

# Reglamentos legales y arancelarios en el ejercicio del Ingeniero Consultor en el mundo

*El ejercicio profesional de la ingeniería de consulta está sometido en todo el mundo a Reglamentaciones diferentes según los países, las cuales han sido en parte resumidas en el informe que se presenta a continuación.*

La FIDIC es una entidad esencialmente integrada por ingenieros consultores de Europa, EE. UU. y Canadá. En su Asamblea General de 1970, reunida en Bruselas, se decidió crear un Comité de Trabajo sobre los Reglamentos o Normas que ordenan legal y arancelariamente el ejercicio de la ingeniería en todo el mundo.

El Comité comenzó sus tareas a partir de su definitiva constitución el 3 de julio de 1971 por los ingenieros Werner Kambeck de Alemania, G. Bourgois de Francia y Jens T. Frolund de Dinamarca.

A fines de 1972 produjo el presente informe preliminar destacando que el mismo adolece de fallos provenientes de posibles errores en la interpretación del cuestionario o en la elaboración de respuestas por los consultados —socios de FIDIC y miembros de la FMOI—, de las dificultades idiomáticas y de la diversa significación de las mismas palabras en países con la misma lengua.

A pesar de esos inconvenientes, dicho informe sirve suficientemente al propósito esencial de difundir entre los ingenieros de todo el mundo una imagen general de las modalidades del ejercicio profesional en otros países.

## A) INFORME DEL COMITE

### 1. Alcance y Protección Oficial del Título de Ingeniero solo o asociado a otros términos:

La protección oficial del título ingeniero difiere considerablemente. En ciertos países, no existe. Depende de particularismos de la reglamentación en la que el ejercicio del Ingeniero Consultor está abarcado.

En algunos países existe la protección de los títulos académicos o de un título obtenido por otra formación completa. Noruega puede ser citada como ejemplo: «Ing. Civil» puede llamarse quien prueba su formación completa en escuela técnica noruega.

En Francia, según las reglamentaciones, quien se nombre (o llame) «Ingeniero Diplomado» está legalmente obligado a indicar la Universidad, la

Escuela o el Instituto de enseñanza superior que le confirió el diploma. Una protección de título similar hay en Finlandia. Existe allí una doble protección titular, a nivel universitario y colegial comparable al de Master of Science y Bachiller en Ciencia. Varias reglamentaciones hay en la República Federal Alemana. Quien tenga un grado académico, por ejemplo, «Dr. Ing.» o «Dip. Ing.» debe estar investido por exámenes aprobados. Si no lo hizo, se le aplicaría la ley por ostentar títulos académicos. El título «Ing.» (grad.) está reservado a quienes terminaron sus estudios en la «Fachhochschule» alemana (antes Escuela de Ingeniería). Paralelamente existe, como señalamos más arriba una protección de la denominación profesional de «Ingeniero».

Lo cuestión que se plantea es saber en qué medida pueden llevarse los títulos extranjeros. En la República Federal Alemana, por ejemplo, para ostentar títulos académicos extranjeros se necesita el acuerdo de la autoridad competente. Obtenido éste, la relación alemana del grado académico no puede aplicarse. Más exactamente, un ingeniero francés diplomado deberá llamarse en la República Federal Alemana «Ingenieur diplômé» y no «Diplom. Ingenieur».

En Noruega, en cambio, quien tiene una formación correspondiente a la de un Sivilingenieur puede llamarse tal cual «Sivilingenieur».

La influencia directa de tales reglamentaciones sobre el ejercicio profesional del Ingeniero Consultor debe ser mínima. Sin embargo, por tales reglamentaciones, y en forma indirecta, se suministran condiciones previas para la protección del ejercicio profesional del Ing. Consultor.

De la tenencia de los títulos académicos u otros debería resultar la posibilidad de publicidad limitada, en tanto y cuanto que sea justamente permitido al Ing. Consultor hacer publicidad. Aquel que puede llamarse en sus encabezamientos o membretes, en almanaques, en las guías telefónicas y en prospectos y publicaciones científicas, como «Profesor», «Dr. Ing.», «Dipl. Ing.», «Ing. (grad.)» podrá obtener de eso un cierto provecho publicitario.

