



Universidad  
Continental

# RETO LABSAG NOVIEMBRE 2019

## 3° LUGAR MARKLOG

UNIVERSIDAD CONTINENTAL, HUANCAYO – PERÚ  
EAP DE INGENIERÍA EMPRESARIAL



Kevin Edward  
Gómez Asto

Michelle  
Haydee  
Benavides  
Canchari

Ing. Rosalyn  
Huayllani  
Miranda  
(Asesora)

Mariam  
Corayma  
Salcedo  
González

Estefanny  
Yessica  
Cáceres  
Aldana

Luz Sharin  
Esteban  
Vicuña

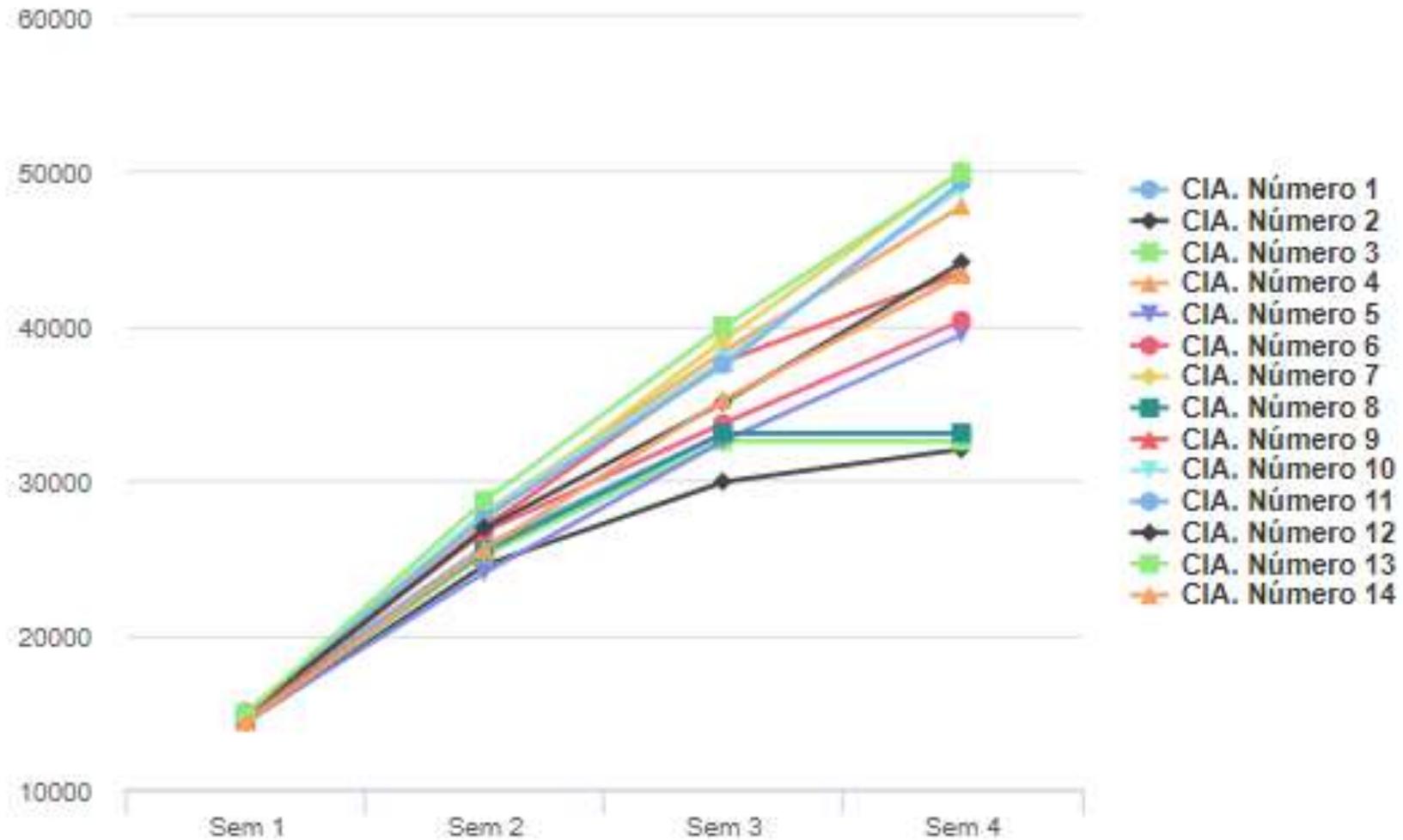
# OBJETIVOS

- Satisfacer la demanda durante todos los meses en el tiempo requerido.
- Generar pronósticos certeros de la demanda en cada periodo.
- Generar envíos estratégicos para obtener descuentos en los diversos medios de transporte.
- Reducir los costos de envío, almacenaje en cada toma de decisión para obtener mayor beneficio.
- Obtener la mayor utilidad al finalizar el reto.



# RESULTADO DECISIÓN 1

Utilidades Acumuladas por CIA.



