RETO LABSAG MAYO 2020

1° LUGAR MARKLOG

UNIVERSIDAD CONTINENTAL - HUANCAYO – PERU
EAP INGENIERIA EMPRESARIAL

Universidad Continental

OBJETIVOS

01 Utilidades

Obtener la mayor cantidad posible de utilidades al finalizar la simulación.

02 Demanda

Establecer el más certero pronóstico de demanda para cada decisión.

03 Transporte

Escoger el medio de transporte adecuado para cada ocasión, considerando su tiempo de llegada.

DECISION 1

Para la primera decisión, decidimos optar con los envíos por camión para cubrir la demanda de las primeras semanas, reforzando también con ferrocarril. Considerando que la demanda estaba bajando nos proyectamos a las siguientes 4 semanas, haciendo pedidos por cooperativa y marítimo.

PARTE 1

Semanas:	Sem. 1	Sem. 2	Sem. 3	Sem. 4
1. AEROINCA				
2. AEROFLETES LATINOS				
3. CAMIONES ZAS	30001			
4. SUPER CARGAS	29001			
5. CONFICARGAS	26001			
6. TRANS CARGAS				
7. FERROVIA AMAZONICA	40001			
8. AGENTE DE CARGA				
9. COOP. EMBARQUES		40002		35004
10. VAPORES MAGALLANES	20001	25002	20003	25004
11. OPCION ESPACIO BLOQUE				
12. OPCION ALQUILER ESPACIO DE ALMACENAJE				

