



➤ Ingeniero Omar Samaniego, presidente del Comité de Calidad de CAPECO.



➤ Ingeniero Alejandro Polanco, catedrático de dirección de proyectos de la Universidad de Chile.

Explicó que el riesgo tiene entre sus características que es un evento probable, siempre se ubica en el futuro, puede ser positivo (oportunidad) o negativo (amenaza), conocido o desconocido y, en caso ocurra, tendría impacto en al menos un objetivo del proyecto: alcance, tiempo, costo y/o calidad.

El profesional dijo que el análisis cuantitativo de riesgos implica un análisis numérico de los riesgos sobre los objetivos del proyecto, principalmente costo y tiempo.

Detalló que para la realización del análisis cuantitativo de riesgos se debe enumerar los posibles resultados para el proyecto y sus probabilidades; que por lo general se aplica a los riesgos priorizados en el proceso anterior (análisis cualitativo). Se debe evaluar la probabilidad de lograr los objetivos específicos del proyecto de costos y cronograma, e identificar los impactos que requieren de mayor atención, cuantificando su contribución relativa al riesgo general del proyecto.

Aseguró que la técnica más destacada del análisis cuantitativo de riesgos es la Simulación de Montecarlo.

### Gestión de la calidad

El ingeniero Omar Samaniego, presidente del Comité de Calidad de CAPECO y profesional con más de 17 años de experiencia en Sistemas de Gestión de Calidad, indicó en su ponencia que la calidad es definida, según el ISO 9001 como un grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos.

Explicó que para planificar la gestión de calidad, las herramientas

y técnicas que se aplican incluyen el análisis costo-beneficio, costo de la calidad, diseño de experimentos y muestreo estadístico.

En otro punto de su charla, Samaniego habló que la planificación de la gestión de calidad es el proceso por el cual se identifican los requisitos de calidad y/o normas para el proyecto y el producto, documentando la manera en que el proyecto demostrará el cumplimiento con los mismos.

Para ello, el plan de gestión de calidad describe cómo se implementará la política de calidad de la organización. Samaniego explicó que se aborda el control de calidad, el aseguramiento de la calidad y la metodología para la mejora continua de los procesos del proyecto.

También mencionó que el aseguramiento de la calidad es el proceso que consiste en auditar los requisitos de calidad y los resultados de las medidas de control de éste, para asegurar que se utilicen las normas de calidad apropiadas y las definiciones operacionales.

### Gestión de stakeholder

El ingeniero chileno Alejandro Polanco, profesional con más de 25 años de experiencia en Ingeniería en Proyectos EPC-EPCM, y actualmente catedrático de dirección de proyectos y director ejecutivo del diplomado en dirección y desarrollo de proyectos de ingeniería y construcción de la Universidad de Chile, inició su conferencia explicando que el concepto original de stakeholders se atribuye a R.E. Freeman (1984), quien en el campo de la gestión estratégica de empresas

los identificó como los “afectados” por las diferentes actividades de estas mismas.

Añadió que a la fecha, solo en algunos textos de “project management” se ha incluido un capítulo especial relacionado con los stakeholders. A juicio de este autor, esto parece indicar que el tema aun estaría desarrollado y consolidado como un área de conocimiento de la dirección de proyectos.

Detalló que el PMI ha publicado numerosos estándares, entre los cuales se destaca el PMBOK Guide, en el cual el tema de gestión de stakeholders se incorpora a partir del 2013 (PMBOK Guide, quinta edición) como el área de conocimiento número 10.

Polanco declaró que a nivel de las normas ISO también se incluye el tema de los stakeholders en la reciente ISO 21500:2012, (norma guía para la dirección de proyectos), en su capítulo 3.8.

El profesional expuso que los tipos de efectos e impactos en los stakeholders se pueden clasificar en tres categorías: efecto potencial, efecto real y efecto aparente. Detalló que estos tres tipos también se pueden subdividir a su vez en directos e indirectos.

Polanco afirmó que en proyectos de ingeniería y construcción se pueden identificar cuatro elementos sensibles y críticos aplicables a la gran mayoría de los proyectos: propiedad (terreno, servidumbres, expropiaciones), agua (derechos, usos, reposición), recursos naturales (uso, reposición) y suelo (uso, botaderos, empréstitos, capa vegetal). ■