

SIMULACION DE GERENCIA

Preguntas mas frecuentes

José Ignacio Díaz Rettali, Ph.D.

Omar Arturo Diaz, Master en Economia.

PRECAUCION: Hay dos aspectos importantes que los participantes deben tomar en cuenta a la hora de emprender la simulación. Uno es lo referido a la adquisición de la materia prima, la cual debe hacerse con un período de anticipación, pues el pedido se coloca en el período actual pero se recibe y está disponible en el siguiente período. El otro aspecto tiene que ver con la corrida del programa de simulación, el cual solo se puede hacer si están las decisiones de todas las empresas participantes, por lo que, en caso de que alguna empresa no envíe sus decisiones a tiempo, se le asignarán las últimas decisiones tomadas por la Junta Directiva anterior.

EXPLICACIÓN DEL ISLR

El impuesto sobre la renta se calcula sobre los ingresos netos, vale decir VENTAS-GASTOS. Si el resultado es una pérdida, la empresa recibe un crédito igual a lo que la empresa hubiera pagado si el resultado hubiera sido positivo. Para tener una idea del monto de los impuestos se pueden seguir dos alternativas, una mas precisa que la otra. Una forma gruesa de conocer el monto es, después de recibir el primer informe, se divide el monto pagado por impuesto entre la utilidad neta, con lo cual estamos obteniendo lo que se llama la tasa efectiva de impuesto. Esta tasa puede variar en cada período pero es una buena aproximación. La segunda forma es mas precisa y también se calcula sobre el resultado neto de la siguiente manera, a los primeros \$12.500 se le aplica el 21% y el 48% sobre el excedente de utilidad por encima de los \$12.500 Hay un crédito de impuesto del 5% sobre la inversión en equipo, que se deduce de la cantidad de impuesto obtenida de acuerdo al cálculo anterior.

INVENTARIO DE PRODUCTOS TERMINADOS

En el “ESTADO DE OPERACIÓN” se encuentra una línea con “INVENTARIO DE PRODUCTOS TERMINADOS” y una cantidad de 12750 Este valor se refiere al número de unidades de productos terminados que hay al final del trimestre en el almacén. Por otro lado en el “BALANCE GENERAL” se puede apreciar la línea de “INVENTARIO DE

ESTADO DE OPERACIÓN	
MERCADO POTENCIAL (UNIDADES)	109720
UNIDADES VENDIDAS	109720
PORCENT. DE PARTIC. EN EL MERCADO	33%
UNIDADES PRODUCIDAS ESTE TRIMESTRE	100000
INVENTARIO DE PRODUCTOS TERMINADOS	12750
CAPACIDAD DE PLANTA PROXIMO TRIMESTRE	104643

BALANCE GENERAL	
ACTIVO NETO: EFECTIVO	1022000
INVENTARIO DE PRODUCTOS TERMINADOS	153000
INVENTARIO DE MATERIA PRIMA	1200000
PLANTA Y EQUIPO (VALOR DE REEMPLAZO \$7325000)	7325000
PATRIMONIO NETO (VALOR ECONOMICO \$9700000)	9700000

PRODUCTOS TERMINADOS” con una cantidad de \$153.000,00 el cual es el valor monetario de los productos terminados que se encuentran en el almacén para el final del trimestre. Dividiendo el valor entre el número de unidades se obtiene el costo unitario del producto terminado, es decir: $153000/12750 = \$12$ por unidad.

FLUJO DE EFECTIVO

En la información presentada en el reporte de la simulación, entre otras cosas se puede apreciar, referente al flujo de efectivo lo siguiente: En la sección de “FLUJO DE CAJA” se muestran los

FLUJO DE CAJA		
INGRESOS: VENTAS		2808827
EGRESOS: GASTOS EN EFECTIVO	1450972	
IMPUESTO S/LA RENTA	205689	
DIVIDENDOS PAGADOS	53000	
INVERSION EN PLANTA	500000	
MATERIALES COMPRADOS	1000000	3209661
SALDO DE CAJA DEL PERIODO		-400834

ingresos y egresos en efectivo durante el trimestre que acaba de cerrar, con un saldo de \$-400.834,00 Esta cantidad no considera el saldo inicial de caja efectivo en el banco al final del trimestre. Esto quiere decir que el movimiento

al inicio del trimestre, siendo en el “BALANCE GENERAL” en donde se presenta el saldo de

BALANCE GENERAL	
ACTIVO NETO: EFECTIVO	1022000
INVENTARIO DE PRODUCTOS TERMINADOS	153000
INVENTARIO DE MATERIA PRIMA	1200000
PLANTA Y EQUIPO (VALOR DE REEMPLAZO \$7325000)	7325000
PATRIMONIO NETO (VALOR ECONOMICO \$9700000)	9700000

completo del efectivo es como sigue:

Saldo de efectivo al comienzo del trimestre.....	1.422.834,00
Mas ingresos por Ventas	2.808.827,00
Menos egresos en efectivo durante el Trimestre	3.209.661,00
Saldo durante el trimestre	- 400.834,00
Saldo disponible en el banco al final del trimestre	1.022.000,00

POLÍTICA DE DIVIDENDOS

Los accionistas de una empresa usualmente esperan el reparto de dividendos como parte de la recompensa por su inversión en la empresa. De igual manera, ellos saben que el aumento del valor de las acciones es otra forma de rendimiento de la inversión.

