



Especial para *Petrotecnia*

La ISO y sus desafíos

La *International Organization for Standardization* (ISO) es un organismo internacional integrado por institutos nacionales de normalización de 148 países y cuya secretaría general ubicada en Ginebra, Suiza, coordina todo el sistema. ¿Cuáles son los desafíos que enfrentan para los próximos años? ¿Qué relación tienen con otras organizaciones de este tipo? ¿Qué grado

de participación tienen en la industria del petróleo y del gas? Estas son algunas de las preguntas que la redacción de *Petrotecnia* envió al secretario general de la ISO, Alan Bryden, y cuyas respuestas nos brindan una visión general de lo que está sucediendo y cuáles son sus objetivos estratégicos para los próximos años.

¿Qué información estadística poseen acerca de la implementación de las normas ISO por parte de la industria del gas y del petróleo, tanto en el upstream como en el downstream?



Por **Alan Bryden**
Secretario general de la *International Organization for Standardization* (ISO)

AB Las normas ISO son voluntarias. Cuando una compañía implementa nuestras normas no tiene que informar a la ISO, de manera que en la mayoría de los casos no contamos con estadísticas detalladas de su uso. No obstante, ISO desarrolla las normas en respuesta a la demanda del mercado con especialistas provistos por los sectores que las implementarán –de manera que cuando la demanda es intensa y se nos proveen los recursos para hacer el trabajo, sabemos que se están implementando nuestras normas–.

Esto es lo que sucede con el sector del petróleo y del gas. La ISO está a cargo de un programa destinado a proveer una serie general de normas internacionales para una amplia selección de materiales, equipos y estructuras



offshore que son vitales para la industria del petróleo y del gas. Estas normas son responsabilidad básicamente, del comité técnico de la ISO, ISO/TC 67. Son desarrolladas utilizando un proceso de consenso que involucra a más de mil especialistas de la industria del petróleo y del gas de todo el mundo.

Se han publicado más de cien normas ISO y está prevista la publicación o la revisión de otras quince en el año 2004.

Ahora, estas normas internacionales se están implementando intensamente en las zonas petroleras y gasíferas de todo el mundo –incluyendo América, Europa y China– para reemplazar a las normas industriales y nacionales y las especificaciones de las compañías.

En lo que respecta a la industria, estas normas permiten reducir los costos y los tiempos asociados con el hecho de tener que cumplir con múltiples especificaciones divergentes y facilitan el intercambio a través de las fronteras nacionales. En cuanto a las autoridades regulatorias, las normas ofrecen las bases técnicas para las regulaciones y ayudan a lograr niveles de seguridad más altos a través de mejores diseños.

¿Cuáles son sus planes en lo que respecta al desarrollo de normas específicas para el sector del petróleo y del gas?

AB Este tema quedó aclarado en la respuesta a la última pregunta. Lo que puedo agregar son los antecedentes de nuestro programa actual para este sector. Durante muchos años, las normas de la American Petroleum Institute (API) fueron las normas internacionales por las que se regía la industria del gas y del petróleo. Dado que más del 80% de los pozos productores del mundo libre se encontraban ubicados en los Estados Unidos, estas normas generalmente satisfacían las necesidades de la industria. No obstante, en las décadas de 1970 y 1980, los grandes proyectos de desarrollo fuera de los Estados Unidos crearon una nueva necesidad de contar con normas verdaderamente internacionales que evitaran los significativos cambios técnicos requeridos por las múltiples especificaciones locales.

Como resultado, el TC 67 fue revigorizado y su secretaría fue delegada al API cuyas normas existentes servían de base para el trabajo del comité. El API adoptó una política en virtud de la cual, cuando resulta pertinente, integra las actividades de desarrollo de sus normas con las de la ISO. Como lo indica el rendimiento del TC 67, la industria del petróleo y del gas y la ISO han descubierto un rico “reservorio” de asociación en el desarrollo de normas internacionales.

¿Cuál es el desempeño de la nueva versión ISO 9001: 2000 en comparación con la anterior?

AB La respuesta más relevante para sus lectores es destacar el hecho de que la norma ISO 9001:

2000 ha resultado suficientemente atractiva para el sector internacional del petróleo y del gas para ser adoptada como la base de su nueva especificación técnica para la gestión de calidad.

ISO/TS 29001: 2003, *la industria petrolera, petroquímica y del gas natural– Sistemas de gestión de calidad específicos de cada sector– Requisitos para las compañías de provisión de productos y servicios.*

Se considera que esta norma pasará a ser la base común y única de los requisitos formulados en términos de sistemas de gestión de calidad de la industria del petróleo y del gas en todo el mundo. La norma ISO/TS 29001 incorpora el texto exacto de la ISO 9001: 2000 e incluye los requisitos detallados, específicos de cada sector, para el diseño, desarrollo, producción e instalación y servicio de los productos. Nuevamente, este es el resultado de la fructífera colaboración entre la ISO y el API.