# ESTRATEGIA – D1

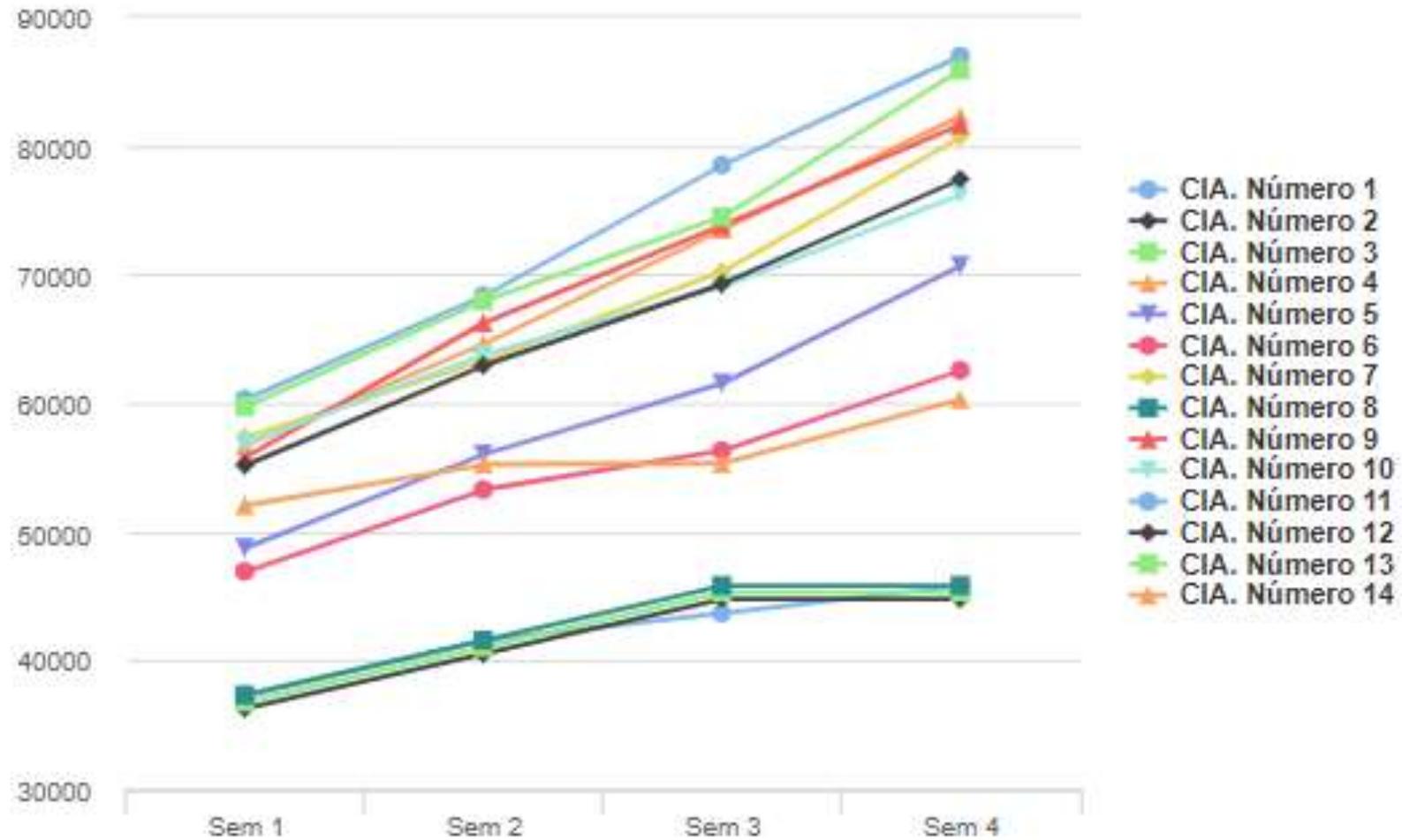
Inicialmente, generamos el calculo de la demanda basándonos en el pronóstico de producción textil y realizamos los envios en todos los embarques, a excepción de los embarques aéreos puesto a que nos ocasionaría gastos innecesarios. Además, la demanda de la Semana 1 era cubierta por los envios anteriores realizados por el simulador; por otra parte embarcamos Magallanes y Cooperativa pronosticándonos para el siguiente mes, enviando mínimas cantidades.

PARTE 1				
Semanas	Sem. 1	Sem. 2	Sem. 3	Sem. 4
1 AERONICA				
2 AEROFLETES LATINOS				
3 CAMIONES ZAS	10001			
4 SUPER CARGAS				
5 CONFICARGAS	25001			
6 TRANS CARGAS	25001	22002		
7 FERROVIA AMAZONICA	25001	10502		
8 AGENTE DE CARGA	5001	11502		
9 COOP EMBARQUES	23001	24002	23003	23004
10 VAPORES MAGALLANES	15001	14002	13003	20004
11 OPCION ESPACIO BLOQUE				
12 OPCION ALQUILER ESPACIO DE ALMACENAJE				

Periodo	Bajo	Normal	Alto
Sem. 1	100	100	100
Sem. 2	92	96	99
Sem. 3	86	89	93
Sem. 4	81	85	89

# RESULTADO DECISIÓN 2

Utilidades Acumuladas por CIA.



