

REDUCCIÓN DE LA CANTIDAD DE PRODUCTO DAÑADO POR MAL MANIPULEO EN TIENDAS Y BODEGAS

INTRODUCCIÓN

Se reporta mercadería dañada en las tiendas y bodegas de una empresa minorista, lo que ocasiona pérdida de ventas y malas técnicas de manipuleo de mercadería. Por ello, se decide establecer acciones de mejora con el fin de mitigar este problema y los efectos sociales, ambientales y económicos que conlleva.

OBJETIVO GENERAL

Establecer una metodología basada en el orden, el brillo y la disciplina con el fin de mitigar la cantidad de productos dañados y sus efectos en los tiempos de búsqueda, técnicas de manejo de productos y capacidad de almacén, considerando factores de sustentabilidad para la metodología propuesta.

PROPUESTA

La metodología 5'S se aplica en la bodega de la tienda, con el fin de establecer un orden, clasificando y separando los productos innecesarios y limpiando las áreas de almacenamiento.

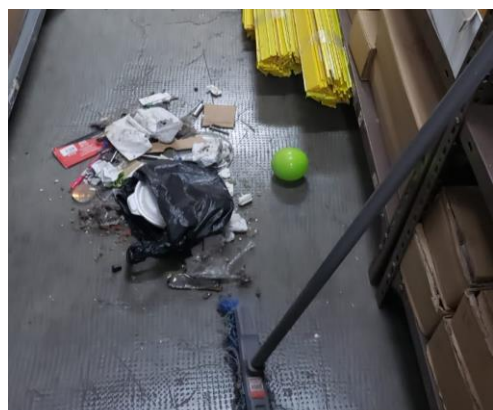
1S: CLASIFICAR



2S: ORDENAR



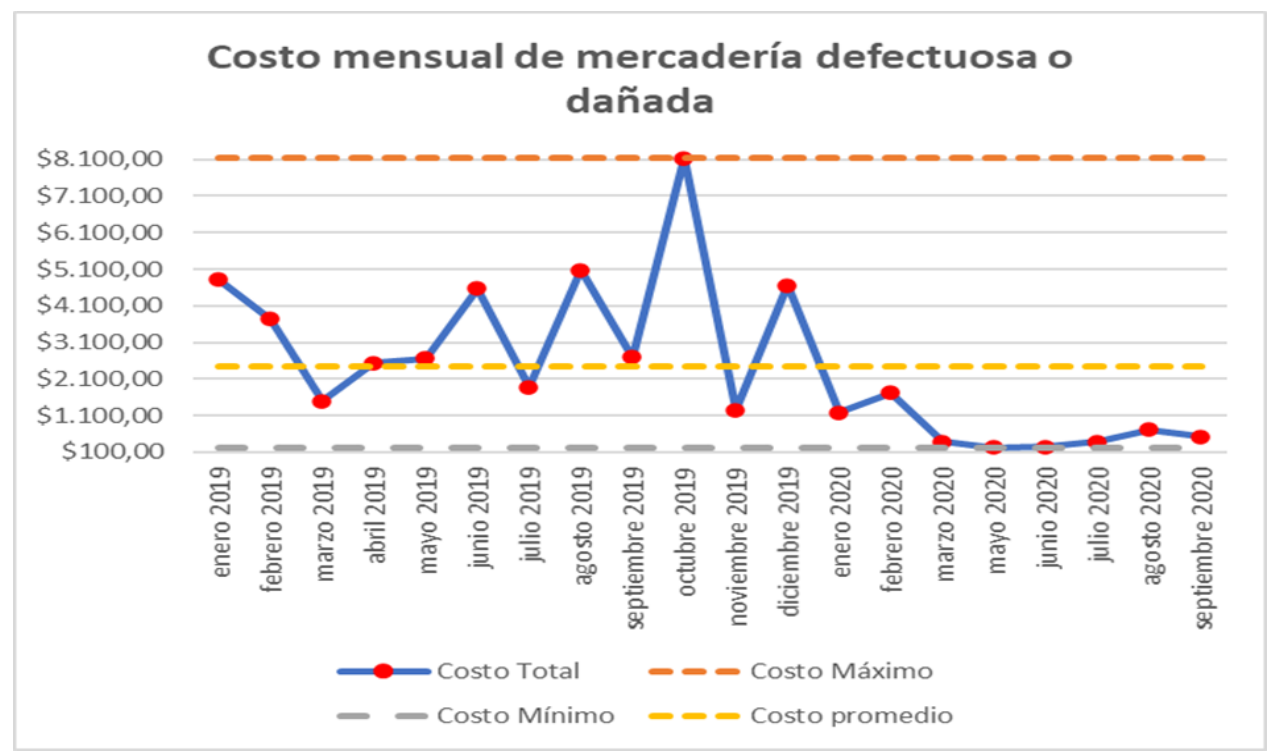
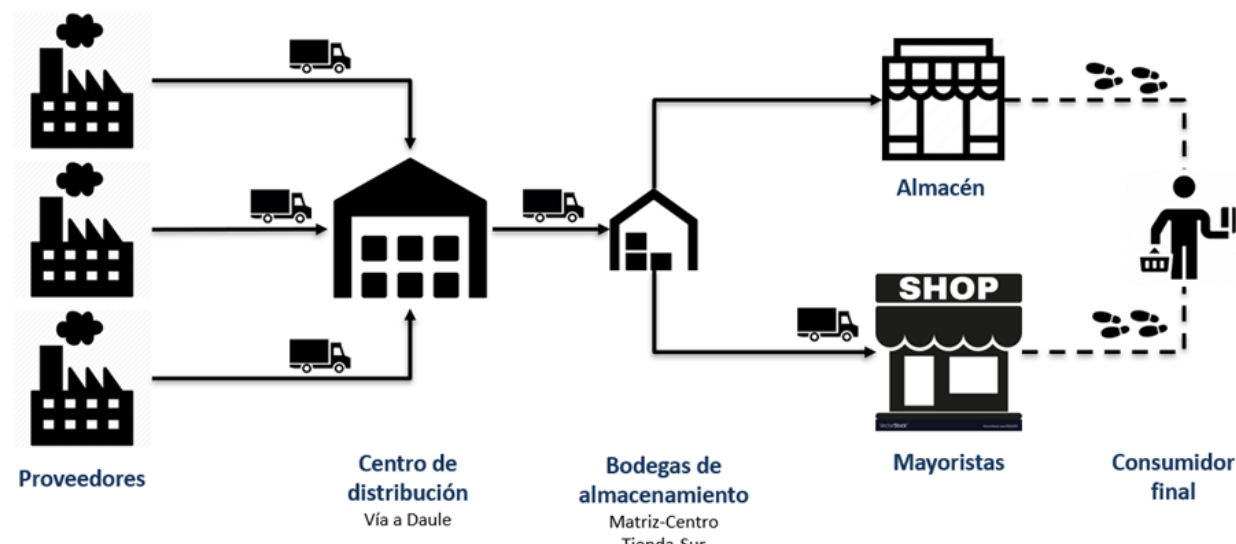
3S: LIMPIAR



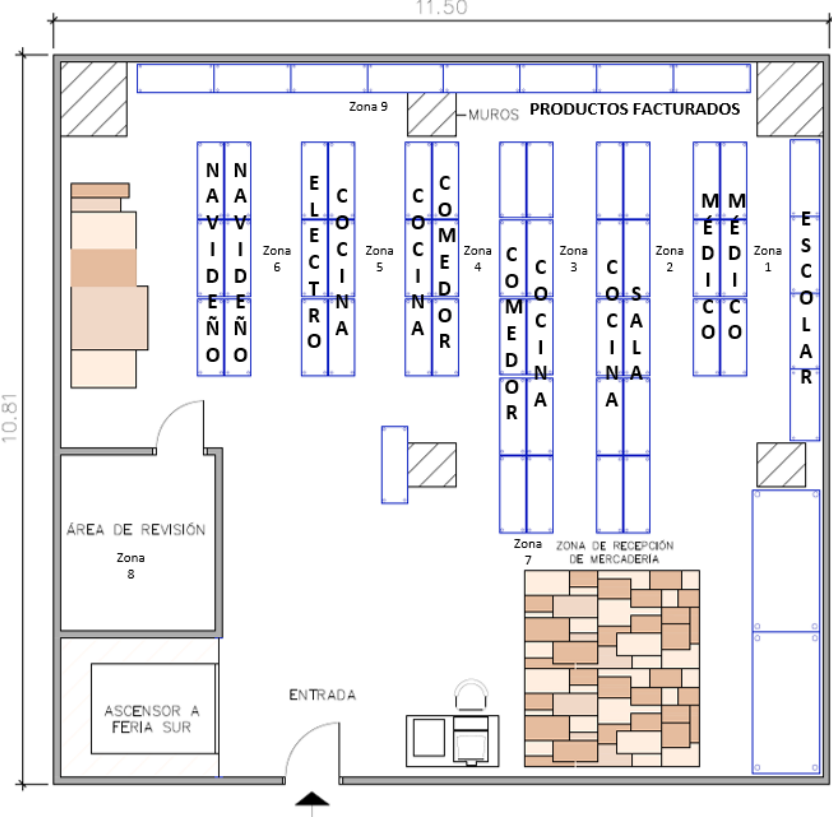
4S: ESTANDARIZAR

5-point checklist for SORT	Score	5-point checklist for SET IN ORDER	Score	5-point checklist for SHINE	Score
Description	1 2 3 4 5	Description	1 2 3 4 5	Description	1 2 3 4 5
The necessary and unnecessary elements are in the same workplace		Divider lines allow anyone to see where everything is going		The workplace is dirty	
It is possible (but not easy) to identify necessary / unnecessary elements		The posters on the shelves allow you to indicate where a product is going		The workplace is rarely cleaned	
Anyone can identify necessary / unnecessary items		It is impossible to say which is the place for what		The workplace is cleaned daily	
All unnecessary elements have been relocated / eliminated according to the type of action taken		It is possible (but not easy) to say where is the place for each thing		Cleanliness has been combined with inspection	

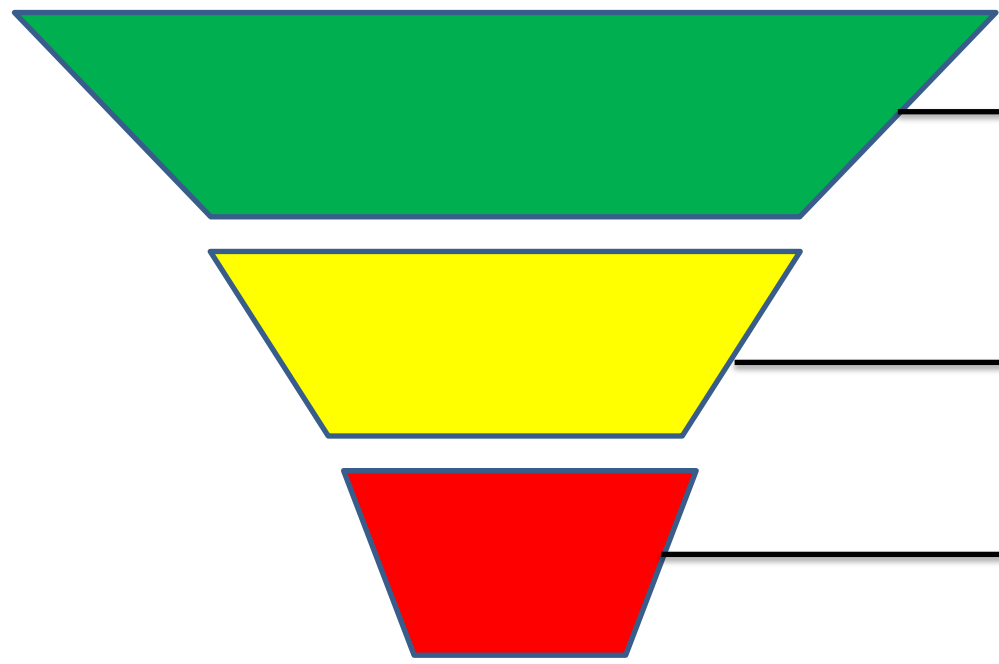
5S: DISCIPLINA



Se diseña un Layout del almacén donde se delimitan las respectivas áreas de almacenamiento establecidas durante la aplicación de la metodología 5'S.



Para mitigar el problema de capacidad, por exceso de inventario, se propone la redefinición de las políticas de inventarios mediante la metodología “Demand Driven”, la cual gira en torno a posiciones de inventarios estratégicas en puntos críticos, trabajando con la demanda y el flujo real.



Determina la frecuencia de pedido promedio y el tamaño de pedido típico.

Determina la cobertura de inventario

Determina la variabilidad del proveedor y del producto

RESULTADOS

Se logra reducir la capacidad de la bodega, así como los tiempos de búsqueda de productos, tras la aplicación de la metodología 5'S

Antes



Después



89.65%



80.17%

Utilización de la capacidad

3.07 min



1.99 min

Tiempo de búsqueda

Antes

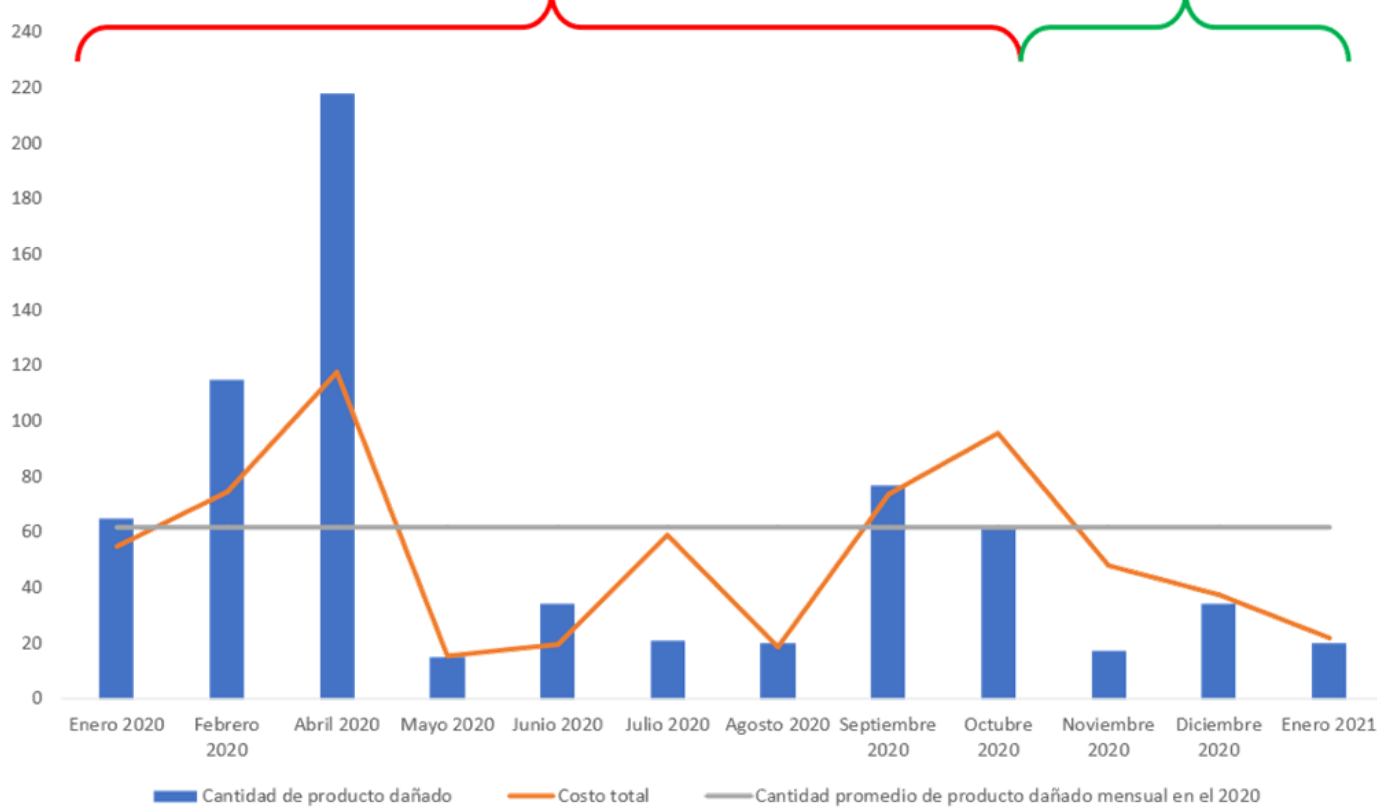
	Días
Exceso de inventario	71
Zona Verde	21
Zona Amarilla	43
Zona Roja	79

Después

	Días
Exceso de inventario	42
Zona Verde	96
Zona Amarilla	73
Zona Roja	3

Antes de la implementación

Durante la implementación



\$514



\$164

Costo de exceso de inventario

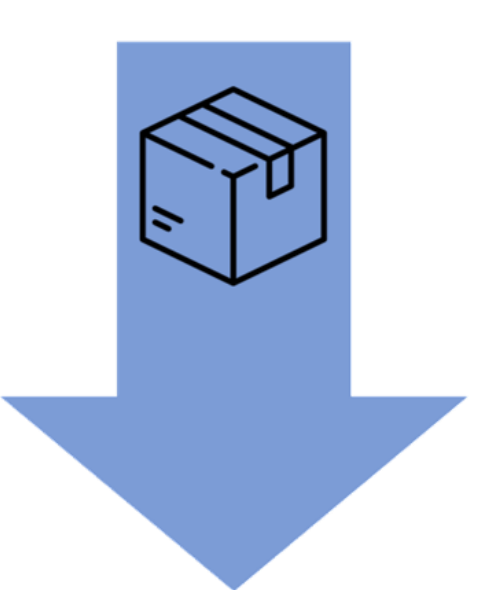
909 u



745 u

Productos Ordenado

60 Productos/mes



20 productos en las primeras 3 semanas de implementación

Mercadería dañada

CONCLUSIONES

- Luego de la Implementación de la Metodología 5S, la empresa logró un ambiente de trabajo más eficiente, seguro y confortable, permitiendo así la reducción de productos dañados.
- La implementación de 5S permitió la eliminación y reubicación de elementos innecesarios, lo que redujo la utilización de la capacidad hasta en un 11%.
- Se observó que a través de la simulación de DDMRP se logró reducir los días con exceso de inventario, y con ello ordenar la cantidad óptima y mitigar la causa de mercadería dañada.

RECOMENDACIONES

- Registrar permanentemente la información sobre mercadería defectuosa en el programa implementado en los pisos de venta y en la bodega.
- Se recomienda que la evaluación de los Checklist de las fases de las 5's se realice de forma permanente y emprender acciones de mejora si es necesario.
- Revisar periódicamente el comportamiento de la demanda de los SKUs para recalculer los buffers en caso de exceso o falta de inventario.