Para la Junta Directiva es importante considerar que los dividendos forman parte de la remuneración esperado por los accionistas, sin embargo, hay que considerar que una sana política de dividendos depende de los siguientes elementos:

1. Las utilidades generadas por la empresa
2. La disponibilidad de efectivo en caja
3. Los proyectos o planes de expansión de la planta
4. Las necesidades de capital de trabajo para financiar las operaciones normales de la empresa.

Equilibrar estos elementos es una de las tareas de la Junta Directiva, sin olvidar que una de las fuentes de financiamiento que la empresa posee son las “las utilidades no distribuidas”. Es decir, la

gerencia puede considerar los dos extremos de la política de dividendos, por una parte puede decidir repartir todas las utilidades obtenidas en el período anterior, o puede considerar no repartir dividendos durante algún tiempo. Pero lo adecuado es establecer un reparto de dividendos que tome en consideración los cuatro puntos mencionados anteriormente. Muchas veces se suele adoptar una política de reparto de dividendos, estableciendo un porcentaje de las utilidades del período anterior, pero en todo caso no hay una regla universal o única en esta materia.

GASTOS DE ADMINISTRACIÓN

Los gastos de administración forman parte del grupo de variables no controlables directamente por ustedes (la gerencia), como lo son los gastos de mercadeo o los de mantenimiento, pero si pueden influir de manera indirecta en su comportamiento.

Los gastos de administración crecen con la inflación y se ven influidos por la eficiencia general con que se maneja la empresa, es decir, si no se sigue una política adecuada de mantenimiento de la planta, entonces los gastos de administración pueden crecer un poco mas rápido de lo normal, de igual forma, si se recurre con frecuencia a la utilización del sobretiempo para aumentar los volúmenes de producción, entonces los gastos de administración también pueden crecer mas rápido de lo normal. Así mismo, si se recurre al sobregiro del banco con frecuencia o se mantienen altos niveles de inventario de materia prima o de producto terminado, entonces los gastos de administración pueden crecer por encima de lo normal.

LA CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN

Si la capacidad de la planta es de, por ejemplo, 100.000 unidades por trimestre, quiere decir que sin utilizar sobretiempo la planta puede llegar a producir a costos normales, las 100.000 unidades. Pero se puede llegar a producir hasta un 40% por encima de esta capacidad de la planta, es decir, se pueden producir unas 140.000 unidades, pero los costos de producción y de administración serán mayores. El costo directo de mano de obra aumenta un 50% para aquellas unidades producidas por encima de la capacidad instalada y los gastos de administración aumentan alrededor de \$50.000 (ajustados por inflación) cada vez que se produzca usando sobretiempo.

Por otra parte, si se quiere aumentar la capacidad instalada de la planta, se debe invertir en planta una cantidad de dinero equivalente a \$70 por cada unidad que deseamos aumentar la capacidad. A continuación un ejemplo relacionado con este planteamiento:

CAPACIDAD ACTUAL DE LA PLANTA..... 100.000 UNIDADES POR TRIMESTRE

Se desea aumentar la capacidad actual a 110.000 unidades por trimestre, entonces se deben invertir en planta, de la siguiente manera:

GASTO DE DEPRECIACIÓN ACTUAL	\$220.000,00
------------------------------------	--------------

AUMENTO DE LA CAPACIDAD DE LA PLANTA:

$110.000 - 100.000 = 10.000 \times 70 = \$700.000,00$	\$700.000,00
---	--------------

TOTAL INVERSIÓN EN PLANTA	\$920.000,00
---------------------------	--------------

En el siguiente trimestre aparecerá la nueva capacidad de la planta. Cada vez que se invierte en planta se incurren en unos gastos que aparecen en el Estado de Ganancias y Pérdidas, como “gastos por inversión en planta”

GASTOS POR INVERSIÓN EN PLANTA

Cuando se adquieren equipos nuevos con el objeto de ampliar la capacidad de la planta, se causan unos gastos relacionados con estas compras, y se refieren a gastos administrativos, tales como, gastos de comunicaciones, fax, departamento de compras y otros. Si el monto de la inversión en planta es menor de \$200.000 los gastos derivados son pequeños, pero si la inversión está cerca del millón de dólares, entonces se ocasiona un monto significativo. Los gastos por inversión en planta se pueden estimar utilizando la fórmula siguiente:

$$\frac{(\text{Monto de la inversión en planta})^2}{10.000.000}$$

COSTO DE ACARREO DE MATERIA PRIMA

Este gasto se calcula como el 5% del valor del inventario final de materiales del período anterior.