Para especificar, hay que agregar lo que sigue: Quien, en el extranjero, publica por ejemplo, un artículo bajo su título entero o quien ocasionalmente utiliza su membrete usual, no lo lleva en el sentido de la ley. No se puede hablar de usar un título salvo que éste sea usado de un modo intenso, sobre todo en un período largo.

### 2. La designación profesional de «Ingeniero»

Es necesario distinguir el título «Ingeniero» de la designación profesional «Ingeniero». Los dos no deben ser confundidos. Quien haya pasado un examen de Ingeniero no ejerce la profesión de «Ingeniero». Para la defensa de los derechos adquiridos, las leyes reglamentan la protección de la designación profesional en algunos países, establecen que quien lleve la designación profesional «Ingeniero» en el momento de la puesta en vigencia de las leyes respectivas puede continuar llevándolo. Otra excepción es la siguiente: aquel que posea el diploma de fin de estudios de una especialidad en ciencias naturales, por ejemplo, como matemático diplomado o físico diplomado, puede llamarse igualmente «Ingeniero» cuando ejerce una actividad profesional respectiva.

En tanto que las leyes contienen la protección de la designación profesional «Ingeniero», dos alternativas pueden distinguirse, y que son esenciales para el ejercicio profesional del Ingeniero Consultor.

2.1. Las leyes profesionales simples que protegen solamente la designación profesional de «Ingeniero», sin adjudicar o reservar al Ingeniero un campo de actividad determinada. Pueden citarse aquí las leyes relativas al Ingeniero de la República Federal Alemana y de Bélgica.

2.2. Las leyes profesionales calificadas que adjudican a los Ingenieros, misiones profesionales determinadas y reservadas exclusivamente para ellos. Dos ejemplos de esto son las de Italia y Chile.

#### Las leyes profesionales simples.

Las reglamentaciones simples, como las de la República Federal Alemana y de Bélgica, difieren en su contenido. En la República Federal Alemana, la designación profesional de «Ingeniero» está protegida sola o asociada con otros términos. La Ley no señala sin embargo ningún detalle relativo a la asociación de los términos. El Ingeniero tiene libre elección, abstrayendo los grados académicos. Puede titularse Ingeniero Consultor, Consulting Engineer, Ingeniero Comercial, Ingeniero Forestal o Ingeniero Agrónomo, aunque carezca de la formación especificada. La situación es distinta en Bélgica. Allí nadie se titula Ingeniero Comercial si no ha terminado bien una formación específica. La abre-

viatura «Ir» se reserva a los Ingenieros Civiles, Ingenieros Químicos y de las industrias agrícolas.

Las leyes contienen reglamentaciones asegurando los derechos adquiridos, como por ejemplo en la República Federal Alemana. Aquel que, antes de la vigencia de las leyes relativas al «Ingeniero» (1969 y 1970), y ha ejercido una actividad bajo la designación profesional «Ingeniero» sin los estudios correspondientes, puede seguir usando esta designación profesional siempre que avise su intención a las autoridades competentes.

La cancelación del uso del título profesional «Ingeniero» no está reglamentada. La República Federal Alemana, en cambio, obliga al retiro del permiso acordado a los autodidactos, si los hechos justifican que no poseen las nociones técnicas necesarias y que la vida y salud humanas estén en peligro.

Como Estado Federal, en la República Federal, como es el caso de EE.UU., para la designación profesional «Professional Engineer», el problema está en qué medida las leyes profesionales reconocen la cláusula de reciprocidad en cada «Land». La República Federal Alemana da la solución simple de que los «Länder» tienen reciprocidad general para reconocer la designación profesional «Ingeniero».

Falta mencionar el uso de la designación profesional de los ingenieros extranjeros. En Bélgica y en la República Federal Alemana, necesita la autorización oficial. La República Federal Alemana tiene una variante: la autorización se acordará cuando haya equivalencia en la formación para obtener los títulos. Esto rige sin excepción para las personas provenientes de los Estados Miembros de la Comunidad Económica Europea. Para los otros países, la autorización podría denegarse si la reciprocidad no está asegurada.