# ESTRATEGIA – D2

Para el segundo periodo, debido a los envíos realizados en la anterior decisión, en esta ocasión no se requería embarcar en diversos medios. Por lo tanto, se hizo el envío mediante Cooperativa de embarques llegando al punto de quiebre, Agente de carga y Vapores Magallanes, para reducir los costos de envíos al punto mínimo.

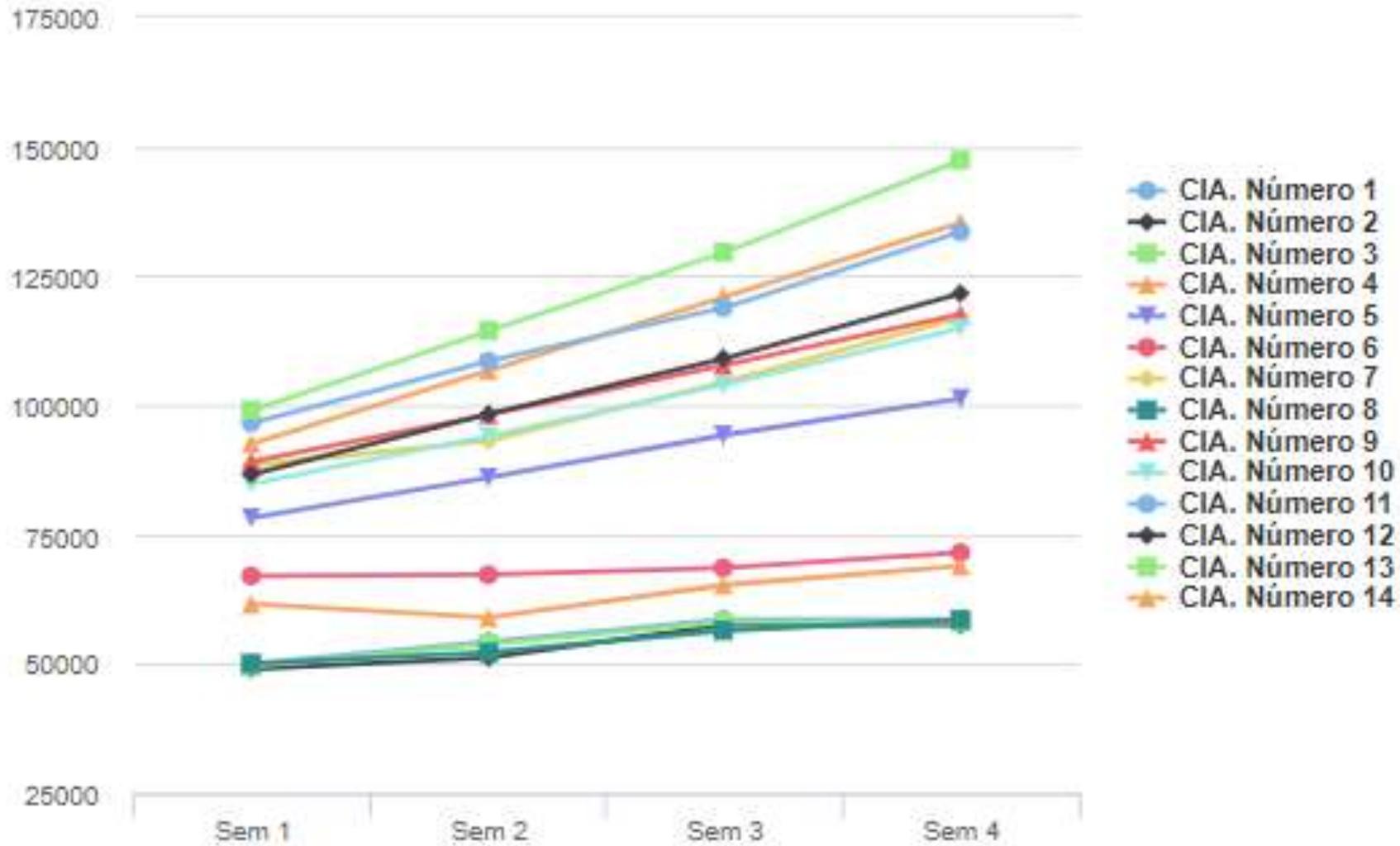
PARTE 1

Semanas	Sem. 5	Sem. 6	Sem. 7	Sem. 8	
1. AERONCA					?
2. AEROPLETES LATINOS					?
3. CAMIONES ZAS					?
4. SUPER CARGAS					?
5. CONFIGARGAS					?
6. TRANS CARGAS					?
7. FERROVIA AMAZONICA					?
8. AGENTE DE CARGA		15006			?
9. COOP EMBARQUES		23006	24007	25008	?
10. VAPORES MAGALLANES	15005	18006	20007	23008	?
11. OPCION ESPACIO-BLOQUE					?
12. OPCION ALQUILER ESPACIO DE ALMACENAJE					?

Periodo	Bajo	Normal	Alto
Sem. 5	73.	77.	81.
Sem. 6	69.	70.	72.
Sem. 7	69.	70.	72.
Sem. 8	72.	77.	78.