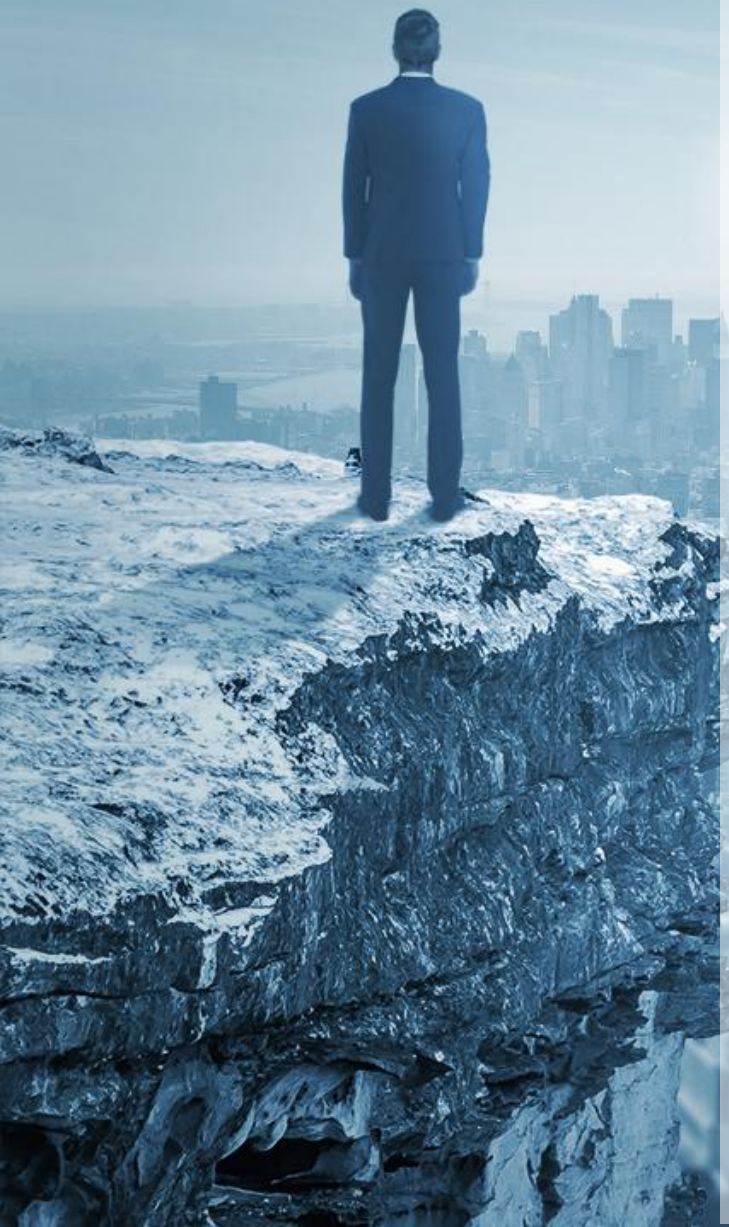
DECISION 2

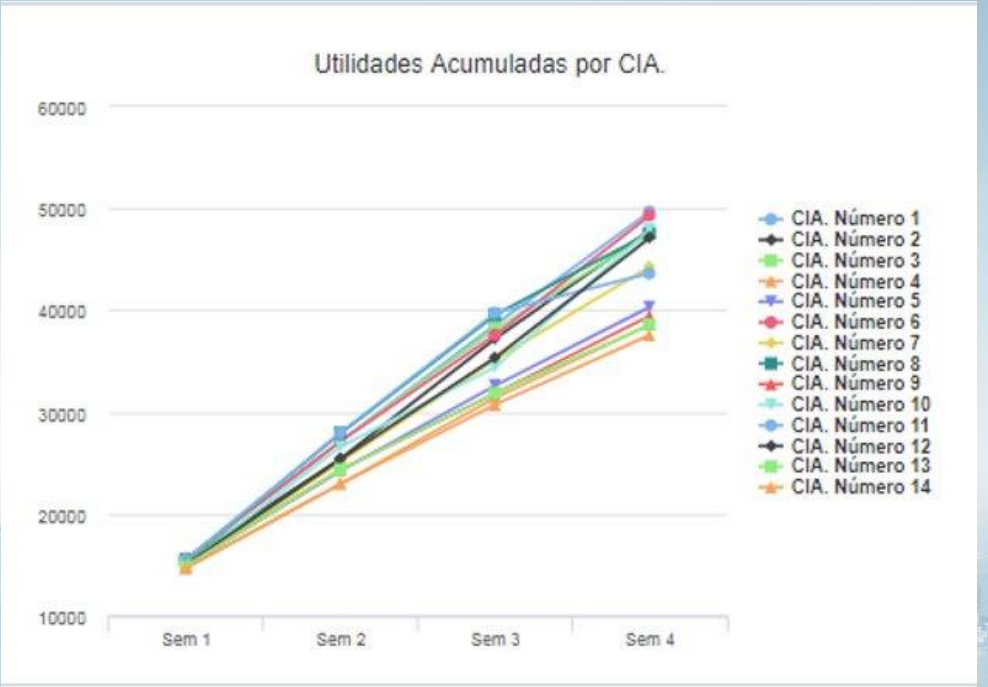
Para la segunda decisión ya teníamos prácticamente toda la demanda cubierta, pero decidimos asegurar con agente una pequeña cantidad, considerando un incremento de la demanda decidimos enviar por cooperativa y marítimo.

PARTE 1

Semanas:	Sem. 5	Sem. 6	Sem. 7	Sem. 8
1. AEROINCA				
2. AEROFLETES LATINOS				
3. CAMIONES ZAS				
4. SUPER CARGAS				
5. CONFICARGAS				
6. TRANS CARGAS				
7. FERROVIA AMAZONICA				
8. AGENTE DE CARGA	18005			
9. COOP. EMBARQUES		39006		30008
10. VAPORES MAGALLANES	25005	25006	25007	25008
11. OPCION ESPACIO BLOQUE				
12. OPCION ALQUILER ESPACIO DE ALMACENAJE				

RESULTADOS 1 Y 2





Semana Uno = 100

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

Semana Uno = 100

Periodo	Bajo	Normal	Alto
Sem. 5	78.	82.	87.
Sem. 6	72.	75.	76.
Sem. 7	74.	75.	79.
Sem. 8	77.	82.	88.

DECISION 3

Para la tercera decisión nuevamente teníamos prácticamente toda la demanda cubierta, con la demanda subiendo más aún nos proyectamos a las siguientes 4 semanas con los envíos por cooperativa y marítimo, añadiendo también una pequeña cantidad por agente.

