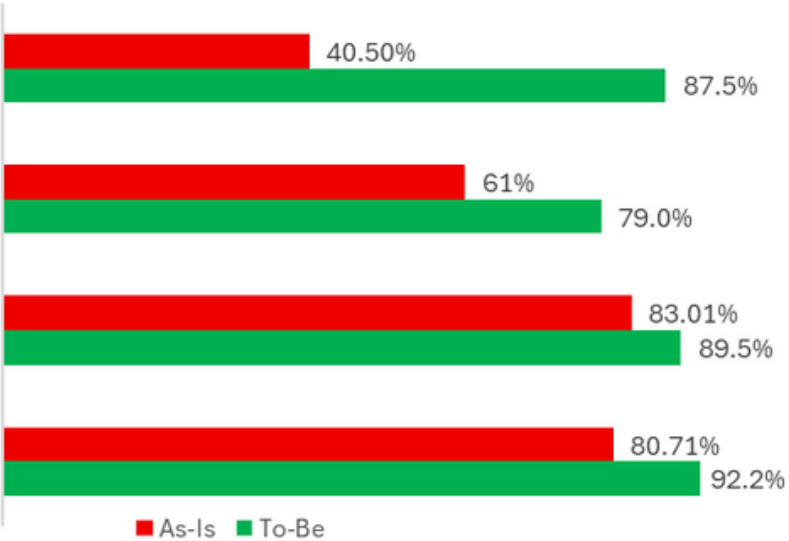
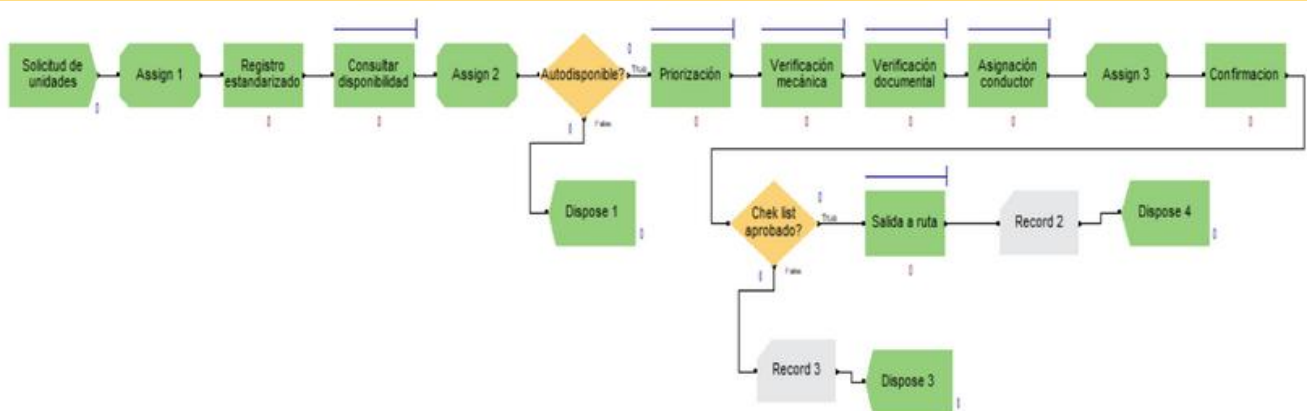


CONTEXTO DE ESTUDIO		MODELO DE SOLUCIÓN	RESULTADOS ESPERADOS																
SECTOR - Sector de transporte logístico - PBI Nacional:6.28% EMPRESA - Tipo de servicio: Transporte de contenedores Contenedores 40" 20" Reefer MATPEL Cientes - Manufactura - Construcción - Agroindustriales - Automotriz			<table><tr><th>Métrica</th><th>As-Is</th><th>To-Be</th></tr><tr><td>On-Time Delivery (OTD)</td><td>40.50%</td><td>87.5%</td></tr><tr><td>Utilización de Flota</td><td>61%</td><td>79.0%</td></tr><tr><td>First Attempt Delivery Rate</td><td>83.01%</td><td>89.5%</td></tr><tr><td>Route Time Efficiency</td><td>80.71%</td><td>92.2%</td></tr></table>		Métrica	As-Is	To-Be	On-Time Delivery (OTD)	40.50%	87.5%	Utilización de Flota	61%	79.0%	First Attempt Delivery Rate	83.01%	89.5%	Route Time Efficiency	80.71%	92.2%
Métrica	As-Is	To-Be																	
On-Time Delivery (OTD)	40.50%	87.5%																	
Utilización de Flota	61%	79.0%																	
First Attempt Delivery Rate	83.01%	89.5%																	
Route Time Efficiency	80.71%	92.2%																	
PROBLEMA: BAJO NIVEL DE OTD OTD Empresa 40.50 % BRECHA TÉCNICA 49.70% OTD Referencia 90.20 % IMPACTO ECONÓMICO S/.91,980.00 Pago de Almacenamientos de Vacíos= S/.7,350.00 Pérdida de Cita de Retiro =S/. 31,250.00 Pago de SSEE= S/. 53,380.00 Motivos TIEMPOS EXCESIVOS EN RUTAS (81.46%) BAJA DISPONIBILIDAD (81.46%) Causas Error en las asignaciones Tiempos excesivos por mala planificación de rutas Fallas mecánicas Herramientas Work Standarization TMS TPM Objetivos O1:Prevenir fallas mecánicas. O2:Optimizar la asignación de unidades O3:Reducir los tiempos excesivos		VALIDACIÓN DEL WS MEDIANTE EL ARENA 																	
		IMPACTOS ESPERADOS																	
		IMPACTOS POSITIVOS - Reducción en penalidades económicas(-25%) - Mejora en la satisfacción del cliente(+12%) - Reducción de emisiones por optimización de rutas(-18%) IMPACTOS NEGATIVOS - Aumento de costos físicos y tecnológicos(+15%) - Resistencia al cambio y dificultades de adaptación(+10%) - Generación de residuos peligrosos por mantenimiento(+8%)																	
		REFERENCIAS																	
		[1] R. Ranjangaonkar, TMS in Connected Systems Enhancing Logistics Efficiency and Integration, International Journal of Computer Trends and Technology, vol. 72, pp. 152–156, 2024. [Online]. Available: https://doi.org/10.14445/22312803/IJCTT-V72I9P124 [2] I. M. Ribeiro, R. Godina, C. Pimentel, F. J. G. Silva, and J. C. O. Matias, Implementing TPM supported by 5S to improve the availability of an automotive production line, Procedia Manufacturing, vol. 38, pp. 1574–1581, 2019. [Online]. Available: https://doi.org/10.1016/j.promfg.2020.01.128 [3] R. S. Mor, A. Bhardwaj, S. Singh, and A. Sachdeva, Productivity gains through standardization-of-work in a manufacturing company, Journal of Manufacturing Technology Management, vol. 30, no. 6, pp. 899–919, 2019. [Online]. Available: https://doi.org/10.1108/JMTM-07-2017-0151																	