

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
Escuela Superior de Tepeji del Rio

INTEGRANTES:

- ALMAZAN GUZMÁN CARLOS ABRAHAM.
- PERALTA SANTIAGO DANIELA JAQUELINE.
- VALDEZ VÁZQUEZ STEVEN.

ASESOR:

ORTIZ ALCALA VICTOR HUGO.

RETO INTERNACIONAL LABSAG JUNIO 2024

SIMULADOR MARKLOG

INDUSTRIA 01RET062024_LIC

TERCER LUGAR "FIRMA 6"

EQUIPO DE TRABAJO

Representante

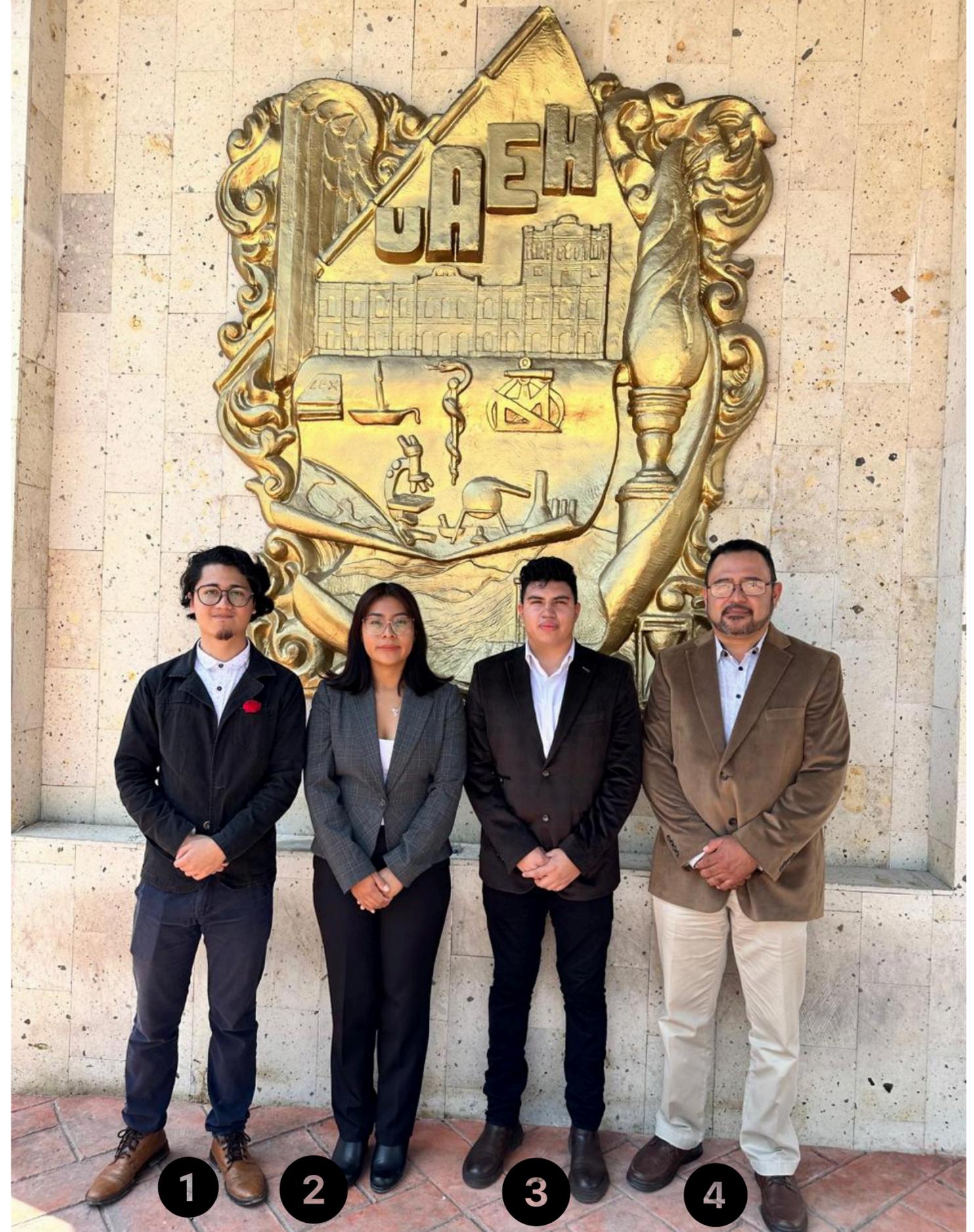
- VALDEZ VÁZQUEZ STEVEN (1)