Es evidente que estas reglamentaciones legales no protegen a primera vista el ejercicio profesional del Ingeniero Consultor. Es cierto que el llamado Ingeniero Consultor debe poder usar la designación profesional «Ingeniero». Por otra parte, hay suficiente posibilidad de delimitarla, con otras designaciones como Consultores o similares.

Tales leyes relativas al Ingeniero pueden ser, sin embargo, indirectamente significativas para el ejercicio profesional del Ingeniero Consultor. En la República Federal Alemana, estas leyes relativas al Ingeniero sirven por ejemplo de trazo de unión a fin de reglar la Bauverordnungs-Gesetz. Para esto, es necesario estudiar el derecho de firmar los planos de los edificios. Según los proyectos de reglamentación vigentes, tienen ese derecho entre otros, aquel que puede usar la designación profesional «Ingeniero» según las leyes relativas al Ingeniero de «Länder» y quien pertenezca a una especialidad del sector de la construcción.

## Las leyes profesionales calificadas

Las reglamentaciones legales relativas al «Ingeniero» son muy radicales, como por ejemplo se presentan en Italia y en Chile. La razón está en que estas leyes determinan especialmente las funciones que cumple el Ingeniero. Las leyes excluyen a otros grupos profesionales del cumplimiento de estas tareas. Esto evidencia que el ejercicio profesional del Ingeniero Consultor está muy influenciado.

En los dos países, el ejercicio profesional está ligado a organismos profesionales, en los cuales el Ingeniero debe estar inscrito para ejercer. Obsérvese que la legislación italiana asimila a los ingenieros y arquitectos, mientras que en Chile lo son los Ingenieros y Técnicos. En Italia existe una «Orden de Ingenieros y Arquitectos»; en Chile una «Orden de Ingenieros y Técnicos» (el Colegio de Técnicos) que están vinculadas orgánicamente. Los «Colegios u Ordenes» llevan los registros en los cuales se inscriben los Ingenieros.

La condición previa a la inscripción, contrariamente al Profesional Engineer, no consiste en la experiencia profesional. Debe poseer, según los informes disponibles, un diploma expedido por una universidad de la Nación.

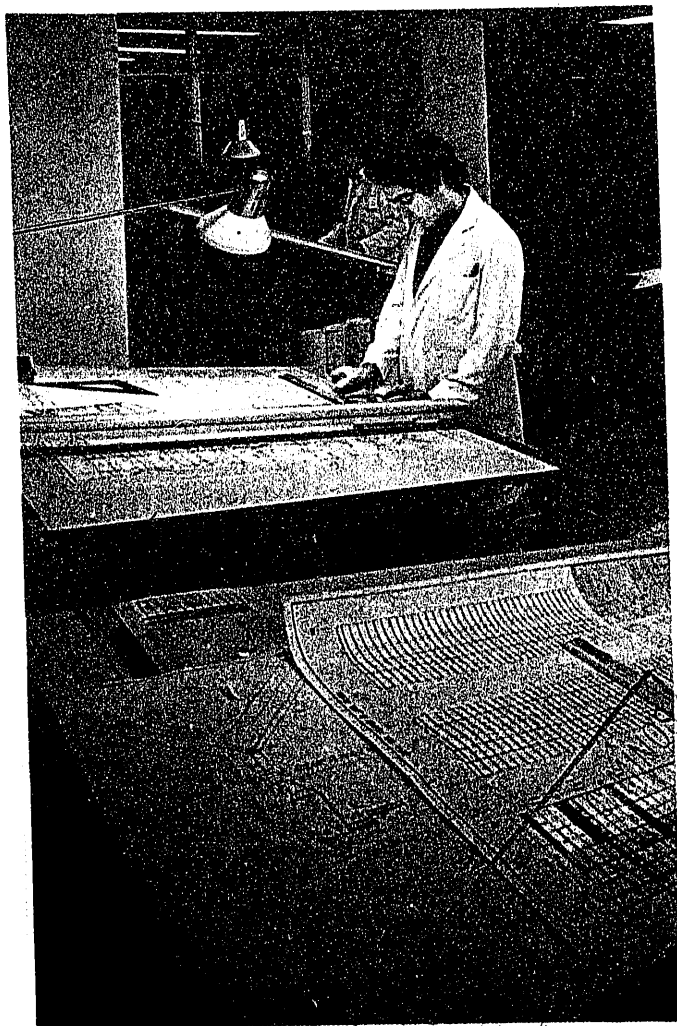
La ley italiana relativa a la protección del título y del ejercicio profesional de los ingenieros y arquitectos del 24 de junio de 1923, establece que el título de Ingeniero y de Arquitecto se reserva exclusivamente para quienes dispongan de un diploma otorgado por un instituto de enseñanza superior cuyos diplomas están reconocidos por la Ley.

