

Reducción del exceso de inventario de productos agroquímicos en la bodega de la sucursal de Catamayo

PROBLEMA

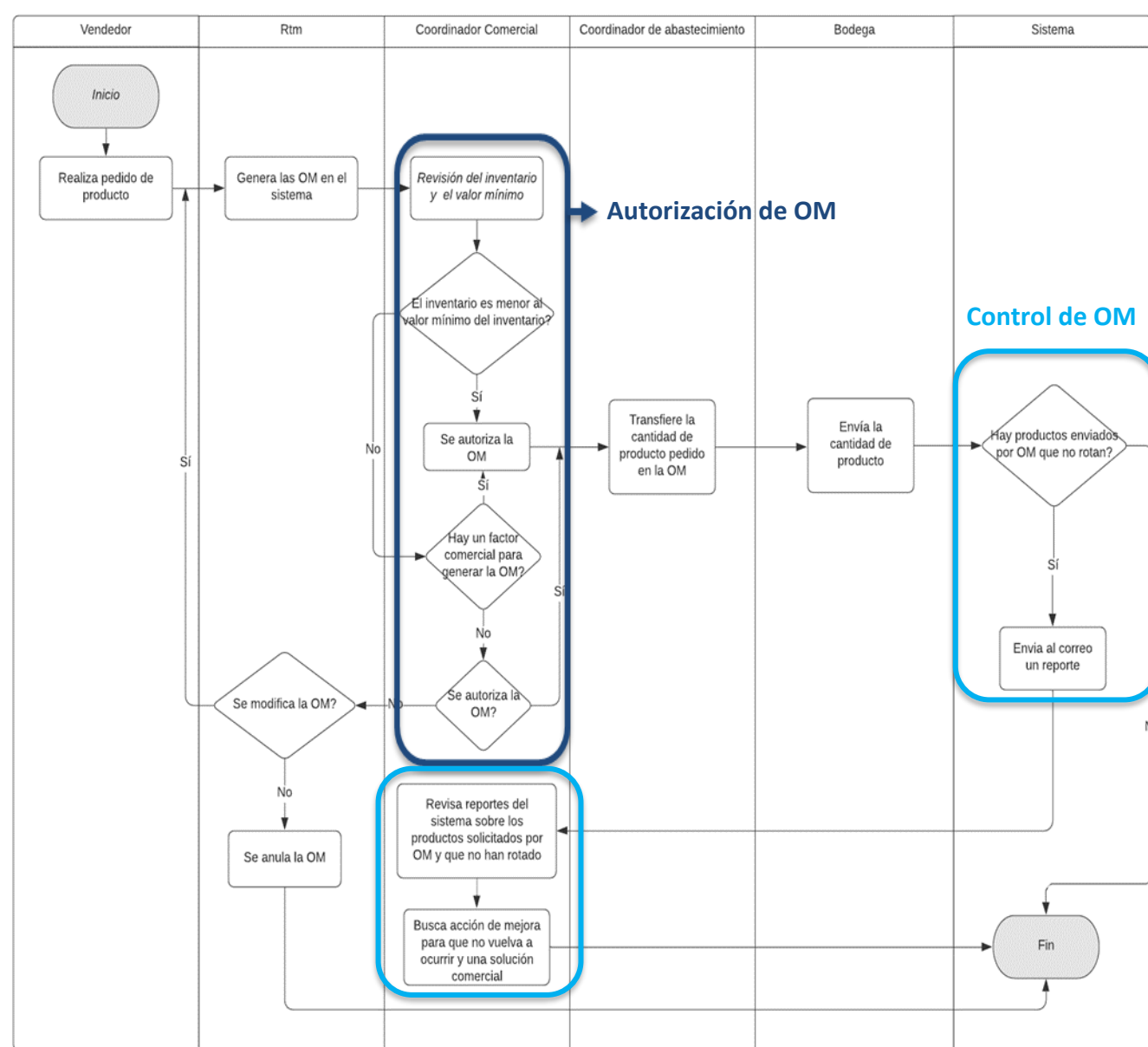
Los días de rotación promedio de los productos agroquímicos en la sucursal de Catamayo de una empresa dedicada a la venta y suministro de productos relacionados a la salud agrícola, biológica y humana han sido de 88 días a partir de diciembre del 2020 a junio del 2021 de acuerdo con la información histórica de la compañía, cuando lo esperado es de 60 días.

OBJETIVO GENERAL

Reducir el promedio de los días de rotación de los productos agroquímicos en 10 días (35% del GAP) en el periodo de octubre 2021 a enero 2022 en la bodega de la sucursal de Catamayo.

PROPUESTA

A: Creación del proceso para la autorización y control de las OM.

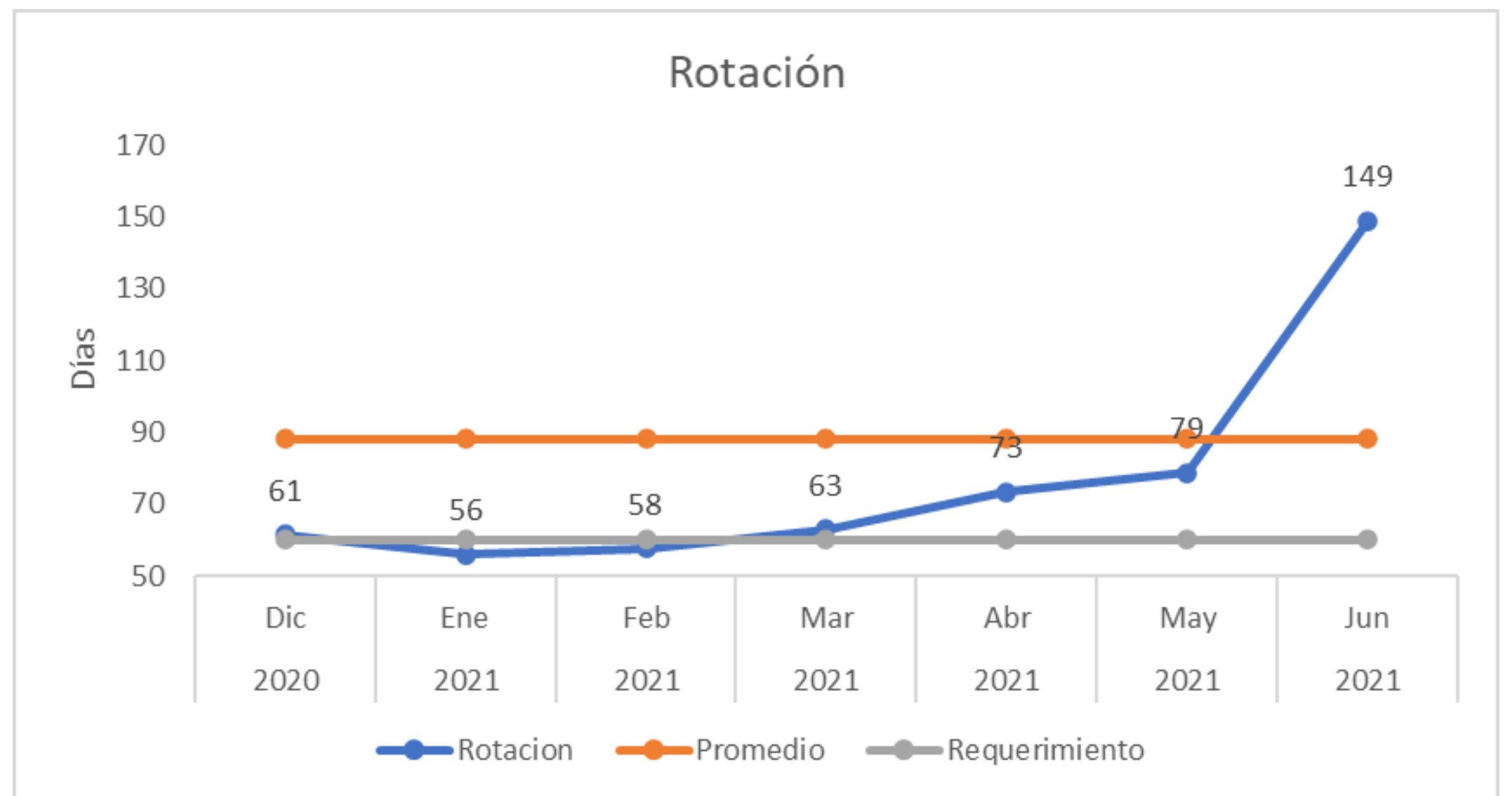


C: Creación de normas de socialización de procedimientos de control y gestión de inventario.

En las normas de socialización se tratan puntos como:

- Mantener reuniones periódicas
- Alinear la proyección de la demanda
- Acciones de mejora
- Recomendaciones

RESULTADOS



B: Diseño de formato para control de inventario en la bodega con valores máximos y mínimos.