La ISO/TS 29001 está disponible para ser utilizada por los fabricantes de equipos y materiales de la industria del petróleo y del gas (upstream y downstream), los proveedores de servicios para la industria del petróleo y del gas y para los compradores de equipos, materiales y servicios.

¿Cuál es la posición de la International Organization for Standardization (ISO) en lo que respecta a los acuerdos de reciprocidad con otras organizaciones de normas tales como el API, la IEC, la ASTM y el IRAM?

AB Ya he analizado con cierto detenimiento nuestra excelente asociación con el API en un sector industrial específico. A nivel de la normalización internacional, la ISO también ha establecido una excelente asociación con el IEC cuyo rango de actividades –el campo de la electrotecnia– complementa al nuestro. El enfoque principal de nuestra asociación es la tecnología de información, respecto de la cual colaboramos en forma conjunta con la ITU (International Telecommunication Union).

Varios comités de la ISO tienen una antigua tradición de referenciación normativa de las normas ASTM en las normas ISO y en los últimos años la ISO y la ASTM han llevado a cabo un proyecto de colaboración en el área de la dosimetría de las radiaciones, que condujo a la elaboración de veinticinco normas conjuntas ISO/ASTM. La ASTM también provee, por delegación del ANSI (American National Standards Institute), varias secretarías de comités de la ISO, proporcionando al mismo tiempo la secretaría de varios US TAGs (comités afines) a los comités de la ISO.

El IRAM es el instituto nacional miembro de la ISO para la Argentina, que el año pasado albergó a unos 350 delegados de 110 países participantes de la XXVI Asamblea General de la ISO celebrada en Buenos Aires –la primera vez que este encuentro anual de miembros de la ISO de todo el mundo tiene lugar en un país latinoamericano–. Entre otros logros y contribuciones, el IRAM provee actualmente la presidencia de la ISO/CASCO, el comité sobre evaluación del cumplimiento, cuyo trabajo es tan importante para facilitar el comercio internacional y es reconocido como tal por la WTO.

¿Cuáles son los desafíos que enfrentará la ISO en los próximos años?

AB El primer desafío es enfrentar la expansión del alcance de la normalización para abordar nuevos sectores de servicios –incluyendo los servicios financieros– la seguridad general, la seguridad y calidad de los alimentos, los sistemas de transporte inteligentes, las nuevas tecnologías y las buenas prácticas de gestión, para constituir una oferta completa en apoyo del desarrollo sustentable.

En segundo lugar, nuestras normas tienen que ser relevantes para el mercado. No debemos sobrecargar el sistema con elementos de trabajo que no sean relevantes.

El tercer desafío consiste en mejorar la participación satisfaciendo las necesidades de un mayor compromiso de una franja más amplia de grupos de interés, tales como los consumidores y otros miembros de la sociedad civil afectados por las normas ISO, las pequeñas y medianas empresas y las autoridades públicas.

El cuarto desafío implica comunicar mejor los beneficios de la normalización y nuestro modelo económico, que se basa en los ingresos provenientes de las ventas.

El quinto y último desafío es desarrollar estrategias para poder navegar estos tiempos complejos por los que estamos atravesando. Para superar este desafío hemos llevado a cabo un relevamiento –ISO Horizonte 2010– que ofrece a nues-

tros miembros y grupos de interés una oportunidad para transmitir sus expectativas. Hemos redactado un borrador de nuestro plan estratégico para el período 2005-2010 sobre la base de esta consulta, que será presentado ante la asamblea general para su aprobación el próximo mes de septiembre. Se han identificado siete objetivos estratégicos que pueden sintetizarse de la siguiente manera:

- 1) Alcance: productos, servicios, buenas prácticas de cumplimiento y evaluación del cumplimiento.
- 2) Acercamiento a los grupos de interés: industria, autoridades públicas, consumidores.
- 3) Relevancia global e inclusión.
- 4) Apoyo a los países en desarrollo.
- 5) Promoción del uso de las normas internacionales como alternativa o soporte para las regulaciones.
- 6) Proveedor neutral de toda la gama de normas para la evaluación del cumplimiento.
- 7) Mejoramiento de la eficiencia del proceso de desarrollo de normas, por ejemplo a través de la utilización intensiva de herramientas informáticas y de una gama diversa de materiales a entregar.

Es indudable que estos puntos se relacionan en particular con el hecho de asegurar que atendamos mejor a la industria del petróleo y del gas. ■