PARTE 1

Semanas:	Sem. 9	Sem. 10	Sem. 11	Sem. 12
1. AEROINCA				
2. AEROFLETES LATINOS				
3. CAMIONES ZAS				
4. SUPER CARGAS				
5. CONFICARGAS				
6. TRANS CARGAS				
7. FERROVIA AMAZONICA				
8. AGENTE DE CARGA			12011	
9. COOP. EMBARQUES	40009		40011	36012
10. VAPORES MAGALLANES	28009	25010	25011	25012
11. OPCION ESPACIO BLOQUE				
12. OPCION ALQUILER ESPACIO DE ALMACENAJE				

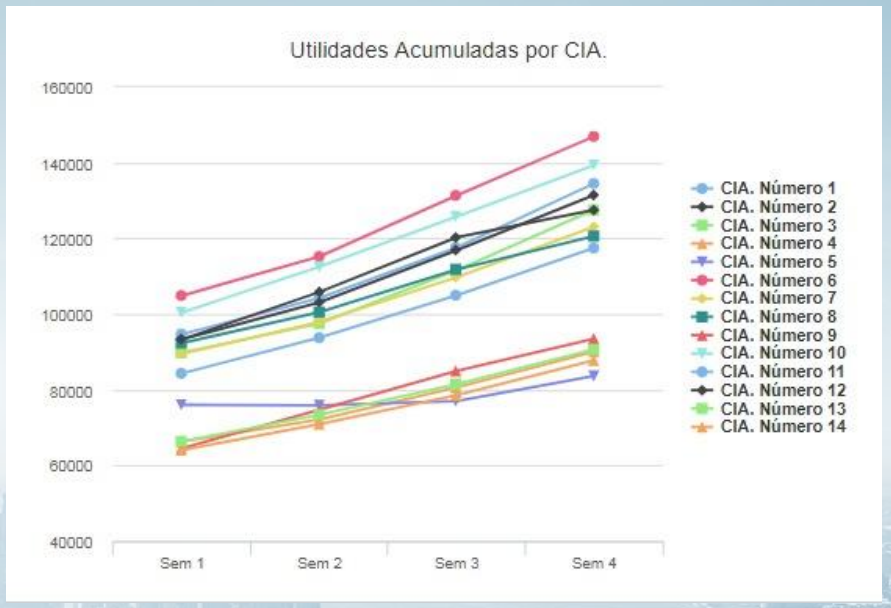
DECISION 4

Para la cuarta decisión nuevamente teníamos prácticamente toda la demanda cubierta, la demanda seguía subiendo y nos proyectamos a las siguientes 4 semanas con los envíos por agente, cooperativa y marítimo.

PARTE 1

Semanas:	Sem. 13	Sem. 14	Sem. 15	Sem. 16
1. AEROINCA				
2. AEROFLETES LATINOS				
3. CAMIONES ZAS				
4. SUPER CARGAS				
5. CONFICARGAS				
6. TRANS CARGAS				
7. FERROVIA AMAZONICA				
8. AGENTE DE CARGA		9014		6016
9. COOP. EMBARQUES	35013	36014	35015	36016
10. VAPORES MAGALLANES	25013	25014	25015	25016
11. OPCION ESPACIO BLOQUE				
12. OPCION ALQUILER ESPACIO DE ALMACENAJE				

RESULTADOS 3 Y 4

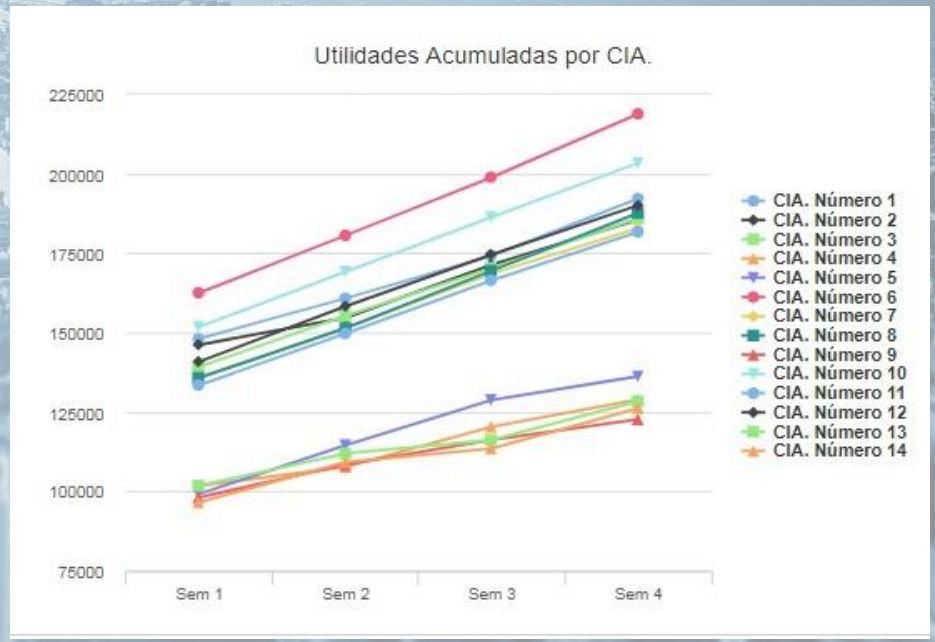


Semana Uno = 100

Periodo		Bajo	Normal	Alto
Sem.	9	89.	90.	96.
Sem.	10	94.	97.	102.
Sem.	11	102.	105.	111.
Sem.	12	108.	112.	117.

