



Las estadísticas

El IAPG cuenta con un área de estadísticas de fácil acceso, donde se procesan las cifras de producción, elaboración y distribución de todos los productos de hidrocarburos en la República Argentina.

¿Con qué herramientas cuentan las personas que trabajan con petróleo y gas para obtener información exhaustiva sobre las áreas, su historia, los números de su producción desde que se inició la actividad hace décadas, o incluso sobre los números y los aspectos legales que han afectado a cada pozo?

El IAPG cuenta con un área de estadísticas de fácil acceso online, donde se procesan las cifras de producción, elaboración y distribución de los hidrocarburos en la República Argentina, a través de sus productos.

Esa es, quizás, la información estrella que ofrece el instituto. Por un lado, los suplementos estadísticos incluidos en la revista *Petrotecnia* o a los que puede accederse en la web. Mes a mes, se ofrecen tanto estadísticas interactivas e información, como la producción de pe-

tróleo y gas natural media diaria por operador, por área, por cuenca y por provincia; el balance de gas natural, la producción de petróleo y gas natural mensual; el petróleo elaborado y los subproductos obtenidos por refinería; las ventas totales de los principales subproductos por empresa; y la producción de propano, butano, gas licuado y etano.

Por otro lado, la información del área. Desde la incorporación en 1994 de un *software* especialmente diseñado, se creó el Sistema de Información Estadístico para Petróleo y Gas (SIPG) que brinda información estadística mensual sobre petróleo y gas por área y yacimiento, en los módulos *upstream* y *downstream*. El primero incluye, además, el capítulo SIPG Pozo, con información pozo por pozo.

Este sistema, de fácil acceso *online*, se basa en el Sistema de Información Geográfica (SIG), cuya información se encuentra georreferenciada y se visualiza a través de capas inteligentes que pueden activarse y desactivarse para poder realizar distintas consultas, generar listados y armar salidas cartográficas según las necesidades de información. Los datos suministrados incluyen más de 600 áreas productivas y exploratorias, el análisis de la situación legal y contractual de los operadores, los permisos y las concesiones vigentes y las tablas de reservas y de producción por área, además de los pozos exploratorios perforados desde 1907 a la fecha, el trazado de gasoductos y la ubicación de las plantas compresoras y principales refinerías.

Cada módulo ofrece un listado de tablas con valores volumétricos, actuales e históricos, en base a los cuales el usuario puede agrupar fácilmente la información, observar gráficos y bajar datos. El SIPG es una herramienta adecuada para la toma de decisiones; es sencillo para consultar, ya que simplemente requiere una computadora con conexión a Internet.

Con el cambio de siglo, se continuaron proyectos de años previos y se generaron nuevos. Es el caso de la obra *Concession Handbook*, ofrecida en forma ininterrumpida hasta el año 2011. Consistía en un CD con la información más relevante de los "permisos de exploración" y las "concesiones de explotación" de todo el país.

La obra incluía un mapa impreso de las Concesiones de la Argentina, de 1,30 x 0,90m, con los bloques productivos, exploratorios, la situación actualizada de los bloques, los yacimientos y los ductos. Además, era posible adquirir los mapas por cuenca o el set de las cinco cuencas productivas, incluyendo el trazado de los gasoductos troncales, con un detalle técnico por tramo, con cada una de las Plantas Compresoras y la ubicación de las principales Refinerías del país.

El CD contenía una ficha técnica por área donde se detallaban datos tales como el operador, los propietarios con su respectiva participación en la conformación del consorcio, las coordenadas de los esquineros, la superficie, la fecha de inicio y expiración de contrato, el porcentual de pago de regalías y el régimen legal, según el tipo de contrato.

La obra se actualizaba tres veces al año con sus respectivos mapas murales.

A partir del año 2012, se decidió realizar un importan-



te cambio de tecnología mediante el desarrollo del Sistema de Información Geográfica (SIG), que permite al usuario el ingreso online al sistema. En la página del IAPG se encuentra el link de acceso al programa, que se actualiza en forma permanente.

Este considerable adelanto tornó innecesario continuar con la obra *Concession Handbook*, que fue reemplazada por el Sistema de Información Geográfica de Petróleo y Gas "GEO-PG".

Si bien el contenido base de la información es el mismo en ambos productos, en el GEO-PG se han incorporado datos de la actividad exploratoria desde el descubrimiento del Petróleo en el país (año 1907) a la fecha. Cada uno de los 6.765 pozos exploratorios perforados en el país hasta la actualidad cuenta con una ficha técnica, en la cual es posible conocer la empresa operadora, su ubicación, el tipo de pozo, su profundidad y los resultados obtenidos.

Una de las principales ventajas del Sistema Geográfico, además de la información incorporada, es que permite al usuario navegar observando toda la extensión del país, y acercarse a una cuenca, a una provincia o a un área hasta llegar a un pozo, con la imagen satelital correspondiente que un brinda aspecto real a lo que se visualiza. Además, incluye ciudades, pueblos, rutas, hidrografías, espejos de agua, Parques Nacionales, etc.

El sistema ofrece un menú desde donde se pueden exportar los mapas (Argentina, cuencas, áreas) en formato digital.

Es de fácil acceso, con una navegación rápida e intuitiva que se realiza mediante menús desplegados, y el usuario no requiere ningún tipo de conocimiento previo de sistemas SIG.

En distintas etapas, está previsto incorporar al GEO-PG oleoductos, pozos productivos de Petróleo y Gas, como así también los abandonados o destinados a recuperación secundaria. De esa forma, se incorporará a la base de datos información técnica sobre los 65.000 pozos existentes en todo el país.



Módulo *upstream* del SIPG

Este módulo contiene datos sobre:

1. Producción de petróleo y agua asociada por yacimiento, área, provincia, cuenca y operador.
2. Producción y distribución de gas por yacimiento, área, provincia, cuenca y operador.
3. Propiedad de la producción de petróleo y de gas por empresa.
4. Estado de los pozos.
5. Pozos terminados y metros perforados.
6. Reservas de petróleo y de gas.
7. Producción de gas licuado y gasolina en centros de tratamiento de gas.

Incluye datos históricos anuales de producción de petróleo y gas a partir de 1970, datos históricos mensuales a partir de 1980 para petróleo y de 1991 para gas.

Módulo *downstream* del SIPG

Este módulo contiene datos sobre:

1. Petróleo procesado y subproductos obtenidos por

refinería y empresa.

2. Importación y exportación de petróleo, gas natural y subproductos por empresa y país.
3. Ventas totales de subproductos por empresa.
4. Producción de gas licuado y gasolina en centros de tratamiento de gas.
Incluye datos históricos anuales a partir del año 1970, y mensuales a partir de 1994.

Módulo SIPG – Pozo

Contiene datos sobre:

1. Producción de petróleo, gas y agua asociada por área, yacimiento, formación y pozo.
2. Estado de los pozos.
Incluye datos históricos mensuales a partir de 1990.
Además, el IAPG edita una serie de libros de divulgación sobre la actividad de la industria de los hidrocarburos destinada al público en general, y otra destinada a la capacitación profesional, en la cual se incluyen los trabajos técnicos y las conclusiones de los principales congresos que realiza el Instituto. ■