



Breve análisis del papel de la industria del petróleo y del gas en la gestión ambiental, la seguridad y la salud

Por **Ing. Alberto Francisco Andrade** e **Ing. Luis Concina**, YPF S.A.

En los últimos años, las empresas del sector evolucionaron de tal modo que pasaron de cumplir tareas de simple filantropía, a cumplir un papel de ciudadanas corporativas en la protección de la seguridad, la salud y el Medio Ambiente.

La industria petrolera ha sido pionera en utilizar sistemas de gerenciamiento diseñados para proteger la salud, la seguridad y el Medio Ambiente, invirtiendo tiempo, energías y finanzas para asegurar su *performance* cuantificable y la mejora continua.

En forma creciente, las áreas que resultan de interés para la explotación del petróleo y del gas se superponen con áreas protegidas por su rica biodiversidad. Esta superposición entre las necesidades energéticas y la protección de la naturaleza ha llevado a la industria a implementar técnicas de extracción y de desarrollo que sean compatibles con la conservación del Medio Ambiente. Como ejemplo de esto están las consideraciones del EBI (Energy and Biodiversity Initiative), que fue creado para desarrollar y promover prácticas para compatibilizar la protección de la biodiversidad con el desarrollo de la industria extractiva.

La mayoría de las compañías en la industria del *upstream* han certificado sistemas de gerenciamiento en línea con estándares públicos tal como la International Organization for Standardization (ISO). Asimismo, otras empresas han adaptado sus sistemas para cumplir con estos estándares.

Adicionalmente, nuestra industria ha desarrollado una serie de guías recomendadas en temas de salud, seguridad y Medio Ambiente (SSA), tales como las del Instituto Argentino del Petróleo y del Gas, IAPG, y la de la Asociación Regional de Empresas del Sector Petróleo, Gas y Biocombustibles en Latinoamérica y el Caribe, ARPEL; desde hace más de 15 años.

En muchos casos, estas guías recomendadas han sido adoptadas por los propios Gobiernos, como bases para desarrollar sus regulaciones. Las guías de ARPEL para Latinoamérica y el Caribe para la industria del petróleo son un ejemplo.

Como las regulaciones, leyes y decretos en materia de salud, seguridad y Medio Ambiente varían de un país a otro, la industria ha adoptado políticas corporativas considerando objetivos y prácticas de trabajo globales que se adaptan a estos cambios. Dichas políticas corporativas en muchos casos superan las exigencias de las normativas legales.

Políticas corporativas

El mejoramiento continuo de estas políticas y la implementación permanente de estrategias en este sentido juegan un importante rol en el desarrollo de operadores conscientes de la importancia de preservar la salud, la seguridad y el Medio Ambiente. La mayoría de las compañías operadoras han adoptado políticas corporativas para proteger el Medio Ambiente en todas sus operaciones; estas políticas son las bases para lograr objetivos de buena *performance* y mecanismos que permitan progresar en materia de SSA.

Esta implementación usualmente involucra a las comunidades locales en los procesos de decisión sobre actividades que puedan afectarlos.

La tarea de lograr un mejoramiento continuo incluye una combinación de innovaciones tecnológicas que nos indican qué hacer, por ejemplo:

- En exploración sísmica, las técnicas de relevamiento 3D y 4D permiten obtener un mapeo de la conformación geológica del subsuelo con mucho más detalle que hace veinte años, lo cual minimiza el número de pozos perforados y el consumo de materiales en el proceso. De igual modo, estas técnicas permiten adaptar (dentro de ciertos límites) el diseño de prospectos para minimizar el impacto al Medio Ambiente.
- Otras técnicas de perforación, como pozos horizontales y pozos dirigidos, han revolucionado a la industria extractiva y reducido el impacto que se produce al abrir las locaciones (perforando pozos dirigidos desde una misma locación). El resultado de esto es un menor impacto ambiental, ya que se reduce notoriamente la apertura de locaciones.
- En operaciones de *downstream* se han realizado importantes avances en el gerenciamiento de residuos:

se los recicla y convierte en productos limpios. Uno de los mayores logros en la pasada década ha sido la reducción de emisiones provenientes de la combustión del gasoil y naftas, mediante la reducción del contenido de azufre y la eliminación del plomo.

- La actividad de nuestra industria genera un fuerte impacto positivo en las economías regionales. Como ejemplo, basta con citar el empleo de miles de personas; y en algunos casos, trabajadores provenientes de “comunidades de origen” que, como resultado de nuestras operaciones, tienen por primera vez en sus vidas acceso a agua potable, y los niños que por primera vez han sido vacunados para prevenir distintas enfermedades.
- Son de destacar las obras de responsabilidad social empresaria que, en su carácter “de ciudadano corporativo”, lleva a cabo la industria en las áreas donde opera. Dentro de estas comunidades, como un vecino más, el sector se involucra en los intereses comunitarios. De esta forma, ayuda con centros de formación en aspectos ambientales para un mejor aprovechamiento de sus recursos naturales, cursos de higiene y de salud, fundación de dispensarios médicos para primeros auxilios, colaboración con escuelas locales, etcétera.

Así es como nuestra industria evolucionó en los últimos años: pasó de llevar a cabo tareas de simple filantropía, a cumplir un papel de ciudadano corporativo.

No obstante, aún existe una fuerte desconexión entre lo que la industria entiende que *son* sus responsabilidades y lo que otros (comunidades, Gobiernos, ONG y hasta empleados) piensan que *deben ser*. Este es un tema que sólo puede tratarse trabajando colectivamente para buscar un entendimiento mutuo. ■

Bibliografía: Fuentes de información de AESA e IPIECA.