Semana Uno = 100

Periodo		Bajo	Normal	Alto
Sem.	13	116.	120.	126.
Sem.	14	120.	127.	132.
Sem.	15	133.	134.	141.
Sem.	16	136.	142.	149.



DECISION 5

Para la quinta decisión la demanda estaba llegando a su pico más alto por lo que decidimos apoyarnos con ferrocarril, de igual forma nos proyectamos a las siguientes 4 semanas con los envíos por cooperativa y marítimo.

PARTE 1

Semanas:	Sem. 17	Sem. 18	Sem. 19	Sem. 20
1. AEROINCA				
2. AEROFLETES LATINOS				
3. CAMIONES ZAS				
4. SUPER CARGAS				
5. CONFICARGAS				
6. TRANS CARGAS				
7. FERROVIA AMAZONICA		38018		
8. AGENTE DE CARGA	14017		5019	
9. COOP. EMBARQUES	35017	35018	35019	35020
10. VAPORES MAGALLANES	30017	25018	25019	25020
11. OPCION ESPACIO BLOQUE				
12. OPCION ALQUILER ESPACIO DE ALMACENAJE				

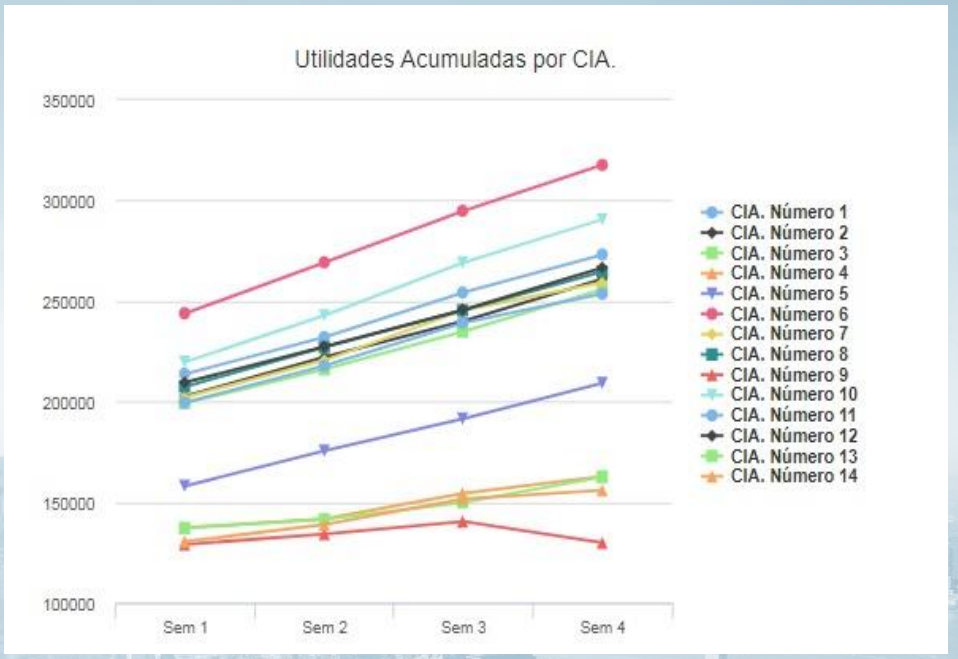
DECISION 6

Para la sexta decisión la demanda llegó a su pico más alto, consideramos que a partir de entonces empezaría a bajar y nos proyectamos a las siguientes 4 semanas con los envíos por cooperativa y marítimo.

