



Misión CDT



# Gestión de calidad

**Más de veinte profesionales del sector participaron de la reciente misión tecnológica a Brasil con el objetivo de observar en terreno la aplicación de sistemas de gestión de calidad. Los resultados fueron altamente positivos.**

Por Marcelo Casares

Con una intensa agenda y la organización de la Corporación de Desarrollo Tecnológico (CDT), se desarrolló la misión tecnológica «Brasil 2004» que incluyó una serie de actividades en las ciudades de Brasilia y San Pablo. Un total de 23 ejecutivos, pertenecientes a destacadas constructoras nacionales como Icafal, San Felipe, L y D, Edeco, Ingevec, Ecomac, Brotect, Concreta y Precon, entre otras, tuvieron encuentros con prestigiosos profesionales brasileños especializados en la aplicación de Sistemas de Gestión de Calidad (SGC). A su regreso, la delegación chilena destacó dos aspectos como los más relevantes: los programas público-privado de aplicación de SGC y las diferentes estrategias sobre subcontratación en el desarrollo de proyectos de edificación.

## Juntos por la calidad

En la capital brasileña la misión chilena conoció el SGC denominado PBQP-H que desarrollan en conjunto el Ministerio de las Ciudades de Brasil (Ministerio de Vivienda en Chile), la Caixa Económica Federal (similar al chileno Banco Estado) y todas las constructoras que ejecutan proyectos públicos. En este sistema, compuesto por cuatro niveles (A, B, C y D), las empresas comienzan por la etapa inferior (D) y a medida que cumplen con los procedimientos estipulados y avanzan en la aplicación de los sistemas de gestión de calidad ascienden de categoría hasta alcanzar el nivel A de la PBQP-H, compatible con la norma internacional ISO 9000.

«Nos llamó la atención el trabajo mancomunado que existe entre el sector público y privado. Es que ambas partes son conscientes que esta metodología genera beneficios para todos, ya que el Estado está seguro de contratar constructoras eficientes que ejecutarán buenos proyectos y a su vez, con una gestión en pos de la calidad, las empresas

son más rentables, alcanzando mayor productividad», señala Carlos Felipe Montero, gerente general de Constructora San Felipe y jefe de la misión.

El profesional de inmediato establece una clara diferencia con la realidad chilena, no sólo porque se observa en nuestro país una menor aplicación de SGC, si no porque las constructoras deben trabajar individualmente para incorporar en su gestión estándares de calidad. Como ejemplo señala la disposición del Ministerio de Obras Públicas de exigir la Norma ISO 9000 a todas las constructoras incluidas en sus registros en las Categorías 1 y 2, a partir del 1 de enero del 2005. «Las autoridades chilenas debieran comprender que la aplicación de los sistemas de gestión de calidad es un proceso gradual, como bien lo demuestra la experiencia brasileña», agrega Montero.

Durante la misión también se pudo observar constructoras brasileñas que, al no estar en directa relación con las obras estatales, abordan con otras estrategias la gestión de calidad. En la visita a Matec, de San Pablo, se destacaron los rigurosos sistemas internos de compras, programación, control de no conformidades, manuales de procedimientos y una filosofía de empresa orientada a la calidad. Sin embargo, los máximos ejecutivos de la compañía aseguraron que no les interesan las normas de certificación ISO. «Esta constructora claramente maneja sistemas de gestión de calidad casi mecánicamente, tal vez sin saberlo. Son sólidos en este aspecto, lo que se refleja en sus buenos resultados», señala Montero.

La adopción de un SGS se refleja a simple vista y es notorio incluso para las personas que no son tan cercanas a la industria de la construcción. «Que de sorprendida por los altos estándares de seguridad y prevención de riesgo que había en las obras. Todas las personas tenían sus elementos de protección, los materiales en su lugar y ni siquiera un papel en el suelo, factores que responden a una política de calidad», comenta Andrea Carramiñana,

ejecutiva de fomento de CORFO, quien recomienda la realización de nuevas misiones para continuar con la investigación de sistemas de gestión para la calidad en la industria de la construcción.

Hermann Noll, subgerente de estudios de la CDT y coordinador nacional de la misión, destaca la importancia del factor medioambiental durante el análisis previo de los proyectos. «Los organismos estatales responsables de esta área establecen exigentes requisitos para la aprobación de obras viales y viviendas».

### Con y sin subcontratistas

La delegación no pudo distinguir tendencias en Brasil sobre la subcontratación en el sector de la construcción, ya que tuvieron la oportunidad de conocer las dos caras de la moneda. Por un lado, en la empresa de Brasilia Paulo Octavio la subcontratación casi no existe, y en sus numerosos departamentos se resuelven los múltiples requerimientos de la ejecución de un proyecto. «Por ejemplo, fabrican desde sus propios moldajes hasta los letreros», comenta Montero.

En cambio, en la visita realizada a la firma Gafisa la realidad era radicalmente distinta. La gestión de esta constructora consiste en subcontratar todo y sólo se dedica a administrar. La obra gruesa, las terminaciones, las diversas instalaciones y hasta la supervisión del avance del proyecto, corresponde a empresas externas.

«Si tomamos estos dos casos, queda claro que no hay una fórmula única para llegar al éxito, porque ambos modelos arrojan grandes beneficios para ambas constructoras. Optar por una u otra alternativa depende de las experiencias que tuvo cada empresa y por el nivel de los subcontratistas que existe en el mercado. En este campo, no podemos hablar de tendencias definitivas en Chile, pero sí está claro que la subcontratación está creciendo en nuestro país», indica Alfredo Echavarría, gerente de operaciones de Precon.


## Un programa de calidad

Actividades destacadas de la misión realizadas entre el 11 y el 17 de abril del 2004. La organización, responsabilidad de la Corporación de Desarrollo Tecnológico (CDT), fue calificada como «impecable» por los integrantes de la delegación.

### Brasilia

- **Reunión Ministerio de las Ciudades:** Conocer la experiencia oficial en aplicabilidad y exigencia de sistemas de gestión de calidad basados en la norma ISO 9000-2000, según el Programa PBQP-H.
- **Caixa Económica Federal:** Programa aplicado para la gestión pequeñas y medianas empresas, por Ivan Domínguez.
- **Exigencias de PBQP-H en Licitaciones Públicas:** Reunión sobre experiencia gubernamental por Sigmar Bielfeld, coordinador PBQP-H del Distrito Federal.
- **Visita a obras:** observar en terreno la forma de evaluar y supervisar el trabajo de subcontratistas. Constructoras Paulo Octavio y Caenge

### San Pablo

- **Visita a obra de DERSA** (Desenvolvimento Rodoviario S.A.): Con el fin de observar en terreno las exigencias de calidad y gestión.
- **Reunión con Sinduscon-SP:** Análisis de la situación que han debido enfrentar las constructoras asociadas.
- **Fundación Vanzolini:** Reunión con certificador de sistemas de gestión de calidad y niveles de exigencia.
- **CTE:** Reunión con un consultor de sistemas de gestión especializado en edificación.
- **Gafisa, Villagio Panamby:** Visita en terreno para observar la aplicación de sistema de gestión de calidad en proyecto habitacional.
- **Inpar:** Visita para ver planes de aseguramiento de calidad.
- **Tecnum:** Visita para conocer un sistema de gestión integrada.
- **Matec:** Experiencia en la aplicación de sistemas informáticos de planificación y control de obras. 

[www.cdt.cl](http://www.cdt.cl)

