

SIMULADOR: SIMPRO



UCV
UNIVERSIDAD
CÉSAR VALLEJO



RETO
LABSAG

ABRIL 2012

INDUSTRIA: 042012R26
FIRMA: 06

Pérez Medina, Daniel Antonio

Salavarría Sánchez, Sergio Cristian

Guevara Ramírez, José Alexander
(Docente)



Introducción

El Presente Reto nos ayudo a recapitular todos los conocimientos Previos que se nos fueron enseñados en los diferentes cursos que llevamos durante nuestra vida universitaria. Intentando así despertar en cada uno de los competidores el interés por investigar e indagar cada punto que nos plantean en los Manuales (Básico y Avanzado) para si poder tomar mejor decisiones.

Puntos Claves

Reprogramación de Maquina

- Si se reprograma una maquina no produce durante su reprogramación y a la vez se paga un monto.
- Si se Cambia x' o X se paraliza 1 hora y se paga \$5
- Si se Cambia y' o Y se paraliza 2 hora y se paga \$10
- Si se Cambia z' o Z se paraliza 3 hora y se paga \$15

Producción

- En una Hora la cantidad producida varia según producto, La MP varia según producto
- Si se produce x' , por hora arroja 50 productos, y se utiliza 1 de materia prima x c/unidad.
- Si se produce y' , por hora arroja 40 productos, y se utiliza 2 de materia prima x c/unidad.
- Si se produce z' , por hora arroja 30 productos, y se utiliza 3 de materia prima x c/unidad.
- Nota: se utiliza los Productos intermedios para producir los Productos finales.

Costo Almacenaje

- Los costos de almacenaje varían de acuerdo al tipo. Materia Prima, P. Intermedios y P. Finales
- Para Materia Prima \$ 0.015
- Productos Intermedios Para $x' = \$ 0.02$; Para $y' = \$ 0.03$; Para $x' = \$ 0.04$
- Productos Finales Para X = \$ 0.03 ; Para Y = \$0.05 ; Para Z = \$ 0.07

Periodo 1

Este periodo fue decidido por el sistema, arrojando los siguientes datos, los cuales serán utilizados como datos iniciales para comenzar a planificar y presupuestar los costos y gastos que realizaremos en nuestras decisiones.

Inventarios:

Materia Prima = 765 pero recibimos 9000 en el periodo 2

Producción Intermedia === $x' = 711$ / $y' = 552$ / $z' = 297$

Producción Final === $X = 413$ / $Y = 288$ / $Z = 232$

Periodo 2

Lo primero que hacemos es analizar las eficiencias de los 28 trabajadores que nos muestra el modulo básico y confrontarlo con el cuadro de eficiencia que se encuentra en el modulo avanzado. Así decidimos cambiar a 5 trabajadores porque a futuro y con un entrenamiento serán los mas productivos.

Se decidió poner a los mas productivos en la línea 2 ya que no tenemos muchos productos intermedios para la próximo periodo. Y se decidió entrenar a todos los trabajadores

Se utilizo las formulas de control de calidad y mantenimiento haciendo una inversión mayor en mantenimiento para nivelar los 150 que invirtió el sistema y así evitar que nos valla a malograr una maquina durante la producción.

Hacemos el cambio de una maquina a “ z ’ ” para poder tener mas productos intermedios.

Periodo 3

Rotamos a los trabajadores mas eficientes para poder cumplir con mayor productos demandados y no pagar mucha multa .

Se calcula la materia prima que será necesaria hasta el periodo 12 y se pide de forma urgente.

La inversión de control de calidad en el periodo 2 fue la adecuada ya que los rechazos fueron mínimos. Por eso de aquí en adelante se invertirá la misma cantidad.

En Inversión en mantenimiento se calcula la formula e invertimos solo lo necesario para que cubra las 8 maquinas.

Se entrena a todos los trabajadores.

