

Reto LABSAG Noviembre 2014

2° Puesto SIMPRO



**Facultad de Ciencias
Empresariales**

**Escuela Académico
Profesional Administración**

Reto LABSAG Noviembre 2014

2° Puesto SIMPRO

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN

INTEGRANTES

José Roiser Heredia Sánchez

Ricardo Aldana Jara

ASESOR

MA. Luis F. Balarezo J.



**UNIVERSIDAD
SEÑOR DE SIPÁN**



**Ricardo
Aldana Jara**



**Luis F. Balarezo J.
(Prof.)**



**José Roiser
Heredia
Sánchez**

Periodo 1

En este periodo se hace una análisis situacional de la empresa:

- Producción.
- Inversión en control de calidad y mantenimiento
- Paradas maquinas
- Rechazos
- Eficiencia de los operadores
- Satisfacción de la demanda



UNIVERSIDAD
SEÑOR DE SIPÁN

Estrategia con los operadores

- Una vez analizada la eficiencia de cada trabajador, evaluamos la posibilidad de cambiar los menos eficientes por aquellos con un rendimiento superior. Se evaluó la posibilidad de entrenarlos para ver hasta dónde podía aumentar su rendimiento.
- Finalmente preferimos jugar con las eficiencias de los operadores, intercambiándolos en las líneas de acuerdo a los inventarios.

Estrategia con la materia prima

- Analizamos la cantidad necesaria de materia prima de acuerdo a la demanda proyectada al periodo 12, tomando como datos la demanda del periodo 3 y 6 que es la que teníamos como datos iniciales
- Evaluamos los beneficios de comprar materia prima por grandes cantidades para aprovechar descuentos
- Evaluamos el costo - beneficio de la adquisición de materia prima haciendo una comparación entre descuentos y gastos de almacenaje



Producción en la Línea 1

- En la línea 1 se tiene la ventaja de no tener rechazos, por lo se proyectó producir al máximo, de tal forma que los inventarios intermedios nos permita cumplir con los requerimientos de la línea 2.
- Analizamos el monto correcto de inversión en mantenimiento de maquinaria de tal forma que tengamos la menor cantidad de paradas de maquinaria.
- De acuerdo a la distribución de la maquinaria (4 por línea) se tiene que programar dos máquinas a un solo producto.



UNIVERSIDAD
SEÑOR DE SIPÁN

Producción en la Línea 2

- Aquí si es importante la inversión en control de calidad, ya que el propósito es tener la menor cantidad posible de rechazos.
- Igualmente se evalúa la inversión en mantenimiento de maquinaria para no tener paradas de máquina.
- La producción en esta línea es de acuerdo a los inventarios intermedios y lo que la línea 1 haya producido el período anterior
- En periodos de entrega jugaremos con las eficiencias de los operarios para generar mayor producción.



UNIVERSIDAD
SEÑOR DE SIPÁN

Primera decisión

- Se hizo un pedido normal para la adquisición de materia prima. Se compró lo suficiente para los primeros períodos
- Se cambiaron los operadores, colocando los que suponíamos eran los más eficientes, ya que el promedio bordeaba el 83%
- Se programó el máximo de horas en la línea 1
- En la línea 2 se programaron las horas de acuerdo a la cantidad de productos intermedios que había en inventario
- Se entrenaron a todos los operadores con el fin de incrementar su eficiencia



UNIVERSIDAD
SEÑOR DE SIPÁN

Segunda decisión

- En esta decisión procedimos a realizar el respectivo análisis de resultados y la decisión estuvo sujeta a la demanda del periodo siguiente para evitar las multas.
- Se mantuvieron los operadores en las mismas líneas; pero se les cambió de máquinas.
- Se programó la máxima producción en la línea 1
- En la línea 2 se trató de utilizar todos los inventarios de productos intermedios.
- Se siguió entrenando a todos los operadores.