# RESULTADO DECISIÓN 3

## Utilidades Acumuladas por CIA.



# ESTRATEGIA – D3

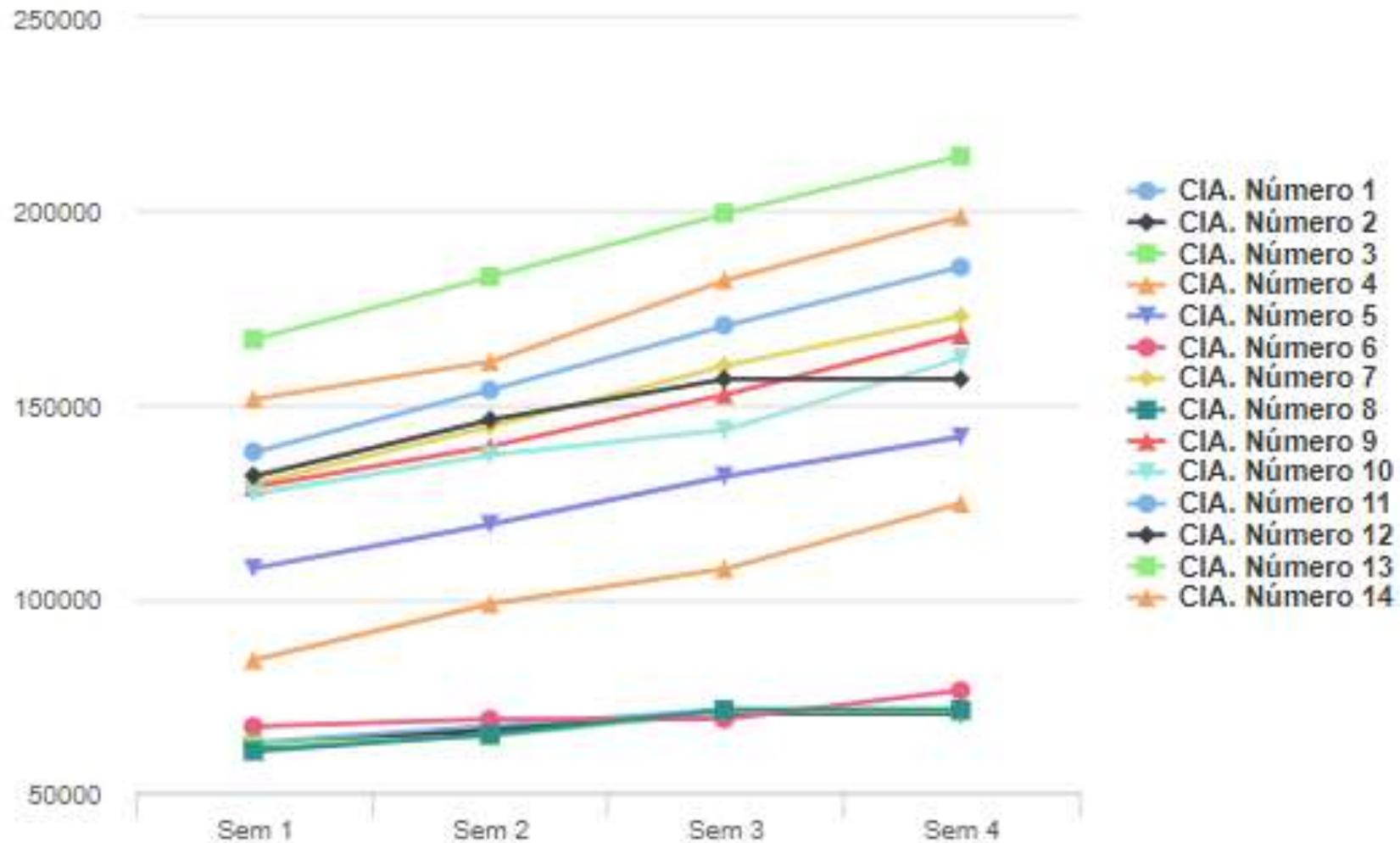
Para el tercer período, la estrategia se realizó de manera similar a la anterior, puesto a que los envíos que realizamos, fueron constantes en Cooperativa de embarques y vapores Magallanes llegando al punto de quiebre. Asimismo, en las Semanas 11 y 12 embarcamos dos envíos en camiones Trans Cargas y un envío en la Semana 12 en Agente de cargas, estos los realizamos para evitar riesgos de no cubrir nuestras demandas, en caso de que los otros embarques no lleguen en la fecha establecida. Adicionando los envios para el siguiente mes que son para la Semana 13-16.

PARTE 1					
Semana	Sem. 9	Sem. 10	Sem. 11	Sem. 12	
1. AERONAVE					?
2. AEROFLETES LATINOS					?
3. CAMIONES ZAS					?
4. SUPER CARGAS					?
5. CONFCARGAS					?
6. TRANS CARGAS			16011	23012	?
7. FERROVIA AMAZONICA					?
8. AGENTE DE CARGA				10012	?
9. COOP EMBARQUES		23010	25011	27012	?
10. VAPORES MAGALLANES	8009	15010	25011	30012	?
11. OPCION ESPACIO BLOQUE					?
12. OPCION ALQUILER ESPACIO DE ALMACENAJE					?