PARTE 1

Semanas:	Sem. 21	Sem. 22	Sem. 23	Sem. 24
1. AEROINCA				
2. AEROFLETES LATINOS				
3. CAMIONES ZAS				
4. SUPER CARGAS				
5. CONFICARGAS				
6. TRANS CARGAS				
7. FERROVIA AMAZONICA				
8. AGENTE DE CARGA	20021	5022		
9. COOP. EMBARQUES	40021	30022	40023	
10. VAPORES MAGALLANES	30021	25022	30023	25024
11. OPCION ESPACIO BLOQUE				
12. OPCION ALQUILER ESPACIO DE ALMACENAJE				

RESULTADOS 5 Y 6

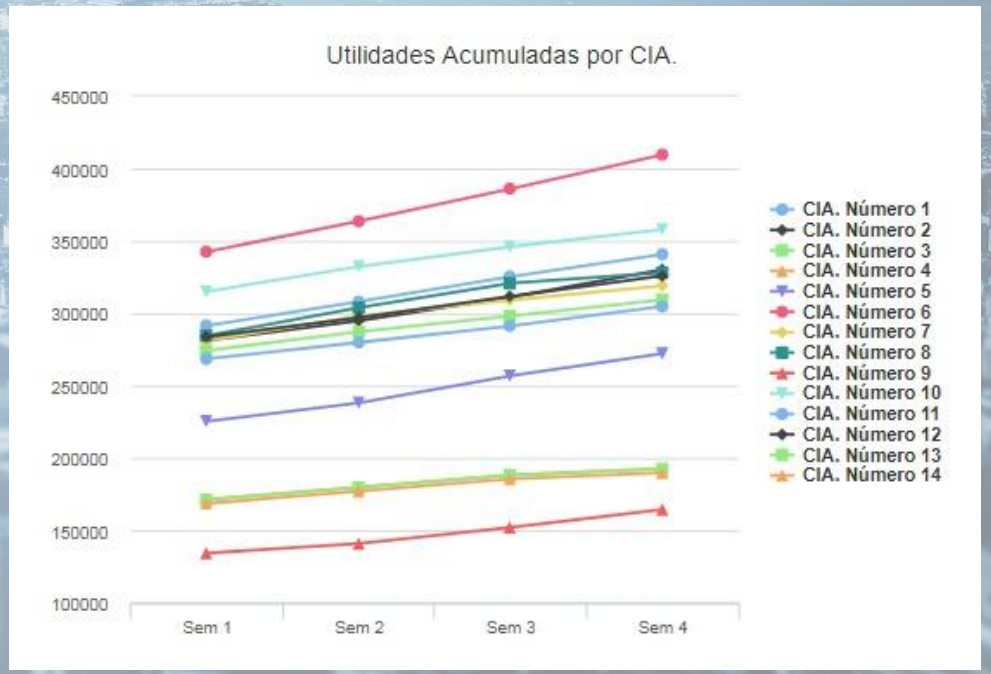


Semana Uno = 100

Periodo		Bajo	Normal	Alto
Sem.	17	138.	148.	154.
Sem.	18	152.	155.	166.
Sem.	19	155.	162.	171.
Sem.	20	152.	162.	165.

Semana Uno = 100

Periodo		Bajo	Normal	Alto
Sem.	21	145.	154.	156.
Sem.	22	140.	146.	149.
Sem.	23	133.	139.	147.
Sem.	24	127.	132.	139.



DECISION 7

Para la séptima decisión la demanda seguía bajando, pero tuvimos que compensar los envíos con un pedido por ferrocarril, proyectando nuevamente nuestros pedidos con cooperativa y marítimo para las siguientes 4 semanas.

PARTE 1

Semanas:	Sem. 25	Sem. 26	Sem. 27	Sem. 28
1. AEROINCA				
2. AEROFLETES LATINOS				
3. CAMIONES ZAS				
4. SUPER CARGAS				
5. CONFICARGAS				
6. TRANS CARGAS				
7. FERROVIA AMAZONICA	30025			
8. AGENTE DE CARGA				
9. COOP. EMBARQUES	35025		40027	
10. VAPORES MAGALLANES	25025	25026	25027	25028
11. OPCION ESPACIO BLOQUE				
12. OPCION ALQUILER ESPACIO DE ALMACENAJE				