Integrantes

- PERALTA SANTIAGO DANIELA JAQUELIN (2)
- ALMAZAN GUZMÁN CARLOS ABRAHAM (3)

ASESOR:

- ORTIZ ALCALA VICTOR HUGO (4)



INTRODUCCIÓN

La simulación en MARKLOG nos ha brindado una experiencia enriquecedora en la toma de decisiones estratégicas dentro del ámbito empresarial. A través del simulador, hemos aprendido a evaluar y manejar diversos aspectos críticos de la logística, desde la adquisición hasta la distribución de productos ecológicos, orgánicos y naturales para la industria textil en un mercado altamente competitivo.

OBJETIVOS

Optimizar costos de transporte

Realizar un análisis comparativo de los diferentes modos de transporte (aéreo, terrestre, ferroviario, marítimo) para identificar el más eficiente en términos de costo y tiempo.

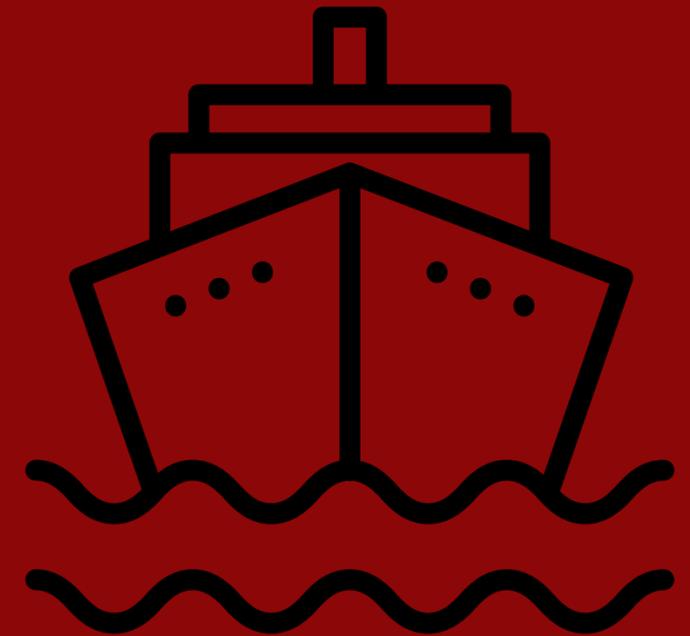
Minimizar excedentes

Implementar un sistema de gestión de inventarios para reducir los costos de almacenamiento y minimizar los excedentes.

Pronosticar informadamente

Utilizar modelos de pronóstico avanzados para anticipar la demanda y ajustar los niveles de inventario en consecuencia, evitando tanto el desabastecimiento como el exceso de inventario.

ACERCA DEL SIMULADOR



ACERCA DEL SIMULADOR



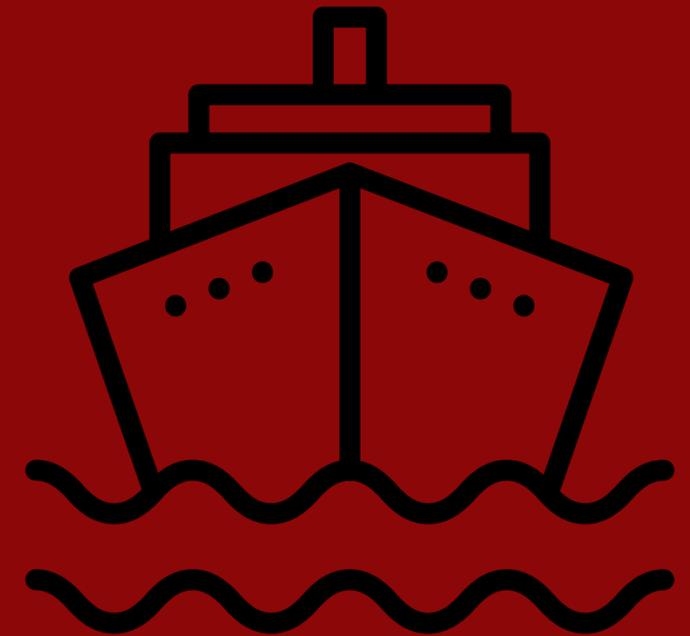
El simulador LABSAG MARKLOG es una herramienta educativa utilizada para enseñar logística y marketing. Permite a los estudiantes tomar decisiones estratégicas en un entorno virtual, viendo los efectos de sus acciones en tiempo real. Este simulador reproduce escenarios de negocios realistas y ofrece herramientas de análisis de datos, fomentando el aprendizaje práctico y la colaboración en equipo. Es ideal para mejorar habilidades en la gestión de la cadena de suministro, distribución, servicio al cliente y estrategias de marketing.

¿De que trata la simulación?



- 1 Herramienta educativa utilizada para enseñar logística y marketing.
- 2 Marklog simula un mercado de bienes intermedios típico del marketing industrial business-to-business,
- 3 Un ingrediente textil orgánico compite con uno químico.
- 4 Los medios de transporte son por vía aérea, terrestre , agente de carga, ferrocarril, cooperativa de embarques y flete marítimo.
- 5 Los participantes deberán hacer la mayor cantidad de entregas al cliente sin disminuir la calidad del servicio y evitando altos costos de capital de trabajo.

ANÁLISIS DE DECISIONES

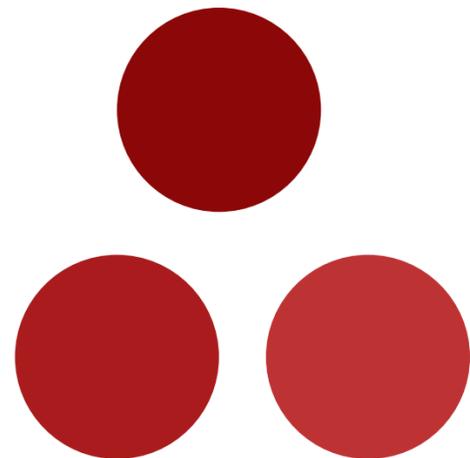


DECISIÓN 1

Semanas:	Sem. 1	Sem. 2	Sem. 3	Sem. 4
1. AEROINCA	20001	20002	20003	20004
2. AEROFLETES LATINOS	20001	20002	20003	20004
3. CAMIONES ZAS				

Haciendo uso de los objetivos planteados, nos dimos cuenta que el mejor medio de transporte era por vía aérea dada su eficiencia y rapidez.

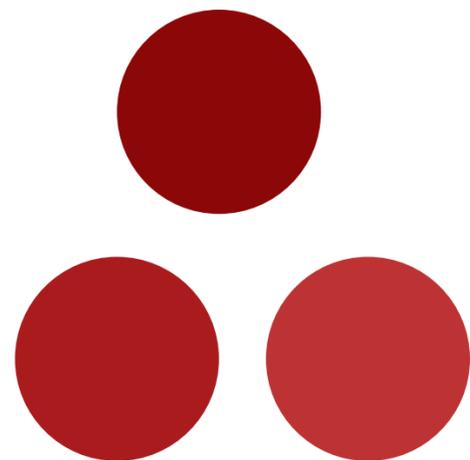
Esto nos permitiría tener mercancía en almacén lista para vender lo antes posible.



DECISIÓN 2

3. CAMIONES ZAS	10005	10006		
4. SUPER CARGAS	10005		10007	
5. CONFICARGAS	10005	10006		
6. TRANS CARGAS	10005			
7. FERROVIA AMAZONICA	10005	10006	10007	10008
8. AGENTE DE CARGA	10005	10006	10007	10008
9. COOP. EMBARQUES	15005	15006	15007	15008
10. VAPORES MAGALLANES	20005	20006	20007	20008

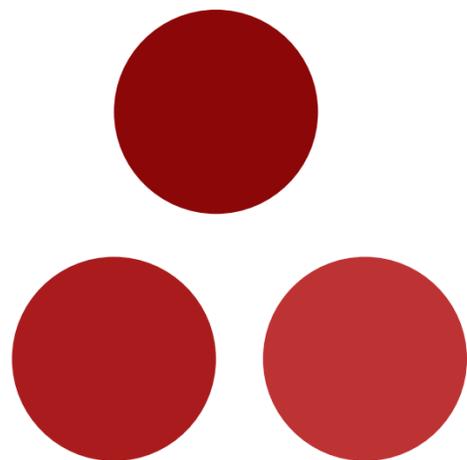
Para la segunda decisión decidimos seguir nuestro segundo objetivo, el cual consistía en minimizar los costos eligiendo los transportes más baratos posibles.



DECISIÓN 3

Semanas:	Sem. 9	Sem. 10	Sem. 11	Sem. 12
7. FERROVIA AMAZONICA	10009	10010	10011	10012
8. AGENTE DE CARGA	10009	10010	10011	10012
9. COOP. EMBARQUES	10009	20010	20011	20012
10. VAPORES MAGALLANES	10009	20010	20011	20012

En esta decisión nos mantuvimos fieles a nuestros objetivos de mantener un stock que no fuera igual a cero ni superior al 40% de nuestro almacén.



DECISIÓN 4

Semanas:	Sem. 13	Sem. 14	Sem. 15	Sem. 16
7. FERROVIA AMAZONICA	15013	15014	15015	15016
8. AGENTE DE CARGA	15013	15014	15015	25016
9. COOP. EMBARQUES	20013	20014	20015	20016
10. VAPORES MAGALLANES	20013	20014	20015	20016

Semana Número:	13	14	15	16
Inventario Inicial	49165.	16842.	13873.	28432.
Total Kilos Recibidos	30021.	70057.	80059.	55041.
Total Kilos Disponibles	79186.	86899.	93932.	83473.
Demanda Total	62344.	73026.	65500.	66761.
Mayoristas	62344.	68214.	65500.	66761.
Fabricantes	0.	4812.	0.	0.
Inventario Final	16842.	13873.	28432.	16712.
Inventario Valorizado \$	11742.	9469.	19324.	11310.
Faltantes	0.	0.	0.	0.

Para este trimestre optamos por pedir a través de los transportes con menos costos, con pedidos de 15,000, 20,000 y 25,000 evitamos elevar el stock de forma significativa y pudimos cubrir la demanda sin tener faltantes.

DECISIÓN 5

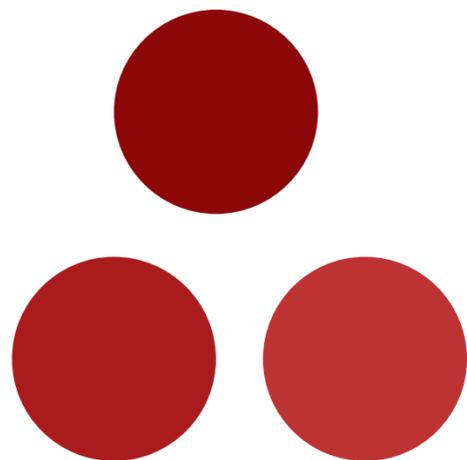
Semanas:	Sem. 17	Sem. 18	Sem. 19	Sem. 20
1. AEROINCA				
2. AEROFLETES LATINOS	10017			
3. CAMIONES ZAS				
4. SUPER CARGAS				
5. CONFICARGAS				
6. TRANS CARGAS				
7. FERROVIA AMAZONICA	20017	20018	20019	20020
8. AGENTE DE CARGA	20017	20018	20019	20020
9. COOP. EMBARQUES	20017	20018	20019	20020
10. VAPORES MAGALLANES	25017	25018	25019	25020

En esta decisión tuvimos un error para definir una demanda adecuada, en 3 semanas tuvimos faltantes, sobre todo en la semana 21. Derivado de las 10,000 unidades solicitadas por vía aérea en la semana 17 y que llegaron en la semana 18 se pudo satisfacer la demanda sin tener faltantes.

DECISIÓN 6

Semanas:	Sem. 21	Sem. 22	Sem. 23	Sem. 24
7. FERROVIA AMAZONICA		10022	10023	10024
8. AGENTE DE CARGA		10022	10023	10024
9. COOP. EMBARQUES		20022	20023	20024
10. VAPORES MAGALLANES	20021	20022	20023	20024

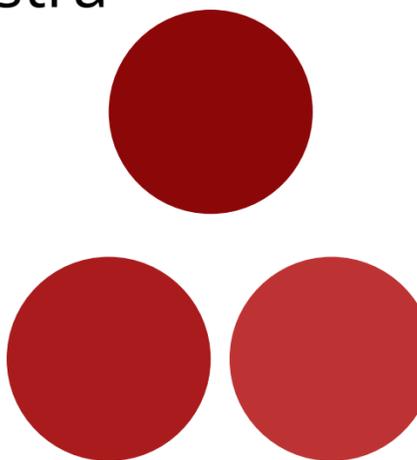
Para poder continuar minimizando costos y aumentar las ganancias de nuestra firma continuamos pidiendo la materia prima por medio de transportes económicos. Tuvimos faltantes en las semanas 22 y 23 derivados de tratar de mantener el stock bajo, por esta razón es que se debe considerar pedir un poco más de mercancía.



