

Capacitación: adaptado del libro “Director profesional de proyectos”

# ¿Qué es la restricción triple de un proyecto?

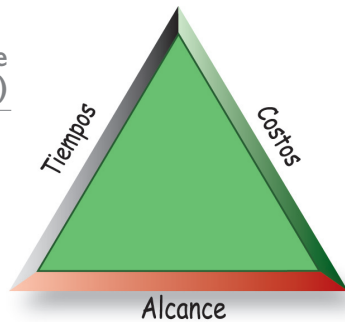


Por Pablo Lledó (PMP)  
Director de MasConsulting  
www.pablolledo.com  
www.masconsulting.com.ar

## ¿Qué es la restricción triple de un proyecto?

Históricamente las variables de la restricción triple del proyecto eran tres: alcance, tiempo y costo (recursos).

La restricción triple (tradicional)



Veamos un ejemplo, que consiste en la construcción de un canal con esclusas donde se definió un alcance de tráfico de 600 millones de toneladas por año. Supongamos que el contratista realizó muy bien los cálculos y elevó una oferta muy competitiva que decía: “Se lo entregamos en 10 años por un valor total de \$5.000 millones”. Pero el cliente dice: “Cómo me lo va a entregar en 10 años. ¡Eso es una barbaridad! Si no me lo entrega en 5 años no me sirve”. Frente a esta situación la variable de la restricción triple que se ajustaría podría ser el precio.

Por ejemplo, el contratista podría responder: “Lo que usted me pide sólo es viable si agrego más personal, más maquinarias y trabajamos 24 horas por día, por lo que el presupuesto ahora asciende a \$8.000 millones”.

Ahora bien, si el cliente responde: “¡Usted está loco, ni siquiera puedo pagarle esos \$5.000 que pretendía! Necesito que termine el proyecto en 5 años y dispongo de un presupuesto máximo de \$3.000, arréglese como pueda!”, lo que puede ajustarse frente a esta situación sería el alcance. El contratista podría responder: “Dado el poco tiempo y presupuesto, lo mejor que podemos hacer es un proyecto con capacidad para 400 millones de toneladas por año”.

Si el cliente insiste con el alcance original de 600 millones de toneladas año, finalizar en 5 años con un presupuesto de \$3.000 millones, no cabe duda que ese proyecto fracasará con consecuencias como las siguientes:

- No se cumplirá con todo el alcance original.
- Se agregarán costos que no estaban en el contrato.
- El proyecto será entregado más tarde de lo pactado.
- El proyecto no cumplirá con los parámetros mínimos de calidad.

- El cliente no quedará conforme.
- Etc, etc, etc.

**Es imposible fijar arbitrariamente todas las variables de la restricción triple; alguna de esas variables terminará ajustando por sí sola.**

Hoy en día se sigue utilizando el término “restricción triple”, pero en la ecuación de restricciones ya no hay sólo tres variables, sino que se incluyen las siguientes seis variables: alcance, tiempo, costo, calidad, riesgo y satisfacción del cliente.

Por ejemplo, de nada sirve un proyecto que cumplió con el alcance, tiempo, costo y calidad técnica, si luego no tuvo satisfacción del cliente en el mercado para poder recuperar la inversión inicial.

La restricción triple ampliada



Otro ejemplo sería aquel proyecto exitoso que cumple con el alcance, tiempo, costo, calidad y satisfacción del cliente. Sin embargo, si pudiera ejecutar el mismo proyecto diez veces, solamente en una de esas situaciones se obtiene un proyecto exitoso. Esto indica que el proyecto tiene un altísimo grado de riesgo.

Hoy en día el término restricción triple se refiere a estas seis variables. Debemos tener claro al momento de formular el proyecto que es imposible fijar de manera arbitraria todas estas variables. Además, tenemos que comprender cómo es la interrelación entre estos componentes del proyecto para desarrollar un plan realista y alcanzable.

**Si cambia un componente de la restricción triple, el director del proyecto debe evaluar el impacto en el resto de las variables.**

**Como ejemplo, en nuestra consultora MasConsulting entendemos la restricción triple, por eso trabajamos BIEN, RÁPIDO y BARATO... ¡Pero usted puede elegir solamente dos de nuestros atributos!**