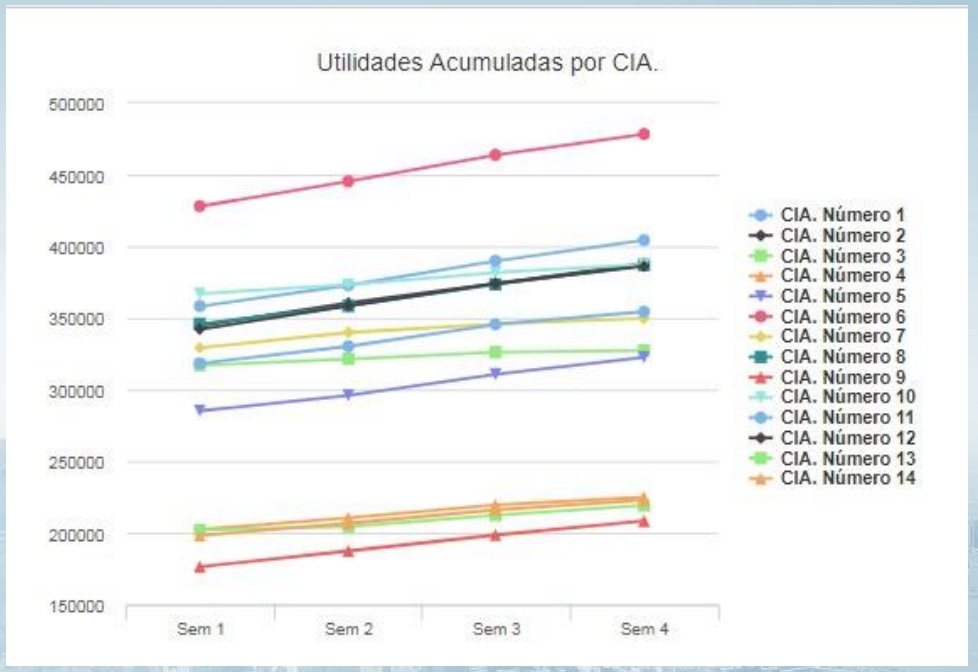
DECISION 8

Para la octava decisión la demanda llegaba a su pico más bajo, pero considerando que no se iba a cubrir la demanda esperada, tuvimos que hacer un pedido por camión.

PARTE 1

Semanas:	Sem. 29	Sem. 30	Sem. 31	Sem. 32
1. AEROINCA				
2. AEROFLETES LATINOS				
3. CAMIONES ZAS	17029			
4. SUPER CARGAS				
5. CONFICARGAS				
6. TRANS CARGAS				
7. FERROVIA AMAZONICA				
8. AGENTE DE CARGA	2029	25030		
9. COOP. EMBARQUES			35031	
10. VAPORES MAGALLANES	25029	25030	25031	25032
11. OPCION ESPACIO BLOQUE				
12. OPCION ALQUILER ESPACIO DE ALMACENAJE				

RESULTADOS 7 Y 8



Semana Uno = 100

Periodo		Bajo	Normal	Alto
Sem.	25	122.	125.	132.
Sem.	26	112.	117.	125.
Sem.	27	107.	110.	118.
Sem.	28	98.	103.	109.

Semana Uno = 100

Periodo		Bajo	Normal	Alto
Sem.	29	91.	97.	98.
Sem.	30	88.	90.	91.
Sem.	31	78.	83.	86.
Sem.	32	72.	76.	81.

DECISION 9

Para la novena decisión nuevamente empezó a subir la demanda, además de ellos se nos notificaron dos pérdidas en los pedidos por parte de cooperativa y marítimo, por lo que tuvimos que cubrir la demanda con camiones, considerando que nos quedaba una decisión más, optamos por usar ferrocarril y dejamos de pedir por marítimo en la última semana.

PARTE 1

Semanas:	Sem. 33	Sem. 34	Sem. 35	Sem. 36
1. AEROINCA				
2. AEROFLETES LATINOS				
3. CAMIONES ZAS	25033			
4. SUPER CARGAS	25033			
5. CONFICARGAS				
6. TRANS CARGAS				
7. FERROVIA AMAZONICA				30036
8. AGENTE DE CARGA		5034		
9. COOP. EMBARQUES	35033		30035	30036
10. VAPORES MAGALLANES	25033	25034	10035	
11. OPCION ESPACIO BLOQUE				
12. OPCION ALQUILER ESPACIO DE ALMACENAJE				

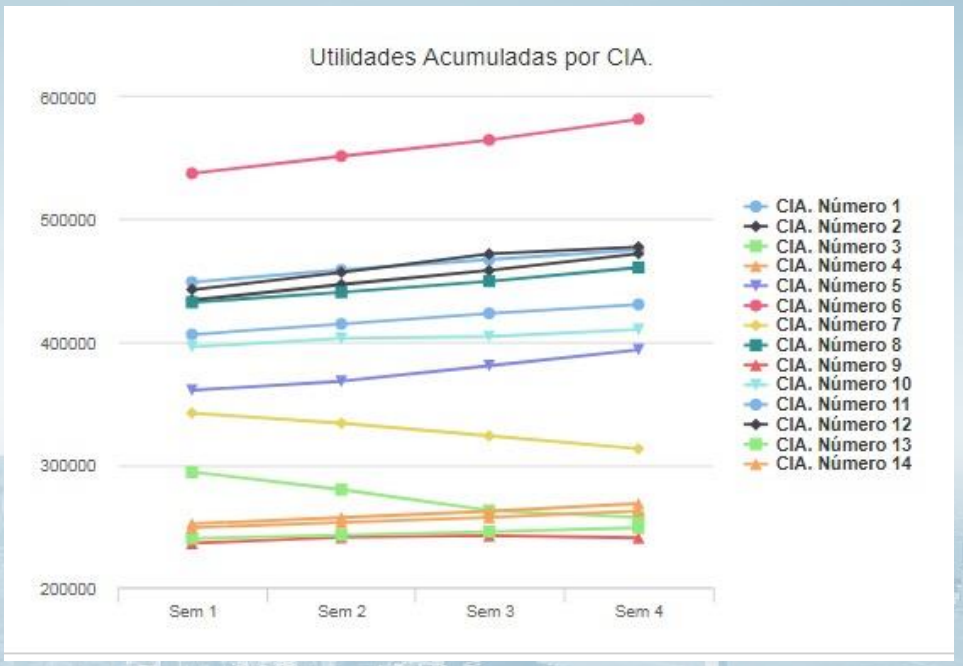
DECISION 10

Para la décima y última decisión se nos notificó nuevamente una pérdida en un pedido por parte de marítimo, por lo que tuvimos que cubrir la demanda con avión y camión, considerando que iba a ver un fuerte crecimiento en la demanda, dejándonos así esta última decisión en el primer lugar del reto.

PARTE 1

Semanas:	Sem. 37	Sem. 38	Sem. 39	Sem. 40
1. AEROINCA	4537			
2. AEROFLETES LATINOS	4037			
3. CAMIONES ZAS	30037			
4. SUPER CARGAS				
5. CONFICARGAS		30038		
6. TRANS CARGAS				
7. FERROVIA AMAZONICA				
8. AGENTE DE CARGA	10037			
9. COOP. EMBARQUES	537			
10. VAPORES MAGALLANES				
11. OPCION ESPACIO BLOQUE				
12. OPCION ALQUILER ESPACIO DE ALMACENAJE				