DECISIÓN 7

Semanas:	Sem. 25	Sem. 26	Sem. 27	Sem. 28
9. COOP. EMBARQUES	15025	15026	15027	15028
10. VAPORES MAGALLANES	15025	15026	15027	15028

En la decisión número 7, optamos por implementar una estrategia que consiste en solicitar semanalmente una cantidad constante de materia prima. Para ello, elegimos los métodos de transporte más económicos disponibles. Esta decisión tiene varios beneficios: en primer lugar, nos permite mantener un inventario adecuado que asegura la continuidad de la materia prima sin interrupciones. Además, al utilizar opciones de transporte más económicas, podemos reducir los costos logísticos, lo que contribuye a una gestión financiera más eficiente. Finalmente, esta estrategia nos ayuda a satisfacer la demanda de nuestros clientes de manera puntual y efectiva, mejorando así nuestra capacidad de respuesta en el mercado.

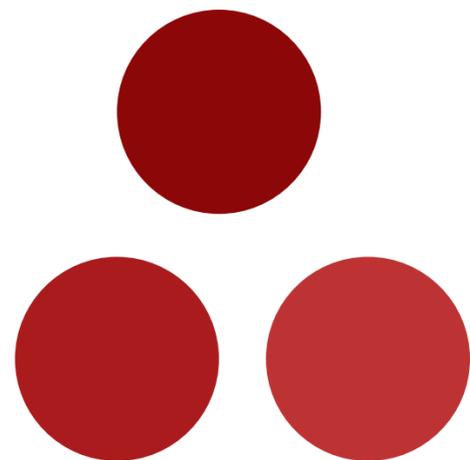


DECISIÓN 8

Semanas:	Sem. 29	Sem. 30	Sem. 31	Sem. 32
1. AEROINCA				
2. AEROFLETES LATINOS				
3. CAMIONES ZAS	10029			
4. SUPER CARGAS	10029			
5. CONFICARGAS	10029			
6. TRANS CARGAS	10029			
7. FERROVIA AMAZONICA	10029	10030	10031	10032
8. AGENTE DE CARGA				
9. COOP. EMBARQUES	15025	15026	15027	15028
10. VAPORES MAGALLANES	15025	15026	15027	15028

Semana Número:	29	30	31	32
Inventario Inicial	15705.	0.	23147.	2093.
Total Kilos Recibidos	30051.	65138.	30087.	25058.
Total Kilos Disponibles	45756.	65138.	53234.	27151.
Demanda Total	49680.	41991.	51141.	37080.
Mayoristas	49680.	41991.	44247.	37080.
Fabricantes	0.	0.	6894.	0.
Inventario Final	0.	23147.	2093.	0.
Inventario Valorizado \$	0.	15826.	1505.	0.
Faltantes	3924.	0.	0.	9929.

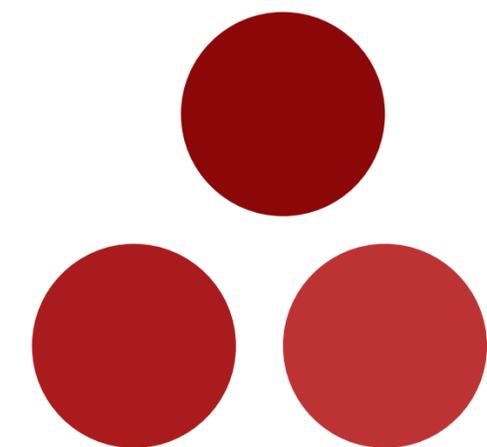
En la decisión número 8, optamos por utilizar métodos de transporte con tiempos de entrega más cortos para satisfacer la demanda semanal de manera eficiente. Para ello, mantuvimos la decisión de realizar pedidos semanales a través de COOP. EMBARQUES, VAPORES MAGALLANES y FERROVIA AMAZONICA. Esta estrategia nos permite asegurar una respuesta rápida a las necesidades del mercado, minimizando el riesgo de desabastecimiento y mejorando nuestra capacidad de cumplimiento de pedidos. Además, al diversificar nuestras opciones de transporte, podemos adaptarnos mejor a posibles variaciones en la demanda y garantizar una logística más flexible y eficiente.