UNIVERSIDAD
SEÑOR DE SIPÁN

Tercera decisión

- Este es periodo de entrega, teníamos que entregar toda la demanda si queríamos evitar las multas, por lo que se jugó con las eficiencias de los operadores para tener la mayor producción posible en la línea 2
- Se programó la máxima producción en la línea 1 con los operadores menos eficientes
- En la línea 2 se programó la producción de acuerdo a los productos intermedios que se tenía en inventarios
- Se mantuvo el entrenamiento a todos los operadores de ambas líneas puesto que todavía era posible recuperar la inversión.



UNIVERSIDAD
SEÑOR DE SIPÁN

Cuarta decisión

- En este periodo pudimos vislumbrar la demanda del periodo 9, por lo que se podía proyectar la necesidad de materia prima, así como la producción y de paso la eficiencia para su cumplimiento
- Se mantuvo la política de maximizar la producción en ambas líneas.
- Tomamos un mayor conocimiento de la eficiencia de los trabajadores y se analiza cuánto podrán seguir creciendo y si era rentable seguir entrenándolos.



UNIVERSIDAD
SEÑOR DE SIPÁN

Quinta decisión

- Lo más importante es cumplir la demanda del periodo 6, por lo que se planificó las horas productivas necesarias, teniendo en cuenta la eficiencia de cada trabajador para cumplirlas.
- Se trabaja con márgenes de error para pronosticar los rechazos y horas perdidas en caso de una parada maquina.
- Vimos la necesidad de materia prima en los siguientes periodos, por lo que se realizó un pedido normal que llegaría en el periodo 9, puesto que aún se desconocía la demanda del periodo 12



Sexta decisión

- Vimos la necesidad de materia prima en los siguientes periodos, por lo que se realizó un pedido normal que llegaría en el periodo 9, puesto que aún se desconocía la demanda del periodo 12
- Los operadores ya habían alcanzado su grado máximo de crecimiento, por lo que ya no resultaba rentable seguirlos entrenando



UNIVERSIDAD
SEÑOR DE SIPÁN

Séptima y octava decisión

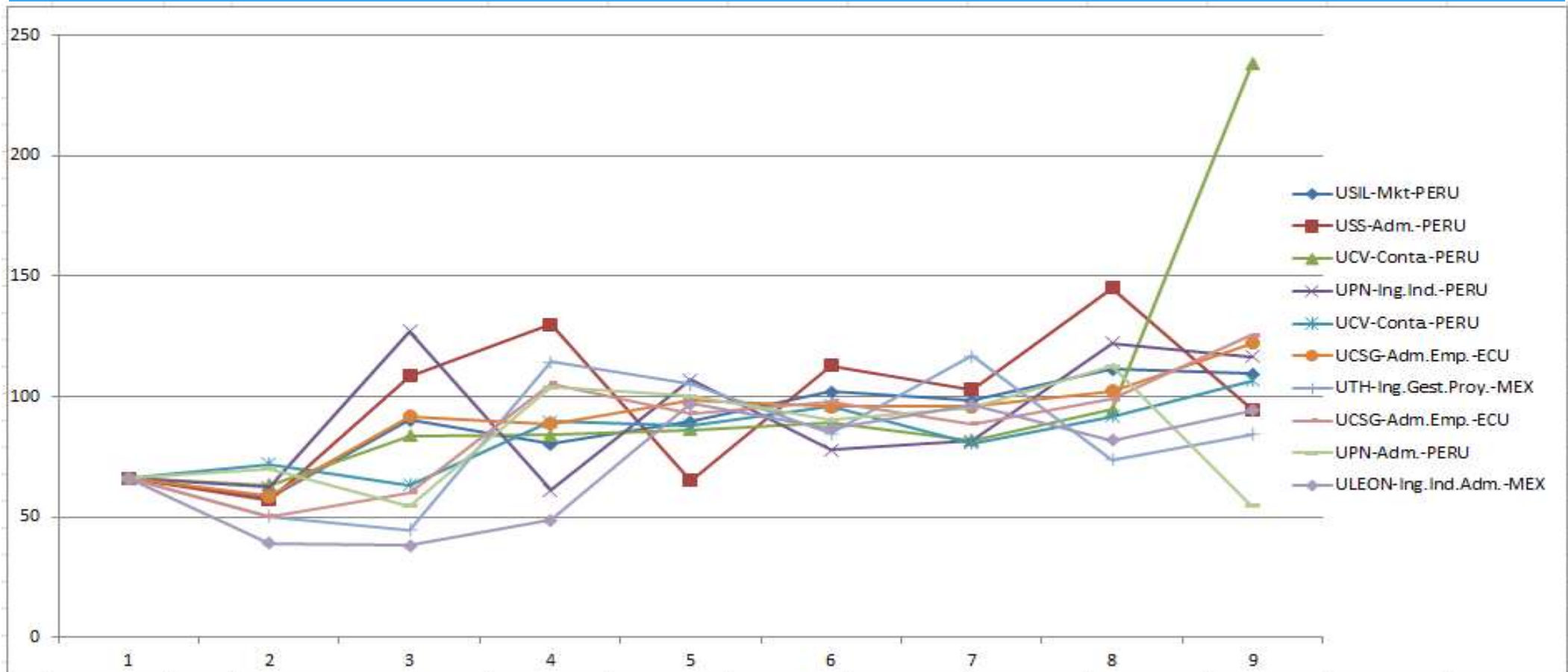
- Con respecto a la producción, incurrimos en realizar ajustes y producir lo necesario para cumplir la demanda del periodo 9, puesto que la del periodo 12 era mucho más accesible.
- Las eficiencias de los trabajadores siguieron creciendo aun sin entrenamiento, lo que permitía realizar un ahorro en horas programadas
- La prioridad era no tener multas en el siguiente periodo, por lo que se programo la línea 2 de tal forma que permitiría terminar los inventarios de productos intermedios