RESULTADOS 9 Y 10



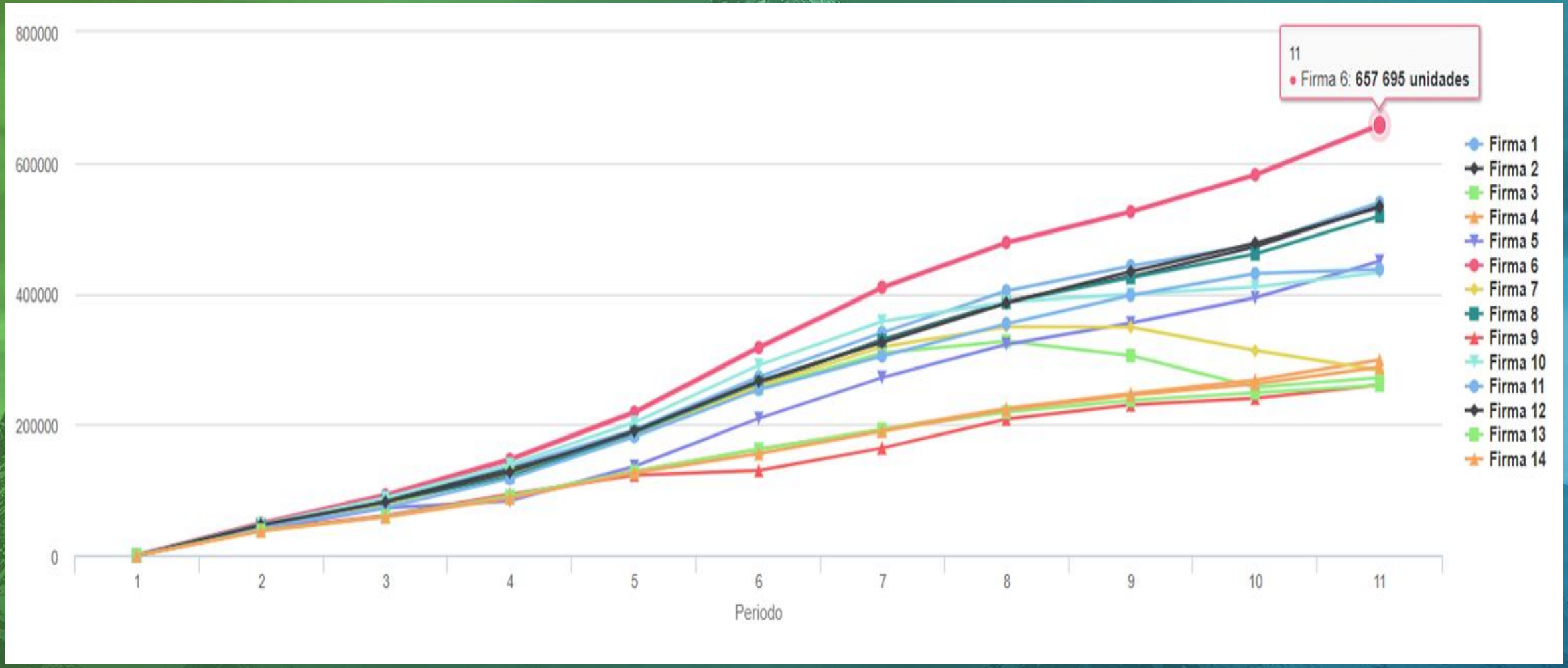
Semana Uno = 100

Periodo	Bajo	Normal	Alto
Sem. 33	74.	76.	78.
Sem. 34	82.	83.	87.
Sem. 35	88.	91.	97.
Sem. 36	93.	98.	104.

Semana Uno = 100

Periodo	Bajo	Normal	Alto
Sem. 37	102.	106.	112.
Sem. 38	108.	113.	119.
Sem. 39	115.	120.	127.
Sem. 40	120.	127.	129.

RESULTADOS:


800000
600000
400000
200000
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
Periodo
11
Firma 6: 657 695 unidades
Firma 1
Firma 2
Firma 3
Firma 4
Firma 5
Firma 6
Firma 7
Firma 8
Firma 9
Firma 10
Firma 11
Firma 12
Firma 13
Firma 14

UTILIDADES ACUMULADAS:

Firmas	Periodo 1	Periodo 2	Periodo 3	Periodo 4	Periodo 5	Periodo 6	Periodo 7	Periodo 8	Periodo 9	Periodo 10	Periodo 11
Firma 1	0	49694.	83776.	134519.	192168.	273149.	340851.	404339.	442746.	475156.	539589.
Firma 2	0	47873.	83379.	131456.	185524.	260925.	330218.	388102.	426432.	472150.	534069.
Firma 3	0	47516.	78231.	127496.	185939.	255802.	309472.	327337.	305296.	257053.	271904.
Firma 4	0	38593.	59764.	90075.	128908.	162876.	192640.	224902.	247872.	268340.	299018.
Firma 5	0	40316.	72640.	83614.	136210.	209329.	272182.	322661.	355343.	393806.	449770.
Firma 6	0	49333.	92308.	146942.	218850.	317640.	409726.	478415.	525413.	581885.	657695.
Firma 7	0	44305.	79468.	123057.	182830.	259278.	319167.	349675.	348837.	312919.	283021.
Firma 8	0	47598.	82207.	120613.	187628.	264763.	328086.	386991.	424729.	460884.	518536.
Firma 9	0	39457.	61275.	93496.	122709.	129863.	164485.	208424.	230000.	240357.	260950.
Firma 10	0	47951.	88182.	139339.	203365.	290647.	358090.	387463.	399007.	410221.	432604.
Firma 11	0	43635.	73472.	117465.	181673.	253625.	304762.	354400.	397591.	430758.	437377.
Firma 12	0	47140.	81824.	127480.	190032.	266643.	325926.	386220.	433969.	477653.	531675.
Firma 13	0	38589.	59886.	90659.	128393.	162664.	192428.	219226.	237139.	248674.	260448.
Firma 14	0	37577.	59159.	87811.	126219.	155887.	189855.	222889.	244934.	262295.	287732.

EAP INGENIERIA EMPRESARIAL

Universidad Continental