La evaluación de proyectos en una empresa en marcha

PAÚL LIRA BRICEÑO

La gran mayoría de proyectos, corresponden a los desarrollados por empresas que ya están en marcha. Ampliación de capacidad instalada, sustitución de maquinarias y equipos; conveniencia de alquilar versus comprar, son típicas situaciones que los evaluadores enfrentan en su trabajo cotidiano. Toca pues, explicar cómo evaluarlos.

Lo primero que debemos tener presente, es que, lo que nos interesa, es  
el flujo de caja incremental o marginal, acuérdese que, **para evaluar  
proyectos sólo cuenta lo que varía** (así en negrita y subrayado para que  
no se le olvide). Considere este caso, una empresa que genera S/.500  
000 en ventas mensuales, está proyectando adquirir maquinaria y equipo,  
que le permitirá incrementarlas a S/.850 000. La pregunta que tenemos  
que contestar es, si para evaluar este proyecto, debemos considerar los  
S/.850 000, que es el nuevo nivel de las ventas de la firma como  
ingresos del proyecto. La respuesta es un rotundo no, pues, el proyecto  
incrementa las ventas en S/.350 000,  y esa es la cifra que debe  
emplearse como los ingresos del proyecto. Visto de otra manera, de los  
S/.850 000 vendidos, S/.500 000 ya eran generados por la operación del  
negocio, sin considerar el nuevo proyecto.

Ahora, pongamos esta conclusión, de manera más formal: Cuando se evalúa  
un proyecto, sólo nos interesa identificar y cuantificar los beneficios  
y costos que se generan por este. Por ejemplo, el costo de la materia  
prima de los productos que elaborará el proyecto, naturalmente debe  
considerarse, así como también -en el caso que ocurran- las pérdidas  
contables, que se traducirán en escudos fiscales, para la empresa que  
ejecutará el proyecto. Si desea profundizar, le pido por favor, que  
revise la entrega “Cinco tips para construir un buen FC” de fecha  
30.06.2010.

Queda claro, entonces, que es el Flujo de Caja Incremental, el que  
interesa proyectar.  En el caso de un proyecto de una empresa creada  
para ejecutarlo, no hay problema de elaborarlo, pues, dado que la  
empresa es el proyecto, todos los beneficios y costos originados, se  
deben al proyecto; por lo que el FC de la empresa, es el FC del  
proyecto. Pero, si el proyecto evaluado, es el de una empresa ya en  
funcionamiento, cómo aislamos los beneficios y costos del proyecto.

No se preocupe, es fácil de hacer y, ante usted, tiene dos  
alternativas: La primera es, elaborar de frente el FC incremental del  
proyecto, esta alternativa es la preferida por los evaluadores  
experimentados, pues es una manera rápida de elaborar las proyecciones  
del proyecto. La otra manera, la cual le recomiendo, si no tiene mucha  
experiencia en evaluar proyectos, es proyectar dos situaciones, la  
primera, a la que denominaremos A, es la situación de la empresa sin el  
proyecto (en nuestro ejemplo, ventas mensuales S/.500 000); la segunda,  
a la que llamaremos B, representa la situación de la empresa con el  
proyecto (empresa + proyecto), es decir, S/.850 000 siguiendo con el  
caso. Para aislar el efecto que ha tenido el proyecto en los ingresos,  
lo que hay que hacer, es, a la situación B, restarle la situación A  
(S/.850 000 – S/.500 000), cuyo resultado es S/.350 000, cifra  
correspondiente a las ventas que se deben al proyecto y que deben ser  
utilizadas en las proyecciones correspondientes.

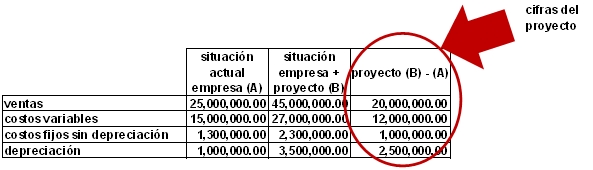
Para una mejor comprensión de lo explicado, trabajaremos un pequeño  
caso práctico. A fin de no infringir derechos de autor, les informo que  
este caso, fue adaptado del texto “Casos prácticos de dirección  
financiera” de Fernandez y Martinez, Pirámide, Madrid, 2000.