En Chile, la ley de creación del Colegio de Ingenieros y de Técnicos, cita individualmente las Universidades cuyo diploma autoriza a usar el título de «Ingeniero».

La disposición italiana relativa a la profesión de Ingeniero y de Arquitecto, expresa que sólo los de nacionalidad italiana pueden inscribirse en el Registro (A160). No hay excepción. Esto impide a los Ingenieros Consultores extranjeros, desplegar en Italia, una actividad bajo su responsabilidad directa. Para ejercer, deben asociarse con un Ingeniero Consultor italiano. Es evidente que con tal reglamentación, la libertad de establecerse y ofrecer servicios está sensiblemente limitada. Prácticamente la reglamentación italiana es de impedimento. La de Chile, prevé una excepción para los ingenieros extranjeros. Ellos pueden solicitar al Consejo, la autorización para el ejercicio profesional y son inscritos en un registro especial. Además se registrarán la clase de actividad y lugar de su ejercicio. Si los profesionales registrados provisionalmente no son miembros del Consejo, están obligados por los mismos deberes que los profesionales nativos.

Las leyes estipulan las actividades profesionales

reservadas a los Ingenieros. En Italia es donde más se concede a los ingenieros. La disposición relativa a la profesión del Ingeniero y del Arquitecto, estipula en el Art. 51, que entran en la competencia del Ingeniero las actividades del planeamiento, la vigilancia y demás trabajos de toda clase de construcciones. A los Arquitectos se les reserva simplemente las actividades para construcciones de estilo y la restauración y reconstrucción de las mismas. Pero la parte técnica pueda hacerla tanto uno como el otro. La ley de creación de los Colegios de Ingenieros y Técnicos, en Chile, estipula por su parte en el Art. 32, las actividades particulares reservadas a los Ingenieros. Están esquematizadas esencialmente en el sentido de que el Ingeniero estudia y calcula las construcciones, tiene también la dirección de la obra y la supervisión de todas las construcciones que sirven a los propósitos del Ingeniero. Por otra parte, está claramente especificado que a los arquitectos inscritos está reservada exclusivamente la planificación de las construcciones habitacionales, excepto de aquellas construcciones que simultáneamente son también para fines industriales, de explotación minera o agrícola, como también las relativas a los transportes u



obras sanitarias. Estas dos últimas pueden ser proyectadas por Ingenieros o Arquitectos. Es evidente que una tal reglamentación concierne directamente al ejercicio profesional del Ingeniero Consultor, más aún, cuando el ejercicio profesional depende de la nacionalidad.

## 3. La designación profesional «professional engineer»

El título de «Professional Engineer» se usa en los EE. UU., Canadá, Rhodesia y Nigeria. En Nigeria se le llama también «Engineer». Como esta designación profesional necesita allí una experiencia de varios años, se le considera también como «Professional Engineer». En EE. UU. las reglamentaciones se basan en las leyes estatales, provinciales o territoriales.

El «Professional Engineer» está inscrito en un registro, tanto en EE. UU., en Africa del Sur, en Nigeria. En Canadá la reglamentación es algo diferente: El «Professional Engineer» es allí quien pertenece a una corporación o asociación de ingenieros de una provincia. En Canadá existen organizaciones administrativas autónomas.

