ESTADO DE LA INGENIERIA EN VENEZUELA

Ing. Manuel Torres Parra

El presente informe fue elaborado para ser presentado en el primer encuentro de Academias de Ingeniería de Países Iberoamericanos a celebrarse en Madrid del 26 al 29 de noviembre de 2007.

Tiene la intención de ofrecer una idea panorámica de la Ingeniería en Venezuela. Comienza dando cifras del país, luego la situación de la ingeniería, su contribución al desarrollo del país y finalmente se ofrece información de la Academia de Ingeniería y el Hábitat.

Situación del país

Venezuela (916 mil km^2) tiene una población de 27.8 millones de habitantes (2007) con una densidad de 30.3 hab/km^2.

El índice de alfabetismo es de 93% (2004) con el 83 % (2006) de la población con acceso a agua tratada. El índice de desarrollo humano (104) es de 0,784 (2004). El PIB es de US$ 172.6 millones (6209 $/c) con un crecimiento anual del 5% (2007). La inflación es del 17,3% con un desempleo del 10.5%.

La actividad minera fundamental corresponde al petróleo, la bauxita, el mineral de hierro, el oro y el carbón. La actividad industrial más destacada es: la refinación de petróleo, la metalurgia, la siderurgia, la alimentaría y la química. La infraestructura se ha ido deteriorando paulatinamente.

Políticamente hay una democracia con tendencia autoritaria y de extremo socialismo y un fuerte capitalismo de Estado.

Organización de la ingeniera en el país

En el país existen (2007) unos 180 mil profesionales de la Ingeniería (90%) y de la Arquitectura (10%) que corresponde a 6.5 profesionales por 100 mil habitantes (5.8 Ing./100 mil h) una cifra inferior a la estadounidense (7.3) y la antigua República Federal Alemana (8.9), pero superior a la francesa (5.1) y canadiense (4.4).

El porcentaje por especialidades es el siguiente: Civil (17.5), Mecánico (11.5), Arquitecto (10.0), Industrial (9.1), Electricista (8.1) Agronomía (7.1) Químico (6.1), Sistemas (4.2), Electrónico 83.7), Petróleo (3.2), Computación (2.3), Forestal (1.4) y otros (15.8).

El crecimiento actual de la población de ingeniería es del 6.7 % anualmente superior al crecimiento de la población (1.3%).

Por ley de ejercicio, es obligatorio el registro en el Colegio de Ingenieros de Venezuela, órgano encargado de: 1. Servir de guardián del interés público, 2. Actuar como asesor del Estado en los asuntos de su competencia, 3. Fomentar el progreso de la ciencia y de la técnica, 4. Vigilar el ejercicio profesional y 5. Velar por los intereses generales de sus miembros y en especial por su dignidad, sus derechos y su mejoramiento.
El Colegio de Ingenieros cubre el territorio a través de 22 Centros Regionales y 14 Seccionales.

Los ingenieros se agrupan libremente además, en 26 Sociedades Profesionales, unas de disciplinas (de títulos) y otras de especialidades (multidisciplinarias).

Contribución de la ingeniería al desarrollo del país

La contribución de la Ingeniería organizada se realiza a nivel nacional y regional. En las Universidades con representantes ante Consejos de Facultades de Ingeniería y ante el gobierno nacional y regional en comisiones de licitaciones de las obras públicas. Contribuyó en su tiempo (1958) con la creación del Ministerio de Planificación y realizó con frecuencia quinquenal Congresos de Ingeniería contentivos de propuestas en las áreas de agricultura, ambiente, minería, energía, industria y servicios públicos. Actualmente organiza las jornadas de "Pensar en Venezuela" con la intención de formular propuestas anualmente.

La ingeniería a través del ejercicio contribuye en investigación y docencia en los Institutos de Investigación y en las Universidades. Mediante el diseño, la operación y el mantenimiento, contribuye individualmente y en empresas consultoras, en empresas mineras, petroleras, de energía, de comunicaciones, metalurgias e industriales. Contribuye además en la construcción, instalación y montaje en empresas constructoras y de servicios.

En función de políticas públicas y en normativas legales y técnicas actúa primordialmente en los Ministerios afines: Agricultura, Infraestructura, Industrias, Energía y Petróleo, Ambiente y Vivienda.

A nivel regional en las oficinas de planificación regional y a nivel municipal – de las grandes ciudades – en las Ingenierías Municipales en ordenamiento del territorio y desarrollo urbano.

La Ingeniería contribuye sustancialmente en el producto interno de las actividades económicas: petrolera, minera, manufacturera, electricidad y agua, construcción, transporte y comunicaciones que totaliza alrededor del 50% del producto interno de la nación. Entre los años 1997 y 2005 ha descendido esta participación en 7,96%. La mayor causa ha sido la disminución de la construcción (15,98) y la petrolera (3,98)

La Academia de la Ingeniería y el Hábitat

La Academia fue creada por ley el 17-9-98 y fue instalada el 21-9-99.

Consta de 35 Individuos de Número y podrá tener hasta 3 Miembros Correspondientes por cada una de las 24 entidades federales que constituyen el país.

El objetivo central de la Academia es contribuir al desarrollo de las ciencias, la tecnología y las artes vinculadas con las disciplinas de la ingeniería y el hábitat y a los estudios relacionados con el aporte de esas disciplinas al desenvolvimiento integral del país.

Tiene una biblioteca con 6000 volúmenes, edita dos boletines y dos monografías anualmente, realiza 20 conferencias técnicas anuales, emite 2 declaraciones anualmente y mantiene una página informativa en la red mundial con un noticiero técnico.

Manuel Torres Parra
Noviembre, 2007