Periodo	Bajo	Normal	Alto
Sem. 9	77.	81.	84.
Sem. 10	87.	88.	92.
Sem. 11	88.	94.	98.
Sem. 12	94.	101.	105.

# RESULTADO DECISIÓN 4

## Utilidades Acumuladas por CIA.



# ESTRATEGIA – D4

En el cuarto periodo, con el envío de la semana anterior por el medio de transporte terrestre nos aseguramos para la primera semana quedando cubierta la demanda. Como también mantuvimos la estrategia de realizar envíos por los dos medios de transportes obteniendo así menores costos, Cooperativa de embarques y Vapores Magallanes, con los envíos constantes en las cuatro semanas. A parte de ello, se realizó un envío en Trans Cargas en la semana 13, uno en Super Cargas y otro en Ferrovía Amazónica, ambos en la semana 16 para no tener inventario faltante en el transcurrir de los períodos.

PARTE 1

Demandas:	Sem. 13	Sem. 14	Sem. 15	Sem. 16	
1. AERONAVIA					?
2. AEROFLETES LATINOS					?
3. CAMIONES ZAS					?
4. SUPER CARGAS				26016	?
5. CONFICARGAS					?
6. TRANS CARGAS	19013				?
7. FERROVIA AMAZONICA				26016	?
8. AGENTE DE CARGA	13013	15014			?
9. COOP. EMBARQUES	23013	23014	25015	27016	?
10. VAPORES MAGALLANES	15013	22014	18015	20016	?
11. OPCION ESPACIO BLOQUE					?
12. OPCION ALQUILER ESPACIO DE ALMACENAJE					?

Periodo	Bajo	Normal	Alto
Sem. 13	102.	104.	110.
Sem. 14	106.	110.	116.
Sem. 15	110.	117.	125.
Sem. 16	120.	123.	126.

# RESULTADO DECISIÓN 5



# ESTRATEGIA – D5

En el quinto periodo, se optó por diversificar ligeramente los envíos por ferrovía amazónica en las Semanas 18 – 20 y agente de carga en la Semana 19. Por lo tanto, utilizamos la estrategia anterior de enviar por el medio transporte terrestre, asegurandonos en la semana siguiente; además se mantiene un envío constante de Vapores Magallanes y Cooperativa embarques cubriendo la demanda del mes siguiente