El «Professional Engineer» se distingue concretamente por las siguientes características:

— Ofrece y presta públicamente sus servicios. Cuando hay que firmar los planos, cálculos y otros documentos de construcción, o cuando hay que vigilar la realización de una construcción, puede decirse que ello está reservado al «Professional Engineer». El «Professional Engineer» no es forzosamente independiente, puede estar en relación de dependencia en la industria o ser funcionario del Estado. Para que un «Professional Engineer» ocupe un empleo determinado en la Industria o en la Administración, todo depende del modo en que los empleadores hayan calificado o descrito el empleo. De acuerdo a las informaciones disponibles, la industria americana requiere en forma creciente los Prof. Eng. para los cargos directivos. El Prof. Eng. independiente (Professional Engineer en Private Praxis) se aproxima mucho al concepto de Ingeniero Consultor. La única diferencia esencial consiste en que el Ing. Consultor debe ser orgánicamente independiente, o sea, libre de los intereses de los asuntos y de producción, lo que no se exige al Prof. Engineer.

— El Prof. Engineer aporta prestaciones intelectuales que se describen esencialmente así:

- Atiende consultas y formula opiniones.
- Estudios de diferentes clases; desarrollo de anteproyectos, proyectos.
- Realiza la inspección, encargándose además de la dirección para realizar un proyecto y supervisarlos.

Esta enumeración demuestra que las actividades del «Professional Engineer» se superponen con las actividades del Ingeniero Consultor.

Las reglamentaciones legales relativas al Ingeniero enumeran en particular los edificios y las construcciones en las cuales el Ingeniero es exclusivamente actuante. Son citadas en general:

Trabajos relativos a los transportes, como los ferroviarios, aeropuertos, puentes, túneles, carreteras. Trabajos hidrológicos, tales como diques o embalses, canales, puertos, faros. Las instalaciones mecánicas como: construcciones eléctricas, mecánicas, hidráulicas, aeronáuticas, electrónicas, térmicas, nucleares y otras.

No se enumeran los edificios porque los ofrecimientos de estudios (según las legislaciones relativas a los arquitectos de los respectivos países) están reservadas a los Arquitectos.

Algunas legislaciones relativas al Ingeniero, prevén que los ofrecimientos de arquitectura que incidentalmente están ligados a los trabajos de construcción pueden igualmente ser hechos también por el Ingeniero.

No es de ninguna manera necesario definir los campos de actividades del Professional Engineer según los tipos de construcciones. Las consideraciones a este respecto, parten mayormente de la idea de que el ingeniero es principalmente competente para las construcciones que sirven a los objetivos del Ingeniero. Esto vale también, en el más amplio sentido, para los puentes, carreteras, aeropuertos, donde predominan consideraciones técnicas relativas a la circulación. Sin embargo, es entonces evidente, que es precisamente en otras construcciones, tales como los edificios habitacionales donde entran con mayor amplitud las prestaciones de Ingeniero, a menudo más que las prestaciones de arquitectura. Por esto se justifica la pregunta de por qué razón el «Professional Engineer» no puede aceptar la responsabilidad del conjunto o total de tales edificios. Estos puntos de vista han conducido en EE. UU. a confrontaciones jurídicas con distintos resultados. El Acta de Ingenieros de Nevada y la correspondiente ley del Estado de Florida prevén ambas que los Professional Engineers pueden efectuar prestaciones de Arquitectura en tanto que estas se produzcan incidentalmente. Mientras que un tribunal de Nevada ha llegado a la conclusión de que un «Professional Engineer» tiene libertad de efectuar prestaciones de Arquitectura algo más tarde, un tribunal en Florida, adoptó la concepción contraria. Este tribunal opinó que la Arquitectura representa una profesión relativa al hombre y la Ingeniería, por el contrario, una profesión relativa a los materiales. Tal distinción aparece como irracional. Es evidente, que los puentes, aeropuertos, carreteras, etc., sirven de un