Periodo 4

Rotamos a los trabajadores mas eficientes a la línea 1 para poder ir acumulando inventario de Productos Terminados los cuales nos serán útiles mas adelante según la estrategia que el grupo se planteo.

Se entrena a todos los trabajadores.

En la línea 2 solo se manda a producir 11 horas en las maquinas Z porque no tenemos muchos productos intermedios z'.

Periodo 5

Intercambiamos los trabajadores para poder alcanzar los productos finales que nos demandan sin descuidar nuestros inventarios intermedios.

Se entrena a todos los trabajadores.

La inversión en control de calidad, en mantenimiento y en productos que fabrican las maquinas continúan iguales.

Periodo 6

Nuevamente intercambiamos los trabajadores para poder alcanzar los productos finales que se entregaran en este periodo sin descuidar nuestros inventarios intermedios para próximos periodos.

Se espera cumplir con toda la demanda incluida lo que arrastramos del periodo 3.

Se entrena a todos los trabajadores.

La inversión en control de calidad, en mantenimiento y en productos que fabrican las maquinas continúan iguales.

Periodo 7

Presupuestamos hasta el periodo 12 lo que necesitamos en productos intermedios y los productos finales que tendremos que entregar.

Basados en eso comenzamos a mover a los trabajadores y las horas que mandamos a producir.

Se entrena a todos los trabajadores.

La inversión en control de calidad, en mantenimiento y en productos que fabrican las maquinas continúan iguales.

Periodo 8

Disminuimos la producción de la línea 1, en las maquinas que se producen productos z' debido a que ya estamos llegando a tener todos los necesario hasta el periodo 12.

Se entrena a todos los trabajadores.

La inversión en control de calidad, en mantenimiento y en productos que fabrican las maquinas continúan iguales.

Periodo 9

Como ya no es necesaria la producción de los Productos “ z’ “ se hace el cambio de 2 maquinas por el producto “ y’ “.

Se entrena a todos los trabajadores.

Como parte de nuestra estrategia permitimos que nos hagan una recarga de multa por no cumplir con toda la producción de los Productos Y.

La inversión en control de calidad, y en mantenimiento continúan iguales.

Periodo 10

Se procede al cambio de las maquinas de la Línea 2 Del producto “ Z “. Al Producto “X” y del Producto “Z” al Producto “Y”.

Se manda a producir solo 4 horas a cada maquina de la línea 1.

Se manda a producir en la Línea 2, solo lo necesario para cubrir los productos demandados en el Periodo 12 , del Producto “X” .

Se hace un pedido de 22000 de materia prima que llegaran en el periodo 13 para continuar con la producción.

La inversión en control de calidad, y en mantenimiento continúan iguales.

Periodo 11

Por estrategia se manda en control de calidad el monto de \$2000 .

Solo se produce 4 horas en la línea 1 y en la línea 2 lo necesario para hacer el cambio de maquina a Producto “Y”.

Solo se entrena a los trabajadores mas eficientes.

Periodo 12

Nuestra estrategia es producir una cierta cantidad de productos que nos va a brindar un costo estándar superior a cualquier otra combinación que se de dentro del simulador.

Se suspende el control de calidad y mantenimiento.

Los 4 trabajadores mas efectivos se les manda a trabajar en la línea 2 por 12 horas

Se le da descanso a los 4 restantes.

Resultado Final

Cumplimos con nuestro objetivo que fue terminar con la eficiencia mas alta en el periodo 12. la cual fue de 892.05 %.

Se completo con la demanda del Periodo 12 sin multas y se deja inventario final para próximos periodos.

Los trabajadores devolvieron con creces el haber invertido en su entrenamiento ya que están en un promedio de efectividad de 1.22% hasta 1.32 % lo cual no se huera logrado sino se entrenaban.

