#### **RETO LABSAG MAYO 2015**



UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN

PRIMER LUGAR
MARKLOG



### EQUIPO DE TRABAJO

Estudiantes del IX ciclo de la Escuela Académico Profesional de Ingeniería Industrial:

- RAMIREZ PACHECO, MAYTE YESSENIA
- TESEN MARTINEZ, MILENKA YARIMA
  - VIDAL URDIALES, WALTER MARIO

• M.A. BALAREZO JAIME, LUIS FERNANDO (PROF.)



#### OBJETIVO DEL EQUIPO

- Acumular la mayor cantidad de utilidades.
- Satisfacer la demanda al menor costo.
- Conservar la calidad del producto.
- Controlar la capacidad de almacenamiento.



# DESEMPEÑO DE LA INDUSTRIA

La demanda del Carmín es cíclica.

Su competencia es la Anilina.

Todas las decisiones tienen por objetivo satisfacer la demanda de Carmín, ya que si no se cumple, éste es reemplazado por la Anilina sin posibilidad a recuperar lo no atendido.



# DECISIÓN Nº 1

- Analizamos la situación de la firma en los últimos 4 periodos (49-52), así como el tipo de transporte y la cantidad de carmín que llegaría en las siguientes semanas.
- Vimos la posibilidad de utilizar el bloque aéreo en nuestra primera decisión.
- Calculamos la cantidad total en unidades.
- Vimos la posibilidad de utilizar diversos medios de transporte.



# DECISIÓN N° 2

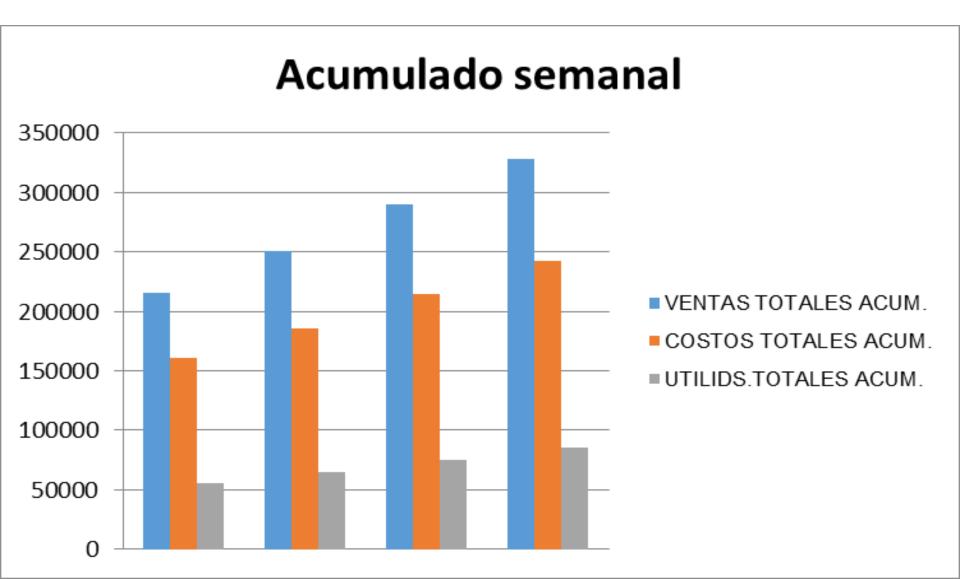
- De acuerdo a lo analizado se tomó la decisión para las semanas 5, 6, 7 y 8; así como la cantidad a pedir y los medios de transporte.
- Se acordó mantener un stock de seguridad para no incurrir en un costo extra por alquiler de almacén.
- Vimos la posibilidad de utilizar el bloque aéreo.
- Calculamos el total de unidades.
- Repartimos los pedidos en varios tipos de medios de transporte.



#### Resultados de la decisión N° 2

MARKLOG * MARKETING Y LOGIS	TICA	CIA. 4								
INVENTARIO: POSICION										
					39867	45409	50896	51614		
SEMANA NUM.	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
INVENTARIO INICIAL	15548	10580	21476	7096	49726	51774	35803	30803	31811	27811
TOTAL KILOS RECIBIDAS	33014	45030	25016	81069	45048	40029	50000	66008	66000	44000
TOTAL KILOS DISPONIBLES	48562	55610	46492	88165	94774	91803	85803	96811	97811	71811
DEMANDA TOTAL	37982	34135	39396	38439	43000	56000	55000	65000	70000	70000
MAYORISTAS	37982	34135	34624	38439	)					
FABRICANTES	0	0	4772		)					
INVENTARIO FINAL	10580	21476	7096	49726	51774	35803	30803	31811	27811	-26000
INVENTARIO VALORIZADO \$	7546	14301	4792	33528	}					
FALTANTES	0	0	0	0						
SGTE.ORDEN DE FABRICANTE EN SEM	13	FOR	4216	KILOS						
							100	52506		
		SEMANA								
		PERÍODO		BAJO	VORMAI					
		SEM.	9	77	79	84	40429.6	<b>414</b> 80	44105.04	
		SEM.	10	80	85	90	42004.8	44630	47255.4	
		SEM.	11	88	91	96	46205.3	47780	50405.76	
		SEM.	12	93	98	102	48830.6	51456	53556.12	

# Obtuvimos US \$ 85,439 de utilidades en la Semana 8



# DECISIÓN N° 3

- Analizamos los embarques de nuestra decisión anterior para ver qué medios de transportes han llegado a tiempo y cuáles se han retrasado.
- De acuerdo a lo analizado se tomó la decisión para las semanas 9, 10, 11 y 12, en cuanto a la cantidad y los medios de transporte.
- Calculamos el total de unidades.
- Diversificamos los diversos medios de transporte.



# DECISIÓN Nº 4

- Analizamos nuestra decisión anterior en cuanto a embarques para ver qué medios de transporte han llegado a tiempo y cuáles se han retrasado.
- De acuerdo a lo analizado se tomó la decisión para las semanas 13, 14, 15 y 16, la cantidad de kilos y los medios de transporte.
- Calculamos el total de unidades en 319,509



# DECISIÓN N° 5, 6, 7 y 8

- Analizamos cuáles medios de transportes llegaron a tiempo o cuales se retrasaron.
- Identificamos si existen faltantes o sobre stock.
- De acuerdo a lo analizado se tomó la decisión para las semanas 17 a la 32; sobre la cantidad de kilos y los medios de transporte a usar.



### Utilidades acumuladas al Periodo Nº 8

FIRMAS	Periodo 0	Periodo 1	Periodo 2	Periodo 3	Periodo 4	Periodo 5	Periodo 6	Periodo 7	Periodo 8
Firma 1	0	47,696	83,894	131,441	195,451	271,333	342,722	403,718	448,656
Firma 2	0	46,572	73,758	116,690	170,932	245,017	325,866	386,695	428,527
Firma 3	0	45,981	85,919	128,554	186,325	263,632	348,931	399,329	433,898
Firma 4	0	47,153	85,439	132,087	192,989	275,202	353,474	413,414	458,902
Firma 5	0	30,457	47,151	64,976	111,590	164,267	215,837	238,196	232,927
Firma 6	0	47,960	71,310	113,430	165,989	229,407	292,018	333,677	370,003
Firma 7	0	30,346	40,356	43,484	64,951	78,118	101,622	113,794	115,335

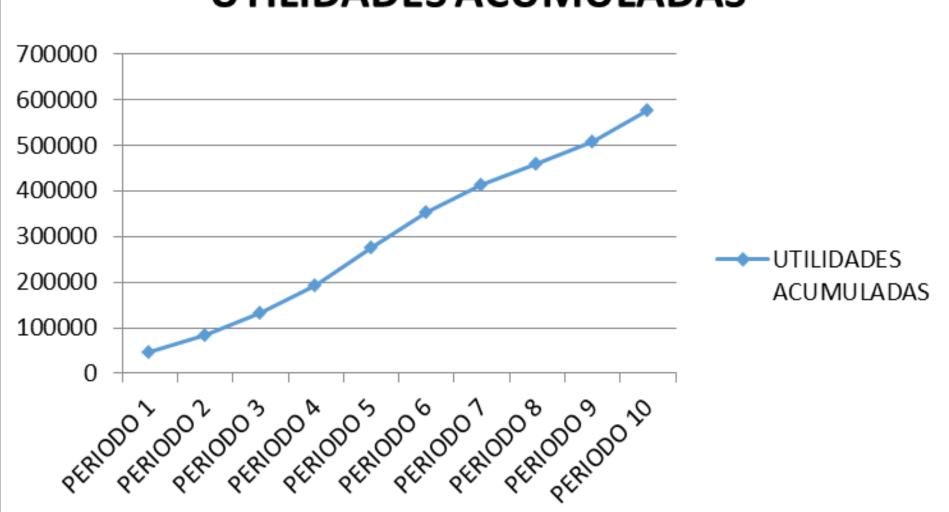
# DECISIÓN N° 9 y 10

- De acuerdo a lo analizado se tomó la decisión para las semanas 33 a la 40; sobre la cantidad de kilos y los medios de transporte.
- Se analizaron los inventarios y acordamos mantener un stock de seguridad de 30,000 kilos.



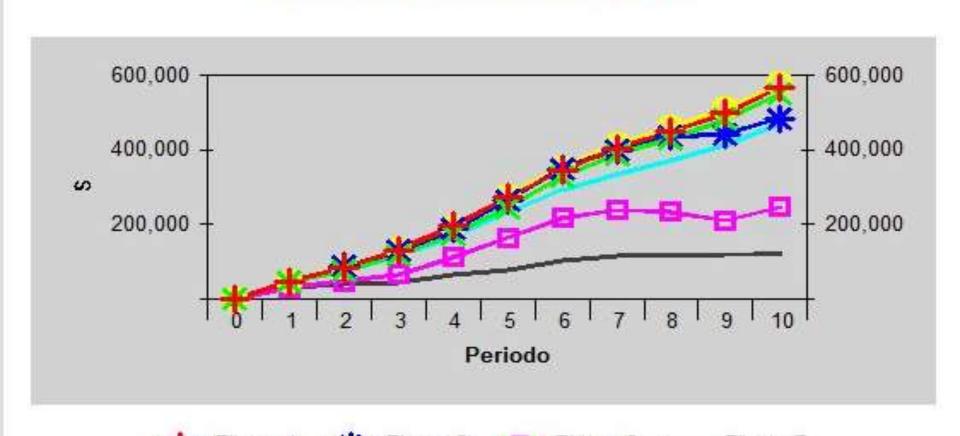
### EVOLUCIÓN DE





# Utilidades Acumuladas en el Grupo

#### Utilidades Acumuladas - MARKLOG

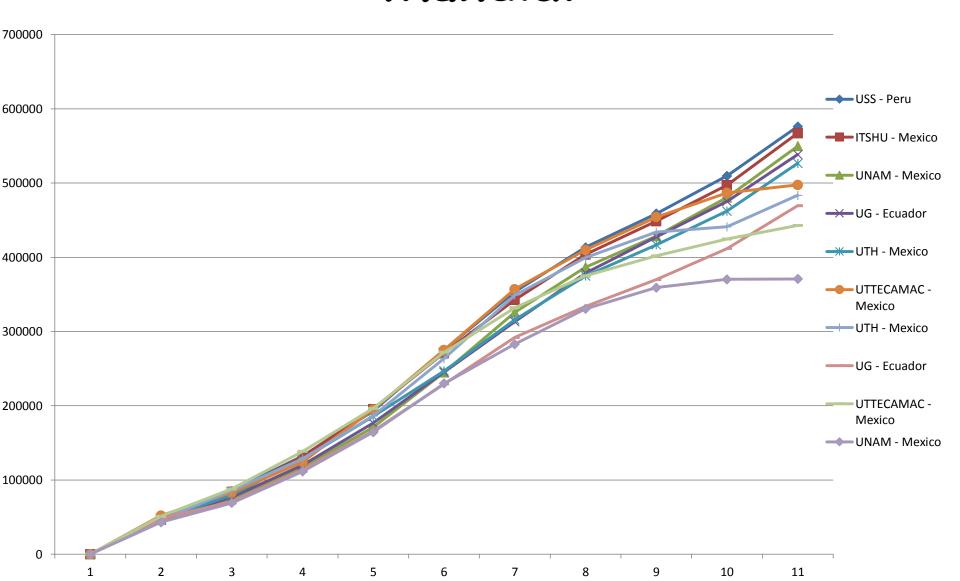


Firma 6

Firma 4

Firma 2

#### Utilidades Acumuladas a Nivel Mundial



### Conclusion

- Nos sentimos orgullosos de haber participado en el "Reto LABSAG Mayo 2015" y haber cumplido con nuestro objetivo: ser ganadores del simulador MARKLOG.
- Si bien las decisiones tomadas fueron las más acertadas; también tomamos decisiones arriesgadas, ya que existen eventualidades que se presentan en este simulador tales como el retraso o adelanto en la llegada del transporte, lo cual desequilibraba nuestro stock de seguridad.



