitalaria en el Instituto del corazón de Bucaramanga S.A. (Trabajo de grado para optar el título de Maestría en Gerencia de Negocios, Facultad de Ingenierías Fisicomecánicas, Escuela de Estudios Industriales y Empresariales Universidad Industrial de Santander.

<http://tangara.uis.edu.co/biblioweb/tesis/2016/163246>.

Acosta, A.M. y Hernández, M. (2011). Análisis y descripción de la logística hospitalaria en cinco áreas de una entidad de salud de alta complejidad. (Trabajo de grado, Universidad ICESI, Facultad de Ingeniería). Recuperado de:

https://repository.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/10906/67763/1/analisis_descriptivo_logistica.pdf

Arteaga, D. (2022). Propuesta de un Manual de procesos y procedimientos del área de compras e inventarios de la Comercializadora Mastercampo SAS. (Tesis de pregrado).

Universidad Antonio Nariño, Palmira Colombia.

<https://repositorio.uan.edu.co/server/api/core/bitstreams/0fffcce7-0c0b-4749-b8dfbdc8424ddbfa/content>

Öhman, M & Arvidsson, A. (2021). Una visión basada en el conocimiento de la capacidad analítica en la gestión de compras y suministros. Semantic.

<https://www.semanticscholar.org/paper/A-knowledge-based-view-of-analytics-capabilityin-%C3%96hman-Arvidsson/456918c6093c8027b02848e2bc12d20825c3ebe9#citingpapers>

Sánchez, M. A., Rodríguez, L. P., Pérez, R. G., García, A. C., & López, F. J. (2020).

Innovaciones en la gestión de suministros médicos en hospitales de América Latina. *Revista de Gestión en Salud*, 16(3), 112-130

Rodríguez, G. A., Martínez, A. L., Pérez, C. S., García, E. M., & Sánchez, J. D. (2016).

Mejora de la cadena de suministro en micro redes de salud: Un enfoque integral desde América Latina. *International Journal of Healthcare Management*, 8(2), 145-163.

Pérez, J. R., García, F. A., González, R. L., Sánchez, M. D., & Martínez, L. A. (2017).

Evaluación de tecnologías de información en la gestión de suministros médicos en hospitales públicos. *Health Management Review*, 11(1), 230-248

Hernández, R. M., González, A. S., Gómez, P. L., Fernández, N. C., & Pérez, J. A. (2018).

Gestión de inventario en hospitales públicos: Una revisión crítica. *Journal of Healthcare Management*, 12(4), 180-195.

<https://logistica360.pe/logistica-hospitalaria-tecnologias-de-almacenamiento/>

https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-48212011000300004

<https://cnep.cl/wp-content/uploads/2024/11/Informe-CNEP-Gasto-Hospitalario.pdf>

<https://business.amazon.com/es/blog/healthcare-procurement>

<https://www.elsevier.es/es-revista-revista-calidad-asistencial-256-articulo-indicadores-calidad-el-proceso-almacenamiento-S1134282X14000451>

<https://es.workforce.com/blog/la-importancia-de-predecir-la-demanda-en-centros-hospitalarios-y-medicos/>

https://www3.paho.org/hq/dmdocuments/2010/06Indicadores_Medicion_Desempeno_Sistema_Salud.pdf

<https://revistaveritas.org/index.php/veritas/article/view/626>

<https://portal.amelica.org/ameli/journal/599/5993365014/html/>

<https://www.revealbi.io/es/blog/predictive-analytics-in-healthcare>

<https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/168254/Optimizaci%C3%B3n-del-proceso-de-pron%C3%B3stico-demanda-de-productos-para-la-gesti%C3%B3n-de-ventas-y-producci%C3%B3n.pdf?sequence=1>

<https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/175891/Optimizacion-de-la-gestion-de-inventarios-de-farmacos-en-la-red-de-hospitales-del-SSMSO-con.pdf?sequence=3>

<https://www.technodomus.com/blog/technodomus-11/optimizando-la-cadena-de-suministro-69>

https://repositorio.sena.edu.co/bitstream/11404/6408/1/logistica_hospitalaria_caso_estudio_demanda_sala_urgencias.pdf

<https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubfar/rcf-2021/rcf212f.pdf>

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25609859/>

<https://revistainvecom.org/index.php/invecom/article/download/4065/3988/4862>

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0122-34612024000100003

<http://www.madrid.org/bvirtual/BVCM020314.pdf>