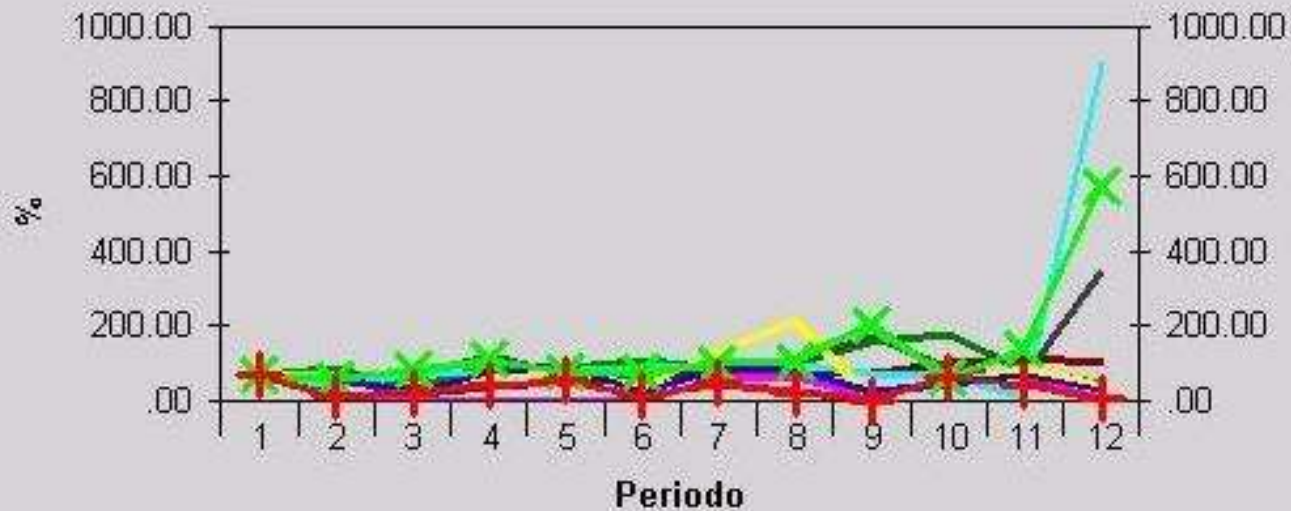
INDUSTRIA: 042012R26

FIRMA: 06

% de Eficiencia VS Estándar - SIMPRO

FIRMAS

- Firma 1
- Firma 2
- Firma 3
- Firma 4
- Firma 5
- Firma 6**
- Firma 7
- Firma 8
- Firma 9



Periodo 12

5.84
572.17
29.27
43.17
8.63
892.05
342.04
99.51
50.96

Conclusiones

Que gracias a nuestros Presupuestos y cuadros proyectados de Excel logramos obtener un buen resultado.

Que a pesar de haber obtenido el 1er puesto , se pudo optar x diversas estrategias que pudieron darnos mayor puntaje.

Que para participar en este tipo de Retos es necesario e indispensable leer y entender los manuales que nos proporcionan, porque ahí encontraremos todos los conocimientos a los cuales echaremos mano para entender lo que el simulador nos ofrece y lo que podemos lograr con el.

Que los conocimientos que adquirimos en nuestras aulas universitarias nos servirá para desempeñarnos como buenos profesionales en el día a día dentro de las labores de una Empresa.

Agradecimientos

- A Michelsen Consulting Ltd por el desarrollo de estos simuladores que ayudan a incentivar el aprendizaje de los jóvenes universitarios.
- A la Universidad Cesar Vallejo – de Trujillo – Perú por brindarnos herramientas que nos ayudan a plasmar los conocimientos que nos inculcan durante nuestra vida universitaria.
- A la Facultad de Ciencias Empresariales – Escuela de Contabilidad y a su Director : Javier Estuardo Navarro Santander por su incondicional apoyo para la inscripción y desarrollo de este Reto.
- A los compañeros de la Carrera de Contabilidad que con sus ánimos y apoyo nos permitieron seguir adelante y poner lo mejor de nosotros para la culminación de nuestro objetivo.



UCV
UNIVERSIDAD
CÉSAR VALLEJO



Creciendo juntos

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE CONTABILIDAD**