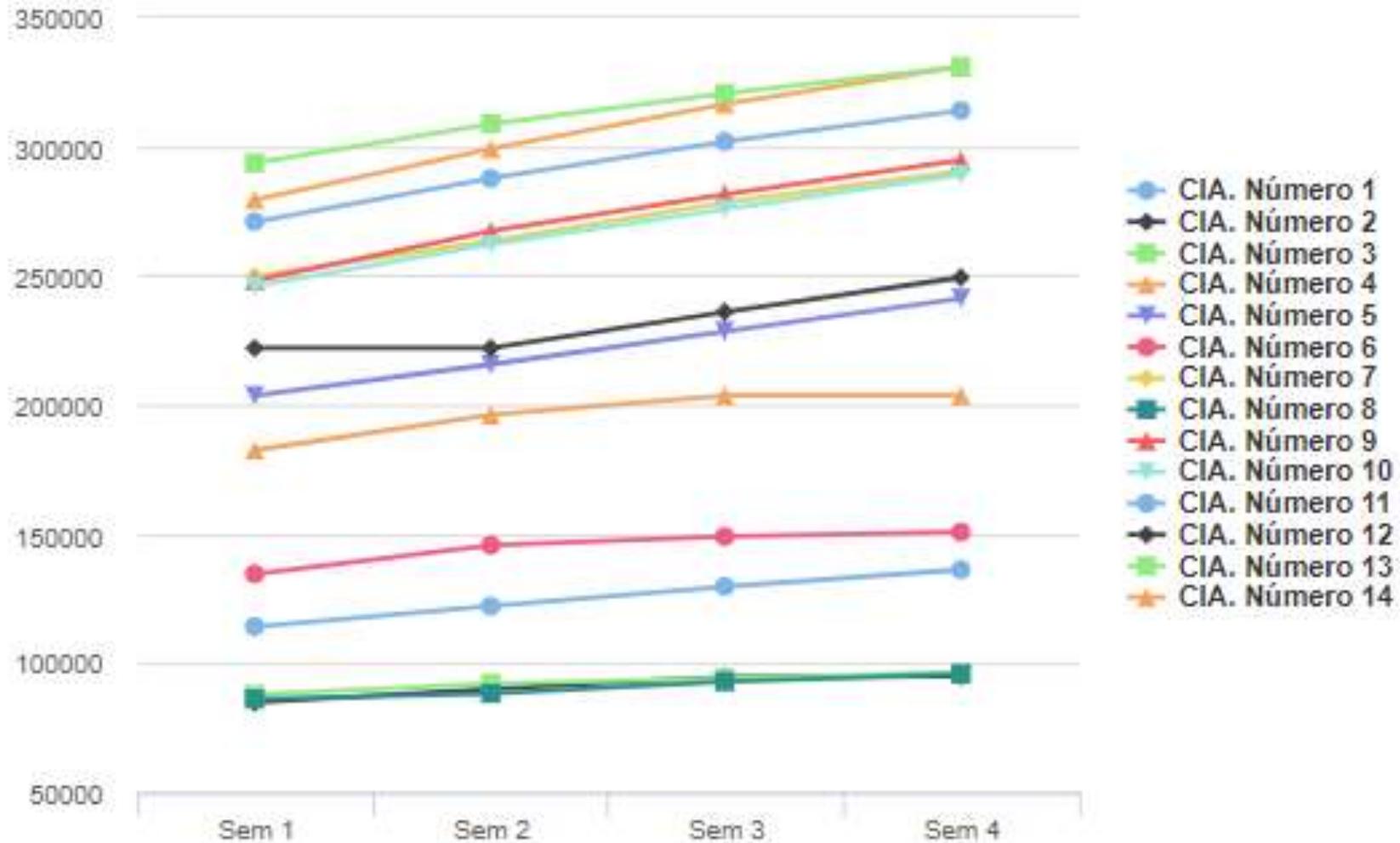
**PARTE 1**

Semanas	Sem. 17	Sem. 18	Sem. 19	Sem. 20	
1. AERONCA					?
2. AEROFLETES LATINOS					?
3. CAMIONES ZAS					?
4. SUPER CARGAS					?
5. CONFICARGAS					?
6. TRANS CARGAS				23020	?
7. FERROVIA AMAZONICA		25018		26020	?
8. AGENTE DE CARGA			18019		?
9. COOP EMBARQUES	23017		25019	24020	?
10. VAPORES MAGALLANES	18017	18018	19019	17020	?
11. OPCION ESPACIO BLOQUE					?
12. OPCION ALQUILER ESPACIO DE ALMACENAJE					?

Periodo	Bajo	Normal	Alto
Sem. 17	121.	125.	133.
Sem. 18	127.	131.	136.
Sem. 19	135.	137.	143.
Sem. 20	131.	137.	145.

# RESULTADO DECISIÓN 6

## Utilidades Acumuladas por CIA.



# ESTRATEGIA – D6

Para el periodo 6 se mantiene la misma estrategia enviando por Cooperativa embarques y Vapores Magallanes como también el envío por el medio de transporte terrestre en la última semana.

Se envió en Ferrovía Amazonica y Trans Cargas en la Semana 22 para poder cubrir la demanda del mismo periodo.

