

**Contexto y Necesidad del Proyecto:**

Farmashop se enfrenta al desafío de manejar eficientemente su inventario para evitar costos elevados por sobrestock y asegurar la disponibilidad de productos donde más se necesitan. El proyecto buscó implementar un modelo matemático para facilitar la redistribución óptima de inventario, utilizando técnicas avanzadas de gestión y optimización de la cadena de suministro.

**Metodología Aplicada:**

Se desarrolló un modelo matemático que permite la redistribución de stock, basado en la teoría de inventario y optimización de cadena de suministro. El modelo fue diseñado para ejecutar transferencias mensuales, limitando la cantidad de transferencias por local y garantizando la viabilidad de las mismas. Los principales indicadores de rendimiento incluyeron la reducción de sobrestock y los días de stock, así como la mejora en la disponibilidad de stock en los locales.

**Resultados Alcanzados:**

Después de seis meses de implementación, se realizaron más de 10,000 transferencias, valoradas en más de 50 millones de pesos uruguayos, con una reducción del sobrestock en un 23.1% y un incremento en la disponibilidad de stock del 2.2%. Estos resultados destacan la efectividad del modelo en la mejora de la eficiencia operativa y el servicio al cliente.

**Lecciones Aprendidas y Conclusiones:**

El proyecto no solo demostró ser viable y beneficioso desde el punto de vista operativo y financiero, sino que también fortaleció la cultura organizativa de Farmashop, promoviendo la innovación y la colaboración. Los desafíos enfrentados subrayaron la importancia de considerar las cargas de trabajo en los locales y de mantener una comunicación efectiva para alinear esfuerzos hacia los objetivos comunes.

**Futuras Direcciones:**

Se recomienda la continua adaptación y mejora del modelo de redistribución de stock para mantener la relevancia frente a cambios en el mercado y avances tecnológicos. Además, la formación continua del personal y la actualización de tecnologías serán cruciales para sostener los beneficios a largo plazo del proyecto.

Este informe de pasantía no solo resalta el compromiso de Farmashop con la excelencia operativa, sino que también contribuye a la literatura académica sobre mejores prácticas en la gestión de inventarios en el sector retail.