



RISK DOCTOR BRIEFING

ANÁLISIS DE RIESGO CUANTITATIVO: ¿POR QUÉ MOLESTARSE?

© Julio 2017, David T. Hulett, Ph.D., FAACE

david.hulett@projectrisk.com



Muchos proyectos rebasan su presupuesto y su duración, a menudo debido a las causas siguientes:

- Los planes de Proyecto son sesgados, usualmente demasiado optimistas.
- Los planes de Proyecto no reflejan completamente el impacto de la incertidumbre y los riesgos (incluyendo riesgos específicos del proyecto y riesgos sistémicos).

Afortunadamente, el análisis de riesgo cuantitativo puede ayudar a direccionar ambos, mediante un análisis que consta de dos etapas. La **primera etapa** direcciona las dos causas principales de planes irrealistas:

- **Planes optimistas o sesgados.** Todos los planes de proyecto incluyen estimaciones de coste y duración que están basados en *suposiciones*, y éstas son a menudo optimistas. Por ejemplo, podríamos asumir que los problemas que afectaron a proyectos previos o similares no ocurrirán en este proyecto. O podríamos producir *estimaciones irrealistas* debido a la presión del cliente, la dirección, la competencia y las finanzas del proyecto, que usualmente resultan en planes optimistas que podían ser inalcanzables. Idealmente, si pudiésemos hacer suposiciones de desafío, y eliminar el efecto del optimismo podíamos asegurar que el proyecto comienza con un plan realista. Sin embargo, puede que no sea posible contrarrestar la estimación del sesgo completamente, por tanto, la componente de incertidumbre del análisis de riesgo incluirá normalmente una corrección de las estimaciones optimistas del coste o la duración.
- **Incertidumbre y riesgos.** Los directores de proyecto deben reconocer que las estimaciones de coste o duración son inciertas debido a la *variabilidad inherente*, *el error de la estimación* y *los sesgos en la estimación* (si existe). Además, hay *riesgos específicos del proyecto* y *riesgos sistémicos* que pueden afectar al alcance de los objetivos de tiempo y coste. Estos riesgos deben ser identificados y cuantificados, incluyendo su probabilidad, impacto y qué actividades serán afectadas. Cuando la incertidumbre y los riesgos se incorporan al modelo de análisis de riesgo, los resultados obtenidos usando la simulación de Monte Carlo indicarán un rango de los posibles resultados del proyecto, incluyendo el resultado que se puede esperar cuando no se gestionan los riesgos de forma activa. Estos resultados son más realistas (y usualmente más pesimistas) para la fecha de terminación y el coste total, pero no son el final de la historia.

En la **segunda etapa**, los resultados del análisis de riesgos cuantitativo pueden utilizarse para *guiar las acciones proactivas de gestión de riesgos*. Los riesgos pueden priorizarse usando los resultados de un modelo de análisis de riesgos, que indica dónde la acción de gestión de riesgos conllevaría a la mejora más importante en el resultado del proyecto. La lista de riesgos priorizada constituye el input para un taller o un conjunto de entrevistas, donde pueden desarrollarse respuestas efectivas al riesgo. La implementación de estas respuestas resultará en resultados de Proyecto mejorados, aunque probablemente habrá todavía riesgos residuales que necesitan acción, puesto que relativamente unos pocos riesgos pueden gestionarse completamente.

En general, el análisis de riesgos cuantitativo ayuda al director de proyecto en al menos dos formas:

- Produce un conjunto más realista de resultados predecibles del Proyecto de la fecha y del coste final, así como una estimación de la probabilidad de alcanzar los objetivos del proyecto en tiempo y coste.
- Identifica aquellos riesgos donde la acción de gestión de riesgo sería más efectiva, y guía el desarrollo de respuestas efectivas al riesgo que mejorarán el desempeño del proyecto si se implementan.

El beneficio principal de implementar solo la primera etapa del análisis de riesgo cuantitativo es que produce estimaciones más realistas de la fecha y el coste final, mejor que tener que confiar en valores iniciales deterministas que son objeto de optimismo, sesgos, incertidumbre y riesgo. Pero la mejora del desempeño del proyecto solo llega cuando se implementa la segunda etapa, incluyendo la priorización del riesgo y la implementación de la respuesta proactiva, y ésta es la respuesta real a la pregunta “¿Por qué molestarse?”