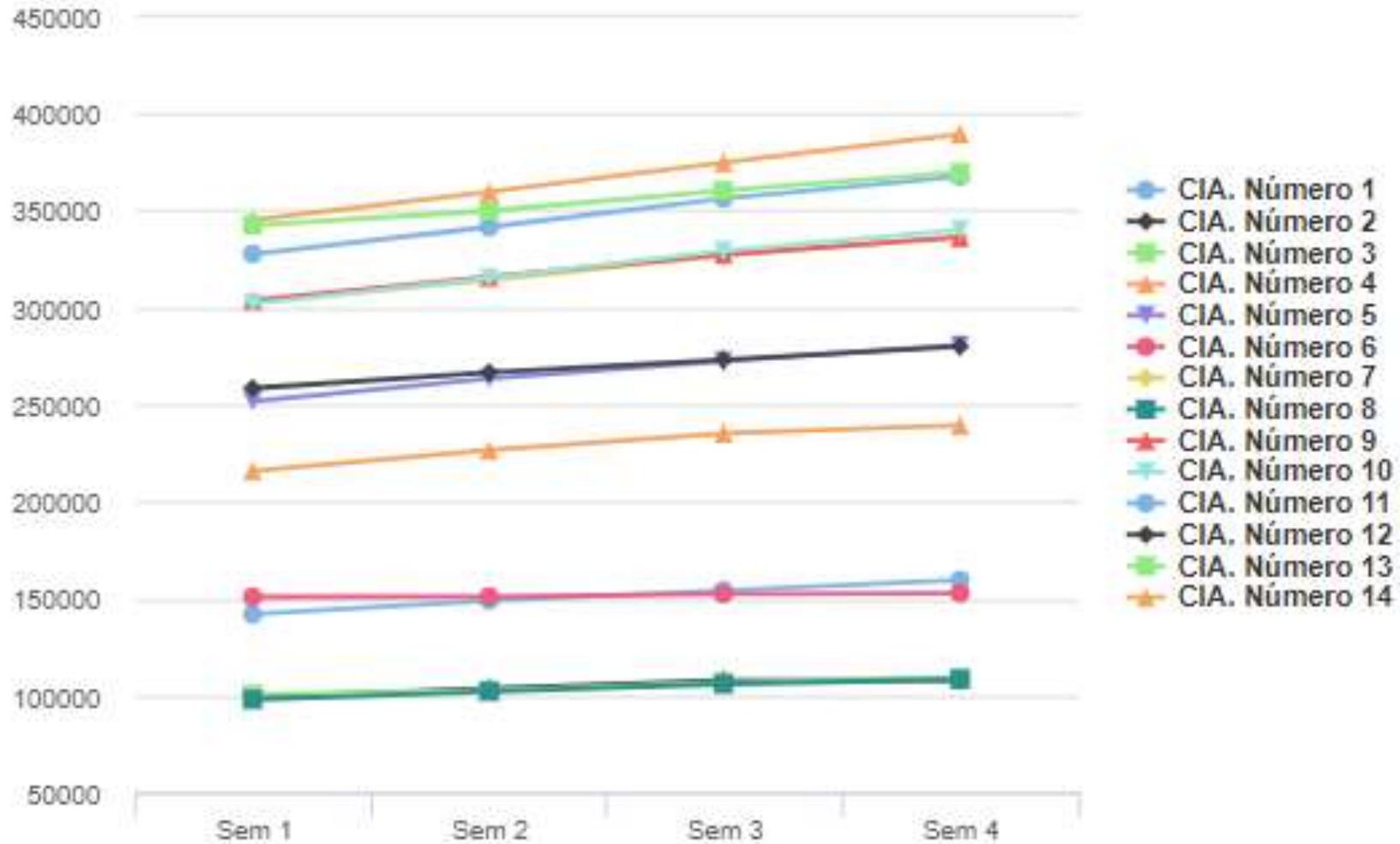
PARTE 1

Semanas	Sem. 21	Sem. 22	Sem. 23	Sem. 24
1. AERONCA				
2. AEROFLETES LATINOS				
3. CAMIONES ZAS				
4. SUPER CARGAS				
5. CONFICARGAS				
6. TRANS CARGAS		22022		22524
7. FERROVIA AMAZONICA		25022		
8. AGENTE DE CARGA				
9. COOP EMBARQUES	23021	24022	25023	25024
10. VAPORES MAGALLANES	16021	17022	16023	15024
11. OPCION ESPACIO BLOQUE				
12. OPCION ALQUILER ESPACIO DE ALMACENAJE				

Periodo	Bajo	Normal	Alto
Sem. 21	120.	128.	134.
Sem. 22	118.	122.	126.
Sem. 23	112.	116.	120.
Sem. 24	105.	110.	113.

# RESULTADO DECISIÓN 7

## Utilidades Acumuladas por CIA.



# ESTRATEGIA – D7

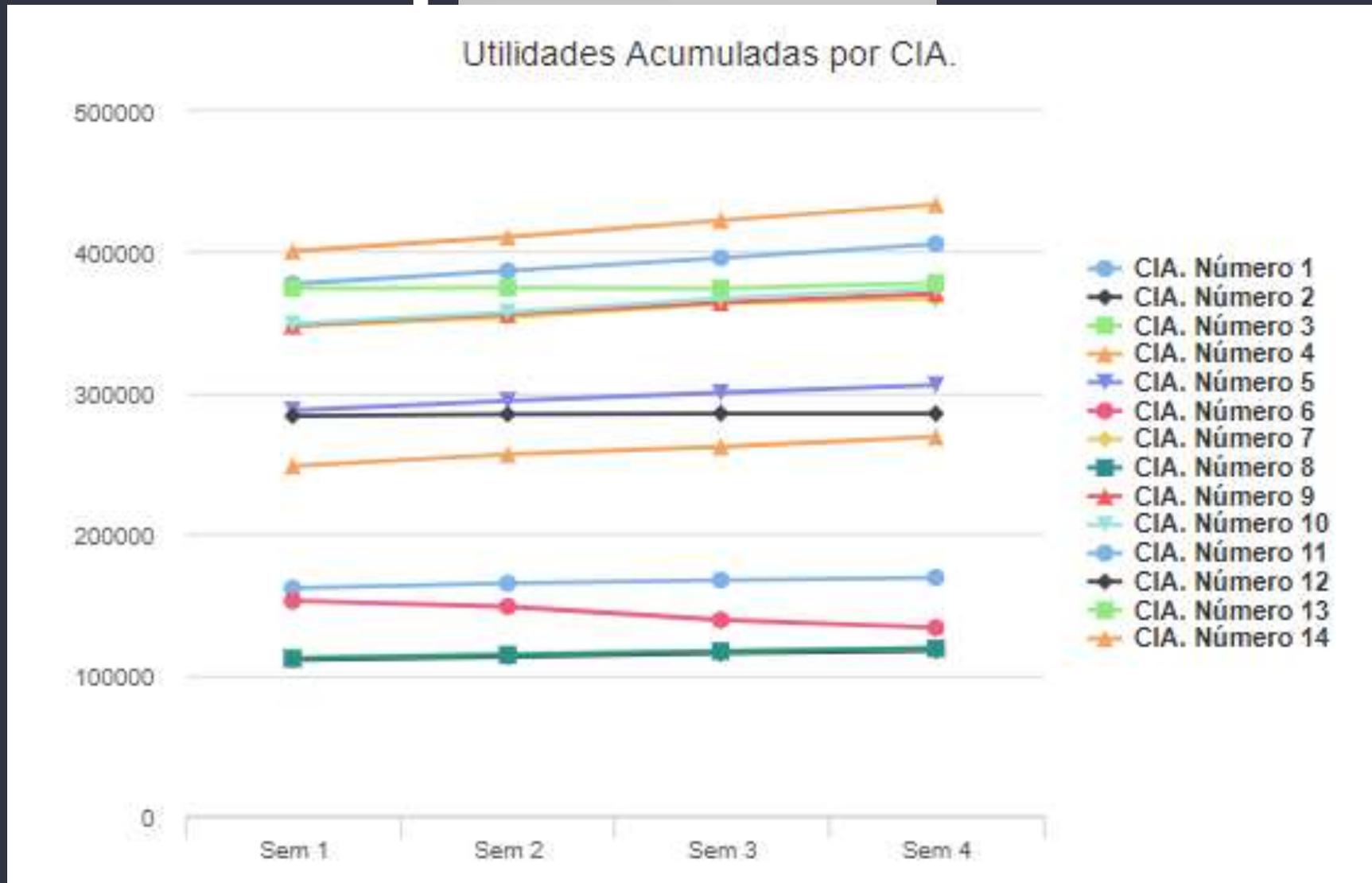
Para el periodo 7 se mantiene la misma estrategia enviando por Cooperativa embarques y Vapores Magallanes, como también el envío por el medio de transporte terrestre Trans Cargas en la última semana para asegurar inventario en la primera semana del siguiente período.