*La empresa Fertilizantes Orgánicos SAC,  se dedica a la fabricación y  
comercialización de un fertilizante químico para el sector agrario.   
Sin embargo, está estudiando la expansión de las ventas de ese producto  
a regiones aledañas, para lo cual, dado que tienen su capacidad  
productiva al máximo, necesitaría llevar a cabo una inversión en  
maquinaria por valor de S/.10 millones. El gerente comercial de la  
empresa, estima que dicha expansión, supondrá elevar las ventas  
anuales, que actualmente son 25 millones, hasta alcanzar los 45  
millones cada uno de los próximos 4 años.*

*Los costos variables de FOSAC, suponen el 60%  de las ventas y están  
constituidos, en su totalidad, por las compras a proveedores.  Los  
costos fijos, que actualmente son S/2.3 millones/año, de los que S/. 1  
millón, corresponde a cargos por depreciación, se incrementarán con  
esta nueva inversión en S/. 1 millón anuales (sin incluir la  
depreciación). La depreciación de la maquinaria, se llevará a cabo  
mediante el sistema de línea recta, teniendo ésta, un valor de  
liquidación estimado al final del cuarto año, de S/. 2 millones.  Las  
necesidades de capital de trabajo, se estiman en 10% de las ventas  
incrementales anuales. La tasa impositiva que soporta la sociedad, es  
35% y el costo de capital estimado, el 15%.*

Lo primero que hay que encontrar, es las ventas y los costos que se  
originan por el proyecto. Para tal efecto, debemos construir una tabla  
de este tipo:

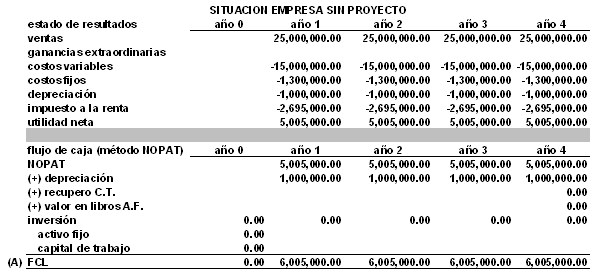
Principio del formulario



Final del formulario

Con estas cifras, estamos en disposición de hacer la evaluación del  
proyecto de FOSAC. Las cifras del proyecto las utilizaremos para  
encontrar el flujo de caja incremental; pero primero, proyectemos el  
flujo de caja de la situación de la empresa sin proyecto (situación  
actual). Recuerde que en ausencia de gastos financieros, el NOPAT  
(Utilidad operativa después de impuestos), es similar a la utilidad  
neta:

Principio del formulario

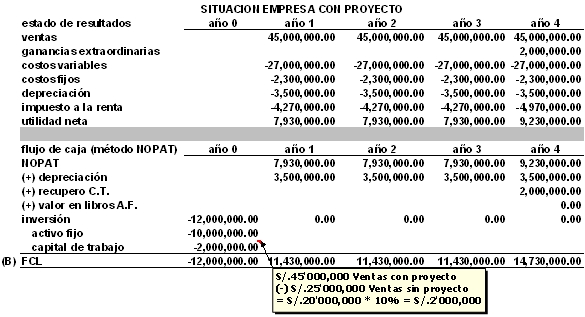


Final del formulario

La maquinaría y equipo que la empresa ya posee y el capital de trabajo para la operación actual no se consideran.

Luego, elaboremos la proyección de la empresa + el proyecto:

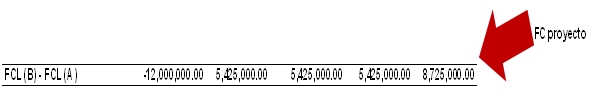
Principio del formulario



Final del formulario

Ahora al FC de la situación empresa + proyecto (B) restemos el FC de la situación empresa sin proyecto (A):

Principio del formulario

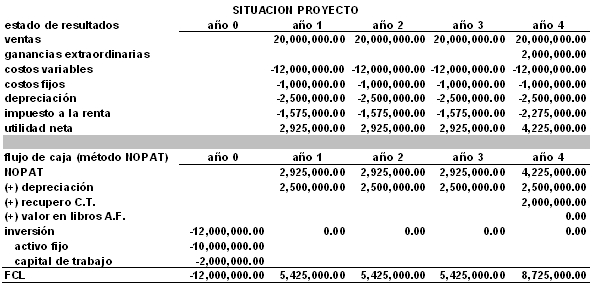


Final del formulario

¡Listo!, hemos obtenido el FC del proyecto.

Sin embargo, usted también, tiene la posibilidad de elaborar de frente  
el FC incremental, es decir, el FC del proyecto. El resultado de ese  
esfuerzo, sería el que se muestra a continuación:

Principio del formulario



Final del formulario

Como es evidente, los dos métodos arrojan el mismo resultado. ¿Cuál es  
mejor?, tal como le dije, depende de su experiencia evaluando  
proyectos, si usted no la tiene; entonces le recomiendo el método que  
involucra elaborar las proyecciones de la empresa y de la empresa + el  
proyecto.

En la próxima entrega explicaré el Valor Presente Ajustado (APV) un indicador de rentabilidad adicional.

**AVISO PARROQUIAL:**  
En la entrega anterior, cometí un error en el escenario 2 del caso que  
analicé. Ya está corregido y agradezco a Chester habérmelo hecho notar.  
Asimismo, reitero que, para estar a tono con la modernidad, mi cuenta en Twitter es @finance\_rules. Espero me puedan seguir.