

Desde la sección Ayuda se puede descargar la planilla Excel "Asistente.xls" y tendrá acceso a todos esos valores y formulas programadas para simular cambios y ver cómo afectaría al Valor de la Accion

Parámetros Iniciales de la Simulación

1.- Algunos Datos Importantes:

- Saldo en Caja Inicial = Todas las operaciones son pagadas al contado.
- Número de empleados iniciales = Personas
- Porcentaje de utilización de la planta al inicio = % (el óptimo ocurre produciendo al 80% de la capacidad máxima)
- Costo unitario de producción = \$ x unidad (Operando al % de la capacidad máxima)
- Costo unitario total = \$ x unidad (costo de Producción + costo de Administración)
- Inventario de productos terminados inicial = Unidades
- Préstamo Inicial =
- Producción y ventas inicial = Unidades
- Utilidad inicial =
- Rentabilidad actual = (utilidad / ventas) =>

2.- De la Empresa y el Entorno de la Simulación:

- N° de acciones por empresa = Este valor no cambia nunca a lo largo de la simulación
- Valor Libro de la Acción Inicial = Este valor varía en función de los resultados logrados en cada periodo
- Límite máximo de crédito = por empresa
- Tasa de interés por créditos contratados Este porcentaje puede cambiar a lo largo de la simulación
- Tasa de interés por créditos de sobregiro = Este porcentaje puede cambiar a lo largo de la simulación
- Tasa de impuesto a las utilidades =
- Demanda actual = unidades por período (sobre la base de zonas compuestas por 16 empresas)

3.- De la Producción de la Planta:

- Activo fijo inicial = Este valor podrá cambiar en la medida que se haga la decisión N°4
- Relación Activo Fijo/Capacidad de Producción = (\$ de Activo Fijo para aumentar la capacidad de producir 1 unidad más)
- Capacidad máxima de producción inicial = Unidades (\$ 19.500 dividido en 40, se redondea hacia abajo)
- Depreciación % del activo fijo por período = Lineal para todos los periodos
- Depreciación del período al comienzo =
- Número de unidades que produce un empleado en un periodo al comienzo = . Esta cantidad de **UE** podrá variar según la cantidad de Investigación y Desarrollo acumulada que totalice la empresa hasta un momento determinado.
- Cada de Investigación y Desarrollo acumulada se puede aumentar en una unidad más las unidades que fabrica un empleado en un periodo, por ejemplo pasar de UE = a UE = , puede tomar valores intermedios sino se alcanza los)
- Costo de la materia prima = por unidad. Este valor puede cambiar a lo largo de la simulación
- Número de horas hombre por Periodo = Este valor es fijo durante toda la simulación
- Valor hora hombre inicial = Este valor puede cambiar a lo largo de la simulación
- Costo de contratación de cada empleado al inicio = Este valor puede cambiar a lo largo de la simulación
- Costo de finiquito por cada empleado al inicio = Este valor puede cambiar a lo largo de la simulación
- Costo de almacenamiento de cada unidad del Inventario = Este valor puede cambiar a lo largo de la simulación

4.- Calculo del Costo de Producción Unitario:

- El **Costo de Producción** está compuesto por la suma de la Materia Prima + Mano de Obra + Costos de Energía: (MP+MO+CE)
Los valores de cada componente son:
- **Costo Materia Prima** = (MP): Este valor se comunica al comienzo y puede variar a lo largo de la simulación
- **Costo Mano de Obra** = (MO): Se calcula con la siguiente fórmula:

=>

- **Costo de Energía** = (CE): Se calcula con la ecuación cuadrática del tipo ax^2+bx+c :

=>

Parámetros de las Formulas:

- **Valor H.H.** = Valor hora hombre en el periodo (este valor es variable a lo largo de la simulación, comienza con **x hora**)
- **N° Trabajadores** = Número de empleados de la planta. = (este valor cambia según la UE y la producción decidida)
- **N° Unidades Producidas** = Número total de unidades a producir en el período (Decisión N°2) valor inicial =
- **cap.** = Capacidad de utilización del activo fijo, expresado en % (N° Unidades Producidas / Capacidad Máxima).
En la condición inicial tenemos: cap. = de utilización de la planta, luego cap. =
- **Kw** = El valor del kilowatt = Este valor puede cambiar a lo largo de la simulación
- **UE** = Unidades por Empleado = Corresponde al número de unidades que fabrica un empleado en un periodo, refleja la productividad y dependerá de la cantidad acumulada de Inv. y Des. (Decisión N°7) que se haya realizado hasta ese momento.
Luego: El Costo de Producción es:

5.- Calculo del Costo de Administración Unitario:

- El Costo de Administración unitario está compuesto por la sumatoria de:

Luego: El Costo de Administración es:

- **6.- El Costo Total:** Es la suma del costo de Producción y Administración =>