manera directa a las necesidades humanas, sin la más mínima duda de que son construcciones del Ingeniero. Los «Professional Engineers» en EE.UU. consideran como diferencia esencial el hecho de que son predominantes los aspectos estéticos en las construcciones de arquitectura. Sin embargo, no es cierto que sea este un criterio decisivo. Además, no es siempre seguro que el responsable del conjunto total de una construcción sea quien también tiene las nociones apropiadas y experiencia. Por eso en la República Federal Argentina se adopta el punto de vista de que las construcciones consideradas como construcciones de Ingeniero, son en las que entran, independientemente de su uso o de su apariencia, las prestaciones esenciales del Ingeniero. Los servicios del Ingeniero tienen principalmente el carácter técnico-funcional-económico. Las construcciones de Arquitectura son aquellas en las que entran principalmente prestaciones de Arquitectura. Los servicios de Arquitectura son, por consecuencia, de carácter estético-funcional-económico.

Este problema ha sido debatido por otra parte, por las autoridades de los Registros de los Professional Engineers y arquitectos en el Estado de Kentucky (EE.UU.) que dejan constancia en un memorandum común de que hay superposición entre el ejercicio profesional de los «Professional Engineers» y de los «Professional Architects». Las autoridades de los Registros expresaron también que el Professional Engineer es el actor principal de las diferentes especialidades de la Ingeniería. Por el contrario, el Arquitecto no está familiarizado con las particularidades de la ingeniería general. Al Arquitecto le está confiado la creación de un óptimo rodeo de ambientes para las diferentes necesidades humanas y de lograr para eso, soluciones que incluyen factores sociales y estéticos.

Las condiciones materiales previas a la inscripción como Professional Engineers son las siguientes: edad mínima, grado de una escuela profesional, experiencia profesional de varios años, examen práctico ante la autoridad competente. A cada una de estas condiciones existen sin embargo, muy amplias excepciones. No siempre se exige una edad mínima. Las condiciones de acceso tales como experiencia profesional se definen de tal modo, que la inscripción como «Professional Engineers» no es posible antes de la edad de 25 años. Una excepción igual se hace en lo concerniente a la graduación en una práctica profesional más larga y un examen práctico más exigente ante la autoridad competente. Por otro lado, una parte del período de estudios puede descontarse de la práctica profesional de varios años. Por último, hay casos en los cuales el examen ante la autoridad competente puede ser suprimido. Citemos por ejemplo del Estado de Illinois (EE.UU.):

1. Estudios profesionales finalizados y que el «Jury de examen» considerará como suficientes es

una práctica profesional de cuatro años y un examen de dieciséis horas ante el «Jury» o,

2. Una experiencia de ocho años y un examen práctico de dieciséis horas ante el «Jury de examen».

La experiencia profesional puede ser reemplazada por una actividad de enseñanza que se reconoce sin restricción, o

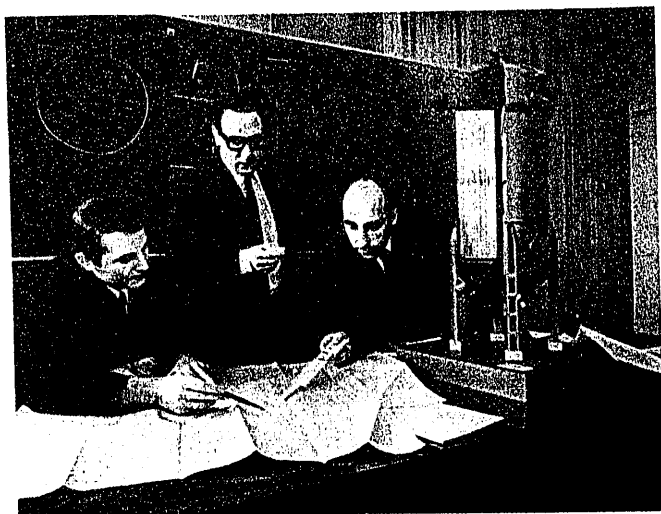
— por el servicio militar, en tanto sea relacionado con una práctica de ingeniería o

— por una actividad como empresario, solamente si ella está ligada a una actividad de planificación.

El examen comprende 8 horas de principios generales y 8 horas de fundamentos de la práctica.

Al lado de los Professional Engineers, pueden lