

Diseño de un sistema de gestión de inventarios basado en un modelo probabilístico en una planta de medicamentos para comunidades indígenas



Integrantes:

Mariana Echeverri Monsalve, Laura Janeth Díaz Sarria,
Pablo Santiago Constain Mera, Juan Pablo Cárdenas Aristizabal

Director del proyecto:
Luis Alonso Velasco Roldán

I DEFINIR

Planteamiento del problema

Se identifica un desbalance en los inventarios relacionados al juego de inventarios. El valor esperado de los inventarios presenta una diferencia de más de \$15.000.000 frente al valor real.

No se cuentan con las herramientas necesarias para lograr una toma de decisiones efectivas relacionadas a la administración de producto terminado.

Luego de los costos de transporte, el costo de inventarios es el que más contribuye al costo total logístico [1].

III ANALIZAR

Objetivo general

Diseñar un sistema de gestión de inventarios de producto terminado basado en un modelo probabilístico de demanda para la revisión del stock y el conteo de los inventarios físicos, con el fin de reducir el desbalance y aumentar el nivel de servicio en una planta de medicamentos para comunidades indígenas.

Objetivos específicos

- Establecer política de conteo y elaborar sistema de información.
- Definir la política de revisión de los inventarios y segmentar los costos.
- Calcular los indicadores del sistema de gestión propuesto.
- Evaluar y validar la propuesta de solución.

IV MEJORAR

Ciclos de conteo

Familia	Clasificación	Meses entre conteos
Tisanas	A	1
Jarabes	B	3
Extractos	B	3
Cremas	C	6
Destilados	C	6
Shampoos	C	6
Aceites	C	6

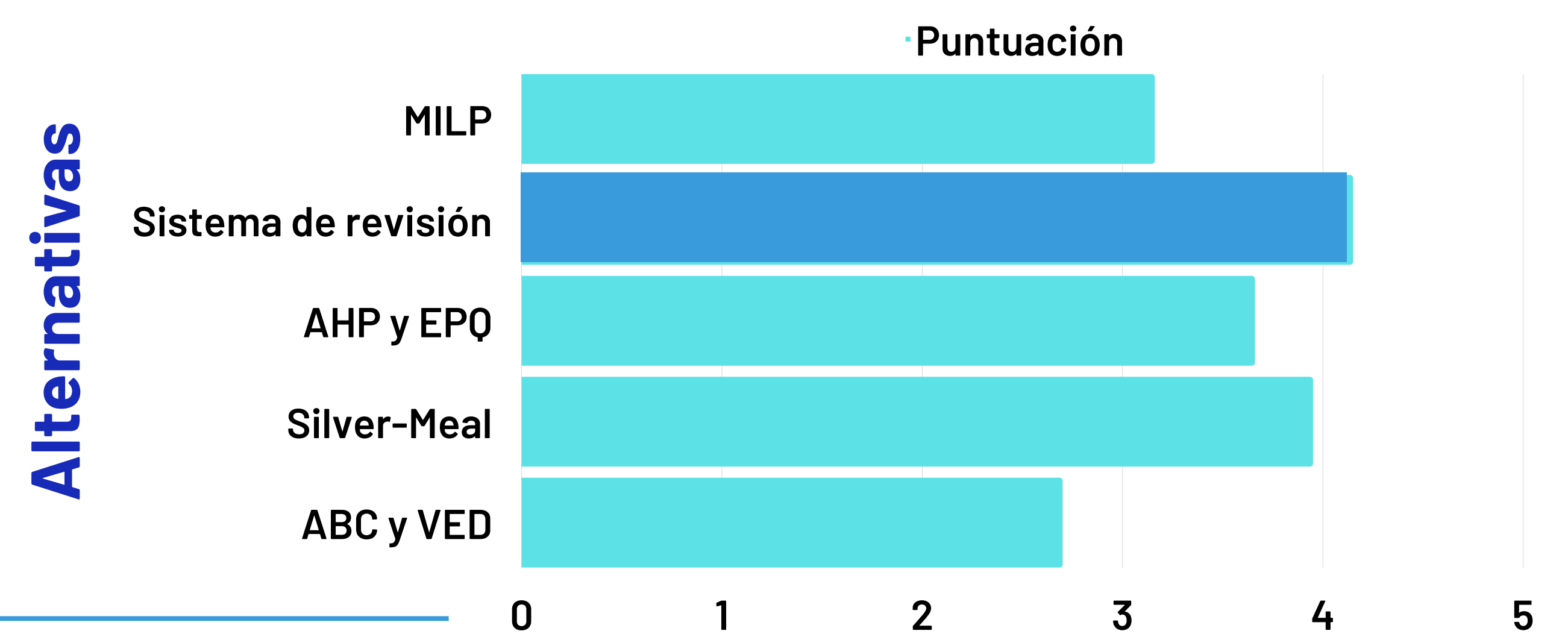
Evaluación políticas de control

	Política de revisión continua	Política de revisión periódica
NS promedio	99,84%	99,65%
CTR	6.678.352	7.138.567

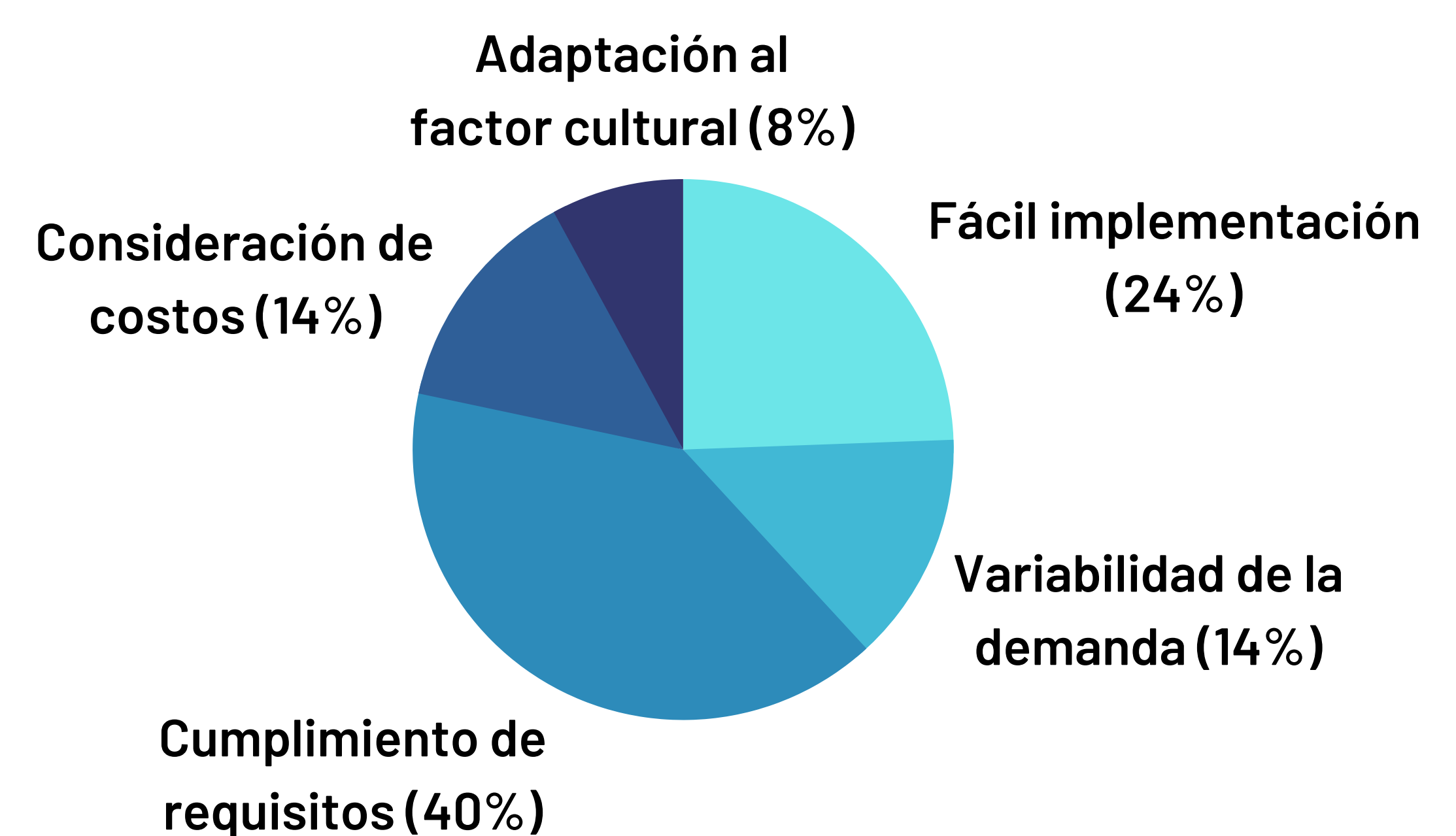
II MEDIR

Indicadores de gestión

Nombre de la variable	Actualidad	Meta
Nivel de servicio	74%	90%
Costo del inventario promedio	\$126.508.716	Aumente en menor % que el NS

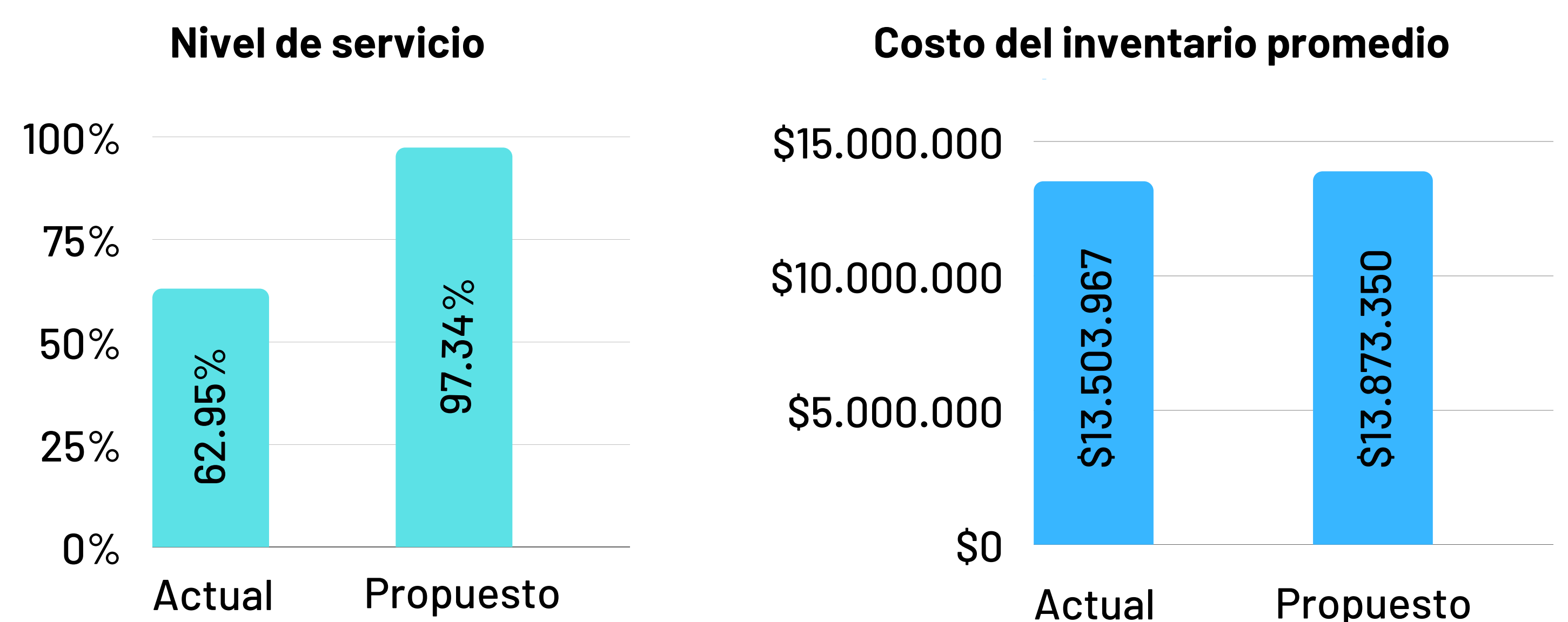


Criterios de selección



V CONTROLAR

Medición de impactos



Conclusiones

- El nivel de servicio propuesto para la familia de tisanas aumentó aproximadamente un 35% respecto al actual.
- El costo del inventario promedio aumentó un poco más de \$370.000, lo cual es despreciable al considerar el beneficio médico, social y cultural que se le entrega a la comunidad.
- El CTR es el indicador del costo del sistema de gestión y se encuentra en torno a los \$6.900,000, un valor muy inferior al obtenido en el costo del inventario promedio.

Referencias

[1] C. Vidal Holguín., Fundamentos de control y gestión de inventarios. Santiago de Cali: Programa Editorial Universidad del Valle, 2017.