Ejemplo producto 1:

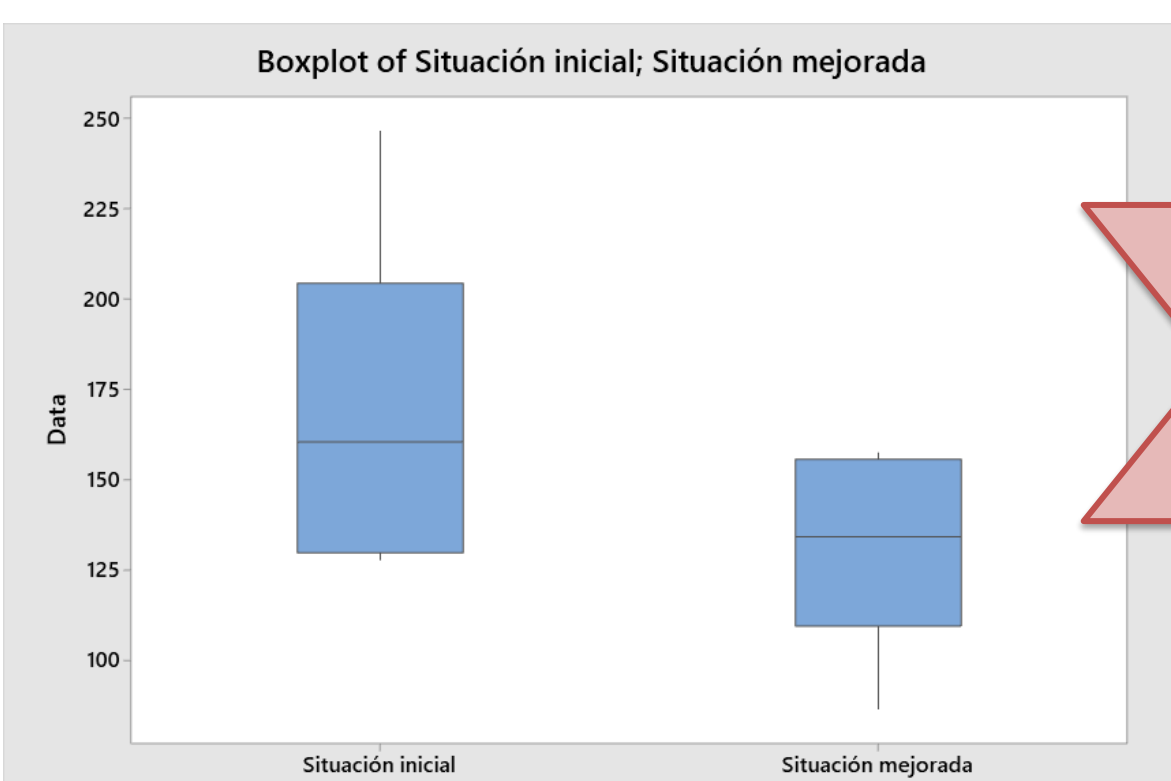
Producto			Descripción	Costo											Lead time max	0.2 meses	Rotación anual												
22160005			1/4 LTS	\$ 4.83											Lead time min	0.2 meses	1.92 Veces												
															Lead time final	0.2 meses	187.41 días												
															Lead time final en días	7 días													
Información general															Política										INDICADORES				
Fecha	Inventario inicial sucursal	Reabastecimiento (Simulación)	Inventario + Reabastecimiento	Inventario + Reabastecimiento + OM	Demanda sucursal	Inventari + final	Promedio de demanda	Dev. demanda	Cantidad sobrante	Mín	Máx	Pro de recorden	Car de OM a pedir	Transferencias	Días de rotación	Porcentaje de producto enviado por OM	Necesidad de OM	Ventas perdidas	Inventario promedio										
nov-21	81	-	81	81	81	78	4	3,84	73	1	8	1	-	-	-	0%	-	-	-										
dic-21	81	-	81	79	79	4	2,32	69	69	1	8	1	-	-	-	0%	-	-	-										
ene-22	76	-	76	75	75	5	68	4	3,68	66	1	7	1	-	-	0%	-	-	-										
feb-22	73	-	73	68	68	2	66	2	4,90	66	0	4	0	-	-	0%	-	-	-										
mar-22	68	-	68	66	66	2	64	5	4,90	56	1	10	1	-	-	0%	-	-	-										
abr-22	66	-	66	64	64	8	56	10	4,36	45	2	19	2	-	-	0%	-	-	660										
may-22	64	-	64	58	58	11	45	13	3,19	31	9	25	3	-	-	0%	-	-	610										
jun-22	56	-	56	45	45	14	31	10	3,10	25	2	19	2	-	-	0%	-	-	541										
jul-22	45	-	45	31	31	5	25	7	12,54	11	2	14	2	-	-	0%	-	-	472										
ago-22	31	-	31	25	25	9	17	11	11,11	5	2	21	2	-	-	0%	-	-	392										
sep-22	25	-	25	21	21	12	9	13	8,30	2	2	22	2	-	-	0%	-	-	302										
oct-22	17	-	17	9	9	9	6,96	-	2	9	2	-	-	64	0%	-	-	-	210										
nov-22	9	-	9	9	9	-	-	-	2	9	2	-	-	-	-	0%	-	-	-										

Ejemplo producto 2:

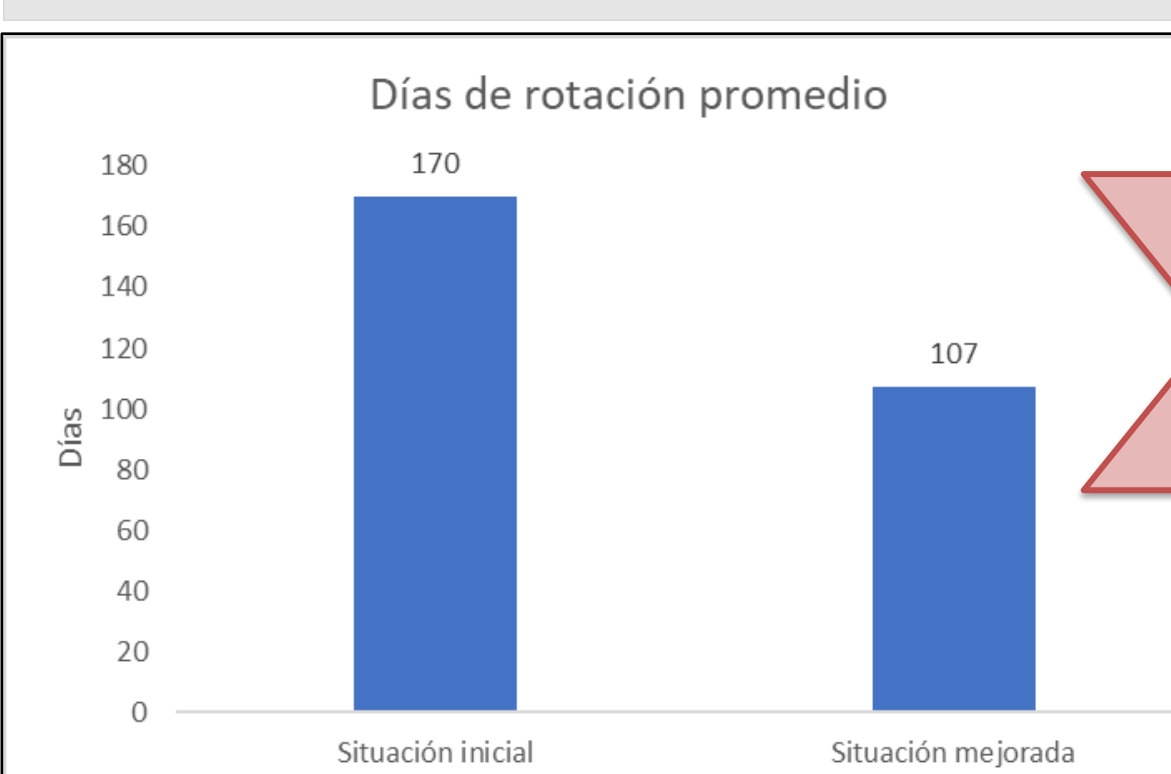
Producto	Descripción	Costo	Lead time max	Lead time min	Lead time final	Rotación anual
020004	CLUBCRON 1/4 LTS	\$ 3.54	0.2 meses	0.2 meses	0.2 meses	12.00 Veces
			7 días	7 días	7 días	30.00 días

Información general										Política										INDICADORES									
Fecha	Inventario inicial sucursal	Reabastecimiento (Simulación)	Inventario + Reabastecimiento	Demanda sucursal + OM	Inventario final	Promedio de demanda	Dev. demanda	Cantidad sobrante	Mín	Máx	Pro de recorden	Car de OM a pedir	Transferencias	Días de rotación	Porcentaje de producto enviado por OM	Necesidad de OM	Ventas perdidas	Inventario promedio \$											
nov-21	557	-	557	557	790	790	240	40,60	171	1,479	171	-	-	932	0%	-	-	-											
dic-21	557	922	1,479	1,479	790	820	770	51,74	181	1,500	181	-	-	822	0%	-	-	770											
ene-22	790	820	1,610	1,550	820	775	770	1,596	1,596	1,596	1,596	1,596	-	775	0%	-	-	770											
feb-22	820	775	1,596	1,479	775	790	790	122,88	790	1,479	1,479	1,479	-	790	0%	-	-	790											
mar-22	775	790	1,479	1,479	775	790	790	120,00	790	1,479	1,479	1,479	-	775	0%	-	-	790											
abr-22	790	775	1,479	1,479	790	775	790	120,00	790	1,479	1,479	1,479	-	775	0%	-	-	790											
may-22	775	841	1,479	1,479	775	841	800	105,79	841	1,479	1,479	1,479	-	841	31	-	-	2.788,32											
jun-22	841	1,062	1,903	1,903	841	1,062	952	83,21	222	1,903	222	-	1,062	32	0%	-	-	2.930,30											
jul-22	1,062	888	1,950	1,950	1,062	888	970	87,09	228	1,950	228	-	888	30	0%	-	-	2.930,60											
ago-22	888	945	1,833	1,833	888	945	917	97,87	214	1,833	214	-	945	31	0%	-	-	3.090,92											
sep-22	945	1,003	1,948	1,948	945	1,003	970	96,72	227	1,948	227	-	1,003	32	0%	-	-	3.229,60											
oct-22	1,003	1,013	2,016	2,016	1,003	1,013	1,008	7,07	255	2,016	255	-	1,013	31	0%	-	-	3.422,75											
nov-22	1,013	949	1,962	1,962	1,013	949	1,013	7,07	256	1,962	256	-	949	30	0%	-	-	3.350,17											

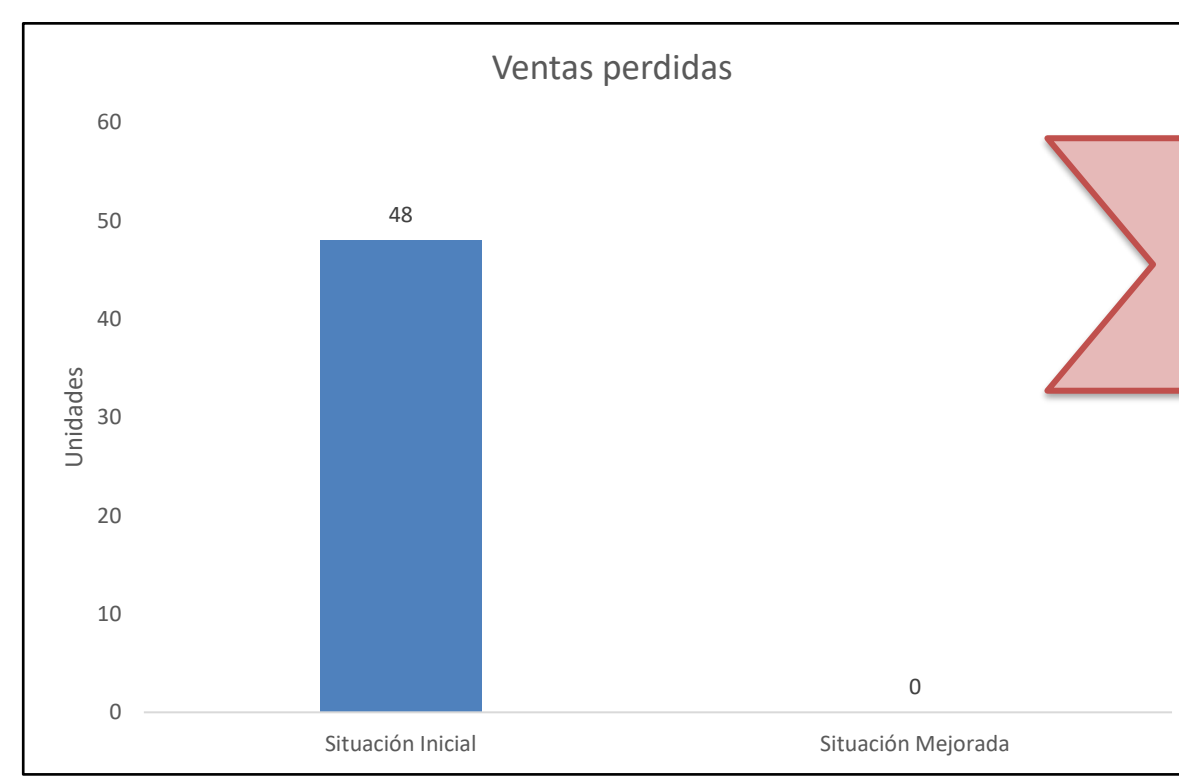
Además maneja controles visuales de los indicadores:



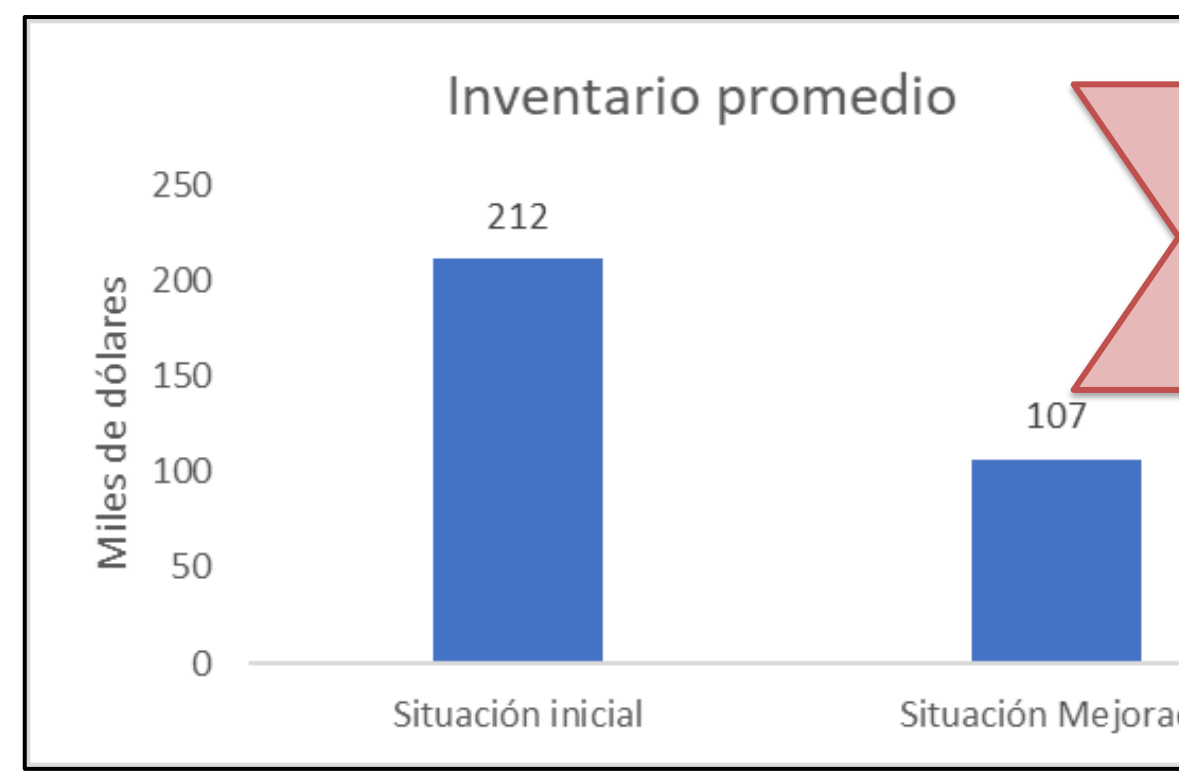
Hubo mejora en los días de rotación de los productos tipo A



Se disminuyeron 63 días del promedio de la rotación



Disminución de las ventas perdidas



Disminución del inventario promedio



Social

Mejora de la comunicación entre los departamentos de planificación y comercial.



Económico

Reducción de \$105,798.07 en el inventario promedio.



Ambiental

Reducción del CO2 generados a partir del envío de la cantidad adecuada de productos a la bodega de la sucursal.

CONCLUSIONES

- Al controlar las OM y alinearlas a la política que se requiere manejar, la rotación se logra disminuir (63 días).
- Al alinear la demanda con el departamento comercial se evita tener ventas perdidas, pues ya se consideran factores comerciales que antes no se consideraban.
- Al manejar un inventario adecuado el costo del inventario promedio que se maneja en la bodega disminuye (\$105,798.07)