

# Habrá refinería sin ingenieros

► Pueden enfrentar la demanda laboral mediante consorcios con firmas extranjeras

Alma Hernández

El desarrollo de la ingeniería básica y el proyecto de conceptualización y planeación denominado FEL para la construcción de la refinería Bicentenario requerirá más de 1 millón de horas hombre de ingeniería, mientras que toda la capacidad del País apenas llega a 600 mil.

Se estima que el proceso de contratación podría darse mediante consorcios entre firmas internacionales y nacionales, para hacer frente a la demanda.

Ernesto Ríos, especialista en la materia, mencionó que el desarrollo del FEL permitirá a Pemex evitar sobrecostos y retrasos en los tiempos de entrega para la construcción de la megaobra.

Agregó que en alrededor de ocho meses se requerirán de más de 1 millón de horas hombre de ingenieros.

Contando toda la capacidad de ingenieros en el País, más las firmas de ingeniería en México, refirió, apenas se llega a las 600 mil horas.

Por su parte, Petróleos Mexicanos informó que están elaborando las bases de licitación para publicarse este mes en el Diario Oficial de la Federación.

Teófilo Gutiérrez, integrante de la Academia de Ingeniería, consideró por su parte que en este proceso se deben complementar las necesidades que se presentarán a futuro para el desarrollo de la ingeniería necesaria previo al inicio de la construcción de la

refinería.

Recordó que el desmantelamiento de la ingeniería en el País provocó que se redujera la planta de ingenieros, con la consecuente falta de capacidad actual, pero que podrá complementarse mediante la compra de servicios fuera del País.

“Seguramente participarán firmas nacionales e internacionales en este proceso de elaboración de la ingeniería”, señaló.

En el libro Acciones Estratégicas para el Desarrollo de Proyectos de Infraestructura, elaborado por integrantes de la Academia de Ingeniería, Ríos recuerda que a finales de los años ochenta, con el impulso de las empresas paraestatales, se desarrolló una gran capacidad de ingeniería para la ejecución de proyectos.

La cantidad de horas hombre ha disminuido, al menos en Pemex, de 30 a 7 u 8 millones.

Anticipa que es necesario preparar este tipo de recursos y apoyar a las empresas de ingeniería y construcción para fortalecer la capacidad de desarrollo de estos servicios en el País.

## Poca existencia

### 650,000

horas hombre de ingenieros tiene actualmente México.

### 30

MILLONES de horas hombre se tuvieron hace dos décadas.

### 8

MILLONES de horas hombre se podrían agregar por año al País.

Fuente: Academia de Ingeniería y Colegio de Ingenieros Civiles