**PARTE 1**

Semanas:	Sem 25	Sem 26	Sem 27	Sem 28	
1. AERONICA					?
2. AEROFLETES LATINOS					?
3. CAMIONES ZAI					?
4. SUPER CARGAS					?
5. CONFICARGAS					?
6. TRANS CARGAS				22028	?
7. FERROVIA AMAZONICA					?
8. AGENTE DE CARGA				16028	?
9. COOP. EMBARQUES	23025	23026	23027	23028	?
10. VAPORES MAGALLANES		10026	15027	15028	?
11. OPCION ESPACIO BLOQUE					?
12. OPCION ALOQUILER ESPACIO DE ALMACENAJE					?

Periodo	Bajo	Normal	Alto
Sem. 25	100.	102.	104.
Sem. 26	90.	96.	100.
Sem. 27	85.	90.	95.
Sem. 28	83.	85.	88.

# RESULTADO DECISIÓN 8



# ESTRATEGIA – D8

Como ya se mantenía cubierta la demanda del periodo 8 generado por la anterior decisión.

De acuerdo a lo analizado, la demanda para las semanas de 29 – 32 ya estaba cubierta debido a la gran cantidad de llegadas que se tenían ya elevado inventario; se decidió enviar una cantidad mínima en Cooperativa embarques, para cubrir la demanda en caso se perdiera o retrasa la mercadería.

PARTE 1

Detalles	Sem. 29	Sem. 30	Sem. 31	Sem. 32
1. AERONCIA				
2. AEROLETES LATINOS				
3. CAMIONES ZAS				
4. SUPER CARGAS				
5. CONFICARGAS				
6. TRANS CARGAS				
7. FERROVIA AMAZONICA				
8. AGENTE DE CARGA				
9. COOP. EMBARQUES	11029			
10. VAPORES MASALLANES				
11. OPCION ESPACIO BLOQUE				
12. OPCION ALQUILER ESPACIO DE ALMACENAJE				

Periodo	Bajo	Normal	Alto
Sem. 29	76.	78.	82.
Sem. 30	71.	72.	73.
Sem. 31	63.	67.	69.
Sem. 32	58.	61.	64.

# RESULTADOS GENERALES

Firmas	Periodo 1	Periodo 2	Periodo 3	Periodo 4	Periodo 5	Periodo 6	Periodo 7	Periodo 8	Periodo 9
Firma 1	0	33057.	45797.	58565.	71339.	106216.	136177.	159482.	169008.
Firma 2	0	32021.	44785.	57530.	70303.	82581.	94945.	107734.	117263.
Firma 3	0	32551.	45314.	58083.	70832.	83563.	96323.	109023.	119046.
Firma 4	0	47775.	82306.	135365.	198665.	260969.	330929.	389417.	433662.
Firma 5	0	39467.	70686.	101249.	141779.	188310.	241210.	280578.	305629.
Firma 6	0	40366.	62557.	71505.	76257.	122575.	150743.	152694.	133373.
Firma 7	0	50081.	80673.	116918.	172991.	236204.	290437.	336555.	366787.
Firma 8	0	33058.	45822.	58542.	71268.	84023.	95748.	108337.	118687.
Firma 9	0	43500.	81629.	117556.	168072.	239656.	294623.	336110.	370533.
Firma 10	0	48935.	76206.	114932.	162155.	230808.	289141.	340120.	374334.
Firma 11	0	49346.	86968.	133496.	185629.	251256.	313890.	367698.	405811.
Firma 12	0	44126.	77420.	121604.	156719.	212458.	249273.	279999.	285319.
Firma 13	0	49932.	85884.	147382.	214259.	275724.	330814.	369639.	378208.
Firma 14	0	43320.	60305.	68900.	124601.	170096.	203497.	239141.	268813.