OBJETIV©S
DE DESARROLLO
SOSTENIBLE

La ESPOL promueve los Objetivos de Desarrollo Sostenible

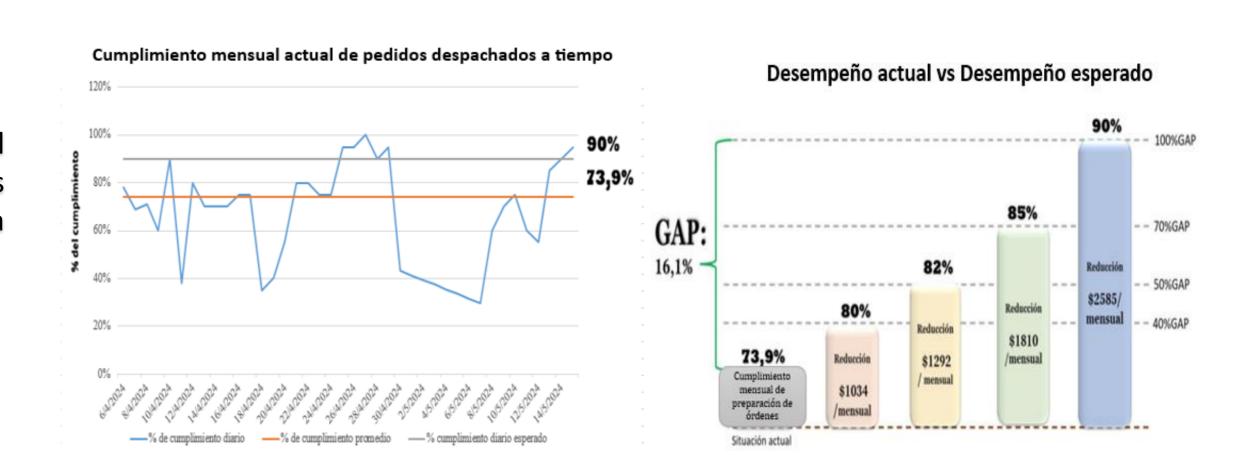
Aumento del porcentaje de pedidos despachados a tiempo en una empresa camaronera

PROBLEMA

En la bodega de una empresa camaronera la media mensual de pedidos despachados a tiempo desde enero del 2023 es del 73,9% mientras que la meta de cumplimiento en la preparación de pedidos a tiempo de la empresa es del 90%

OBJETIVO GENERAL

Aumentar el porcentaje de pedidos despachados a tiempo durante los próximos meses mediante la aplicación de herramientas de mejora.

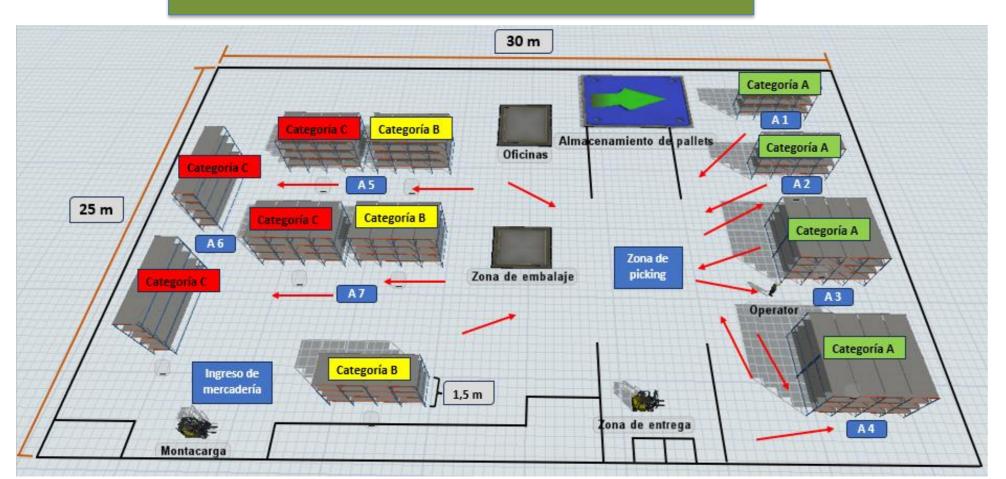


 $Y = \frac{\text{Número de órdenes despachadas a tiempo}}{\text{Número de órdenes recibidas en el mes}} x 100$