UNIVERSIDAD
SEÑOR DE SIPÁN

Novena decisión

- En la línea 1 la producción ya es mas moderada, puesto que la demanda siguiente es baja, pudiendo ahorrar horas hombre y uso de maquinaria.



Decima decisión

- En la decima decisión se realiza un pedido de urgencia de materia prima para poder cumplir con las 1,500 unidades de materia prima que los requisitos del concurso establecían
- Mientras tanto la producción era moderada, lo necesario para cumplir la demanda siguiente y evitar las multas.



UNIVERSIDAD
SEÑOR DE SIPÁN

Decimo primera decisión

- En este periodo se proyecta la mayor eficiencia posible del siguiente periodo.
- Para nosotros fue el periodo estratégico ya que aquí la producción obedece a la estrategia de levantar la eficiencia en el periodo siguiente.
- Se utilizan todos los inventarios de productos intermedios para tener pocos en el siguiente periodo

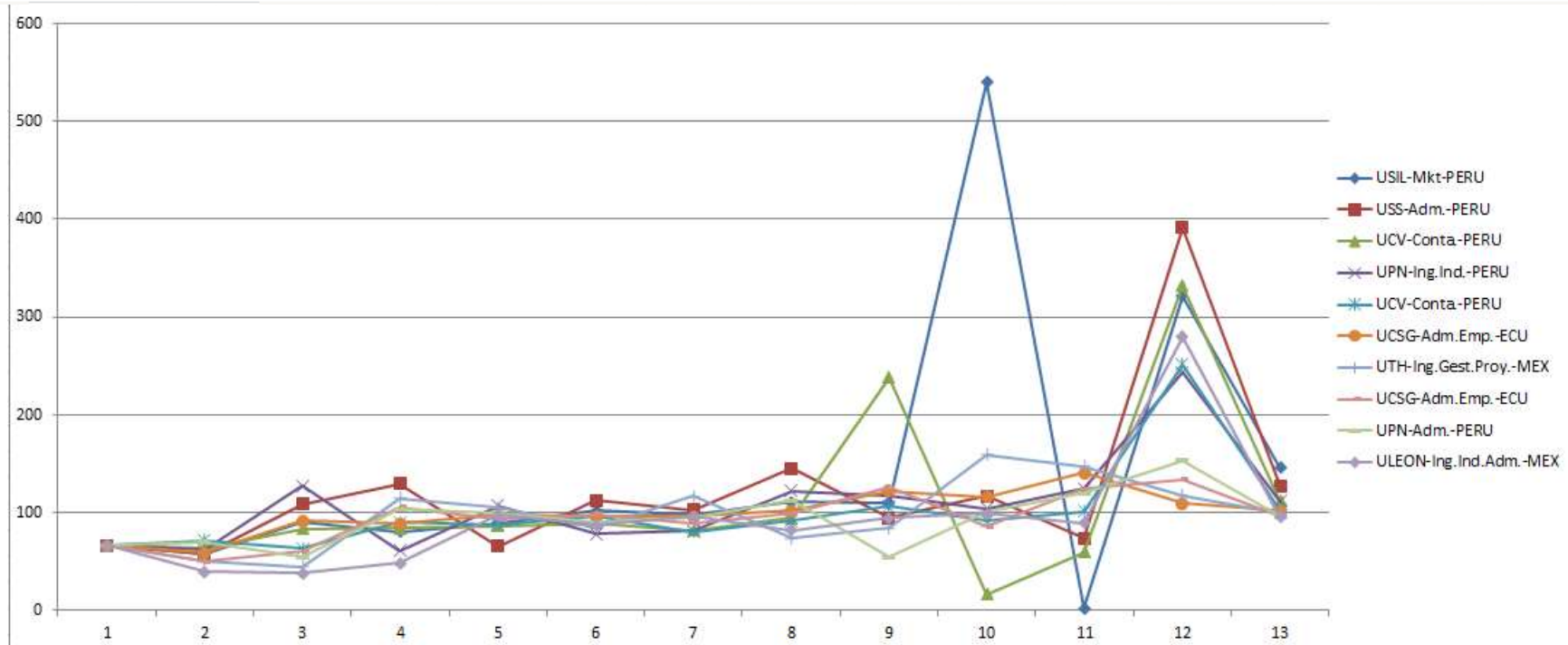
Decimo segunda decisión

- Es la decisión más importante. Aquí se implanta la estrategia final.
- Se produce la mayor cantidad de productos posibles al menor costo posible.
- Ojo, las bases decían producir en la línea 1 los tres tipos de producto, por lo que seria un error no producir en esta línea.
- Se invierte el menor monto posible en mantenimiento y control de calidad, sin perder de vista los rechazos, algo que disminuye la eficiencia.



Resultado Final

Pto.	Industria	Firma	Institucion	Periodo 1	Periodo 2	Periodo 3	Periodo 4	Periodo 5	Periodo 6	Periodo 7	Periodo 8	Periodo 9	Periodo 10	Periodo 11	Periodo 12	Promedio de los 11 periodos
1	RNOV1412	6	USIL-Mkt-PERU	66.11	57.8	90.08	80.12	89.59	101.87	98.16	111.22	109.49	539.87	2	321.17	145.58 Ganador
2	RNOV1414	4	USS-Adm.-PERU	66.11	57.12	108.56	129.71	65.22	112.67	102.77	144.95	94.62	117.16	73.97	391.26	127.09 Ganador
3	RNOV1413	5	UCV-Conta.-PERU	66.11	63.18	83.61	83.96	86.14	88.95	81.88	94.4	237.99	16.22	59.27	332.01	111.6
4	RNOV1412	7	UPN-Ing.Ind.-PERU	66.11	62.18	127.13	61.15	106.83	77.87	81.37	122.05	116.63	104.25	124.49	243.04	111.54 Ganador



Conclusión

- Nuestra estrategia rindió el resultado esperado. Logramos superar el descuido en materia prima que originó la caída de la producción en el periodo 5. Luego realizamos proyecciones más minuciosas
- El juego de simulación es de gran ayuda para despertar la habilidad de los estudiantes. Nos permite tener un panorama que sirve para prevenir hechos futuros y corregir errores antes que se presenten en la realidad



UNIVERSIDAD
SEÑOR DE SIPÁN