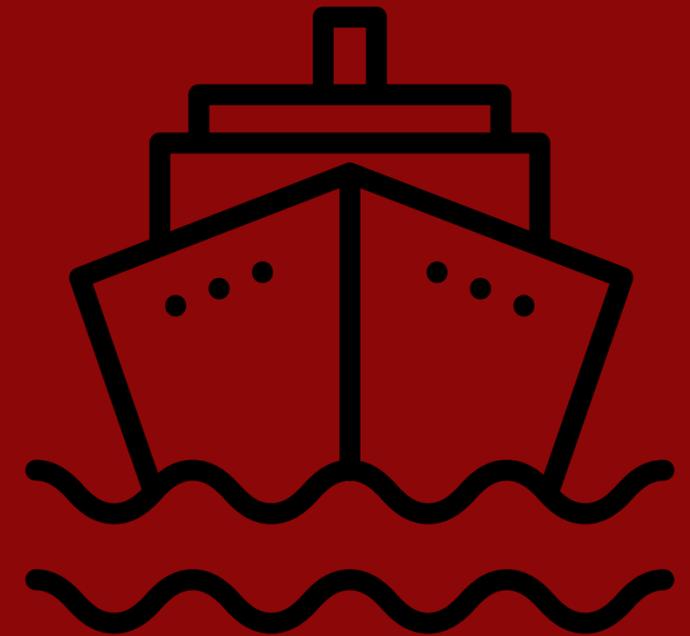
DECISIÓN 9

Semanas:	Sem. 33	Sem. 34	Sem. 35	Sem. 36
7. FERROVIA AMAZONICA	5033	5034		
8. AGENTE DE CARGA	15033	10034		
9. COOP. EMBARQUES	15033	10034		
10. VAPORES MAGALLANES	15033	15034	15035	15036

En esta última decisión, hemos reafirmado nuestro compromiso de mantener la decisión de solicitar semanalmente utilizando transportes de bajo costo. Esta medida no solo busca optimizar nuestros recursos logísticos y minimizar los costos operativos, sino también garantizar que contemos con un nivel de inventario suficiente para satisfacer de manera eficiente y puntual la demanda de nuestros clientes. Este enfoque nos posiciona para mantener una operación fluida y competitiva en el entorno simulado de LABSAG MARKLOG 2024.



ACERCA DE LA ESTRATÉGIA GENERAL



ESTRATEGIA GENERAL

Nuestra estrategia general para el desafío de LABSAG MARKLOG 2024 fue la siguiente:

Nos centramos en la optimización de la cadena de suministro y la gestión de inventarios. Hemos mantenido y logrado una eficiencia de control de inventarios, en cual la prioridad era no rebasar el almacenamiento límite y tener stock.

Además, nuestra estrategia de selección de proveedores, en el cual nos permiten mantener un flujo constante. Al utilizar métodos de transporte económicos y de igual forma teniendo el conocimiento de la entrega de cada proveedor, el cual nos permitió obtener reducción de costos y tiempos de entrega.

Al combinar estos enfoques, hemos fortalecido nuestra capacidad para satisfacer la demanda del mercado, mantener una operación eficiente y reducir costos, asegurando así nuestra competitividad y éxito en el entorno simulado de LABSAG MARKLOG 2024.



CONCLUSIÓN

La necesidad de mantener un equilibrio entre la satisfacción del cliente y la optimización de costos nos ha enseñado a desarrollar habilidades analíticas y de previsión. Hemos aprendido a interpretar informes gerenciales, pronosticar la demanda y ajustar nuestras estrategias para garantizar la disponibilidad de productos sin incurrir en excesos de inventario. Este enfoque integral nos ha permitido mejorar nuestra capacidad para tomar decisiones informadas y eficientes, contribuyendo al éxito general de la empresa.

Además fortalecimos nuestra colaboración como equipo fomentando una comunicación más efectiva para identificar oportunidades de mejora y responder con agilidad a los resultados de cada trimestre.



**Daniela Jaqueline Peralta
Santiago**



Steven Valdez Vázquez



**Carlos Abraham Almazán
Guzmán**