PROPUESTA

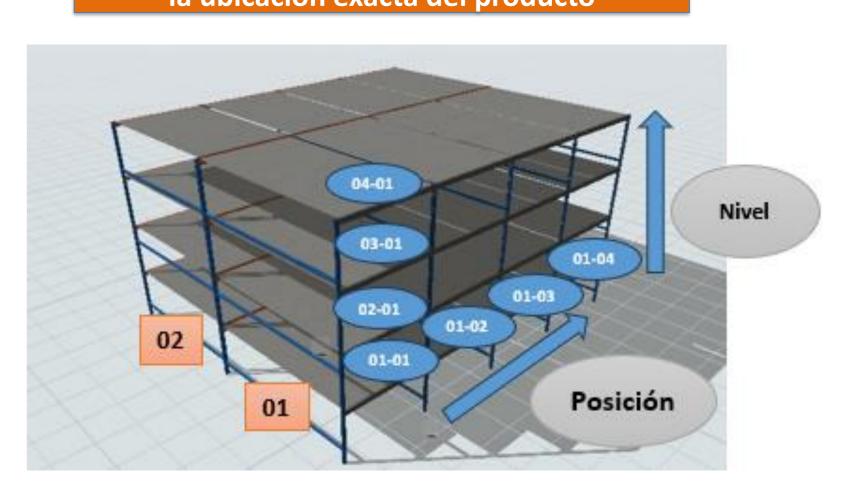
El método de clasificación ABC por frecuencia de picking propone una distribución adecuada de los productos existentes en bodega lo que permitirá actualizar la hoja de picking con la ubicación exacta del producto generada mediante una codificación para así, disminuir los tiempos de búsqueda de los productos y aumentar el porcentaje de pedidos despachados a tiempo.

Clasificación ABC por frecuencia de picking



- **Ubicación de productos de categoría A:** Cerca de la zona de picking y preparación de pedidos. Zonas de gran circulación y flujo de trabajo.
- Ubicación de los productos de categoría B: En zonas intermedias, un poco alejadas de la zona de picking.
- Ubicación de productos de categoría C: En zonas menos accesibles y más alejadas.

Parámetros para elaborar la codificación de la ubicación exacta del producto



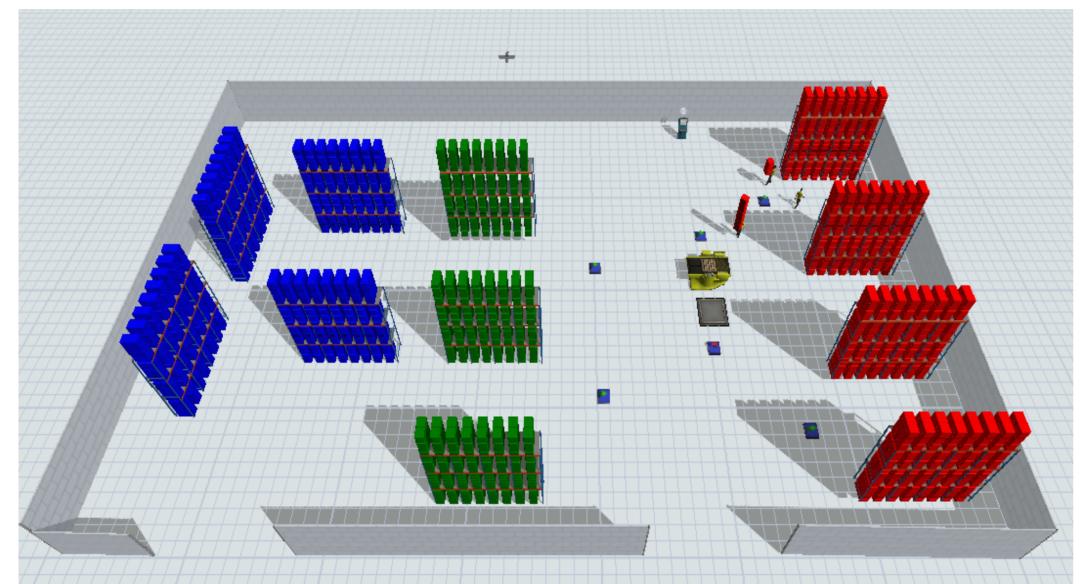
Para la codificación se consideraron los siguientes parámetros: Área, número de estantería, nivel de estantería y posición en la estantería.

Hoja de picking con la ubicación exacta del producto

Nro. Picking: Usuario: Status:	23765 Ivanna Carreño Liberado	Fecha: Hora:		6/4/2024 13:00		SANTA PRISCILA	
Código	Artículo	Picking	Solicita	Liberado	Almacén	Unidad	Ubicación
001839	Camarón pelado 16/20	0.00	10.00	10.00	2	Cajas	A2030101
003965	Deditos de tilapia	0.00	3.00	3.00	2	Cajas	A6080101
002629	Nuggets de camarón	0.00	5.00	5.00	2	Cajas	A2020101
003766	Camarón con cáscara 31/35	0.00	15.00	15.00	2	Cajas	A4060101
002600	Langostinos enteros	0.00	4.00	4.00	2	Cajas	A5120101

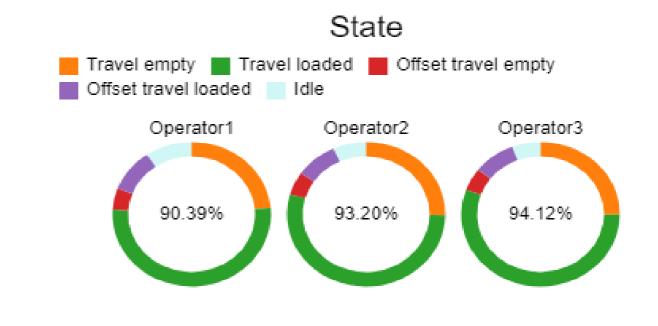
RESULTADOS

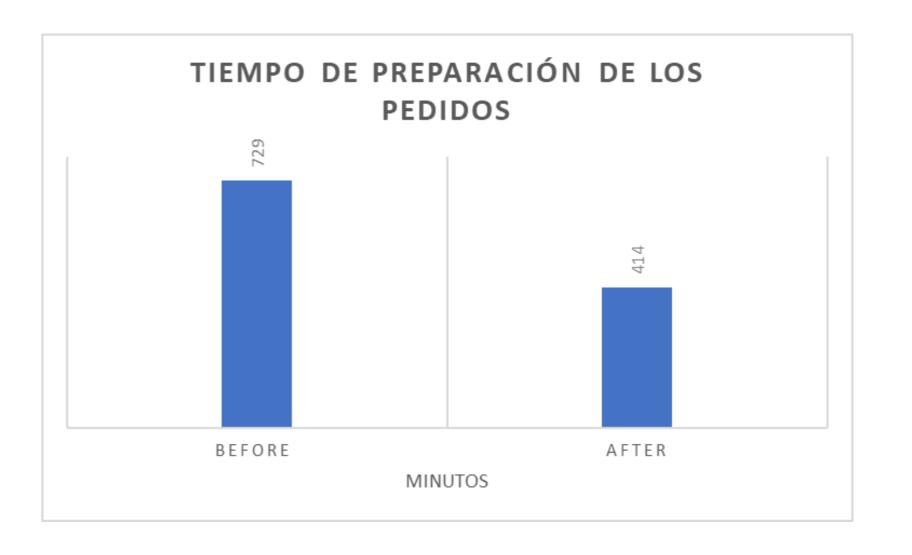
Simulación de la redistribución de la bodega



Mediante la simulación se logró mejorar varios parámetro del proceso, además el porcentaje del cumplimiento de despachos a tiempos aumentó al 94%

Aumento en la utilización de los operadores





CONCLUSIONES

- El análisis de la causa raíz detectó errores en la ubicación exacta del producto y en la distribución de los productos en el almacén.
- Se logró aumentar el porcentaje de pedidos despachados a tiempo en un 94% por lo cual, mediante el control de las implementaciones se espera aumentar dicho porcentaje.
- Se logró mejorar las unidades pickeadas por hora, la utilización de los operadores y la distancia recorrida durante el proceso de despacho.

RECOMENDACIONES

- Usar la información del monitoreo para actualizar las implementaciones con frecuencia moderada y de esta forma mejorar la eficiencia del proceso aún más.
- Una vez implementadas las soluciones analizar la posibilidad de combatir otras causas potenciales que se encontraron fuera del alcance del proyecto clasificadas en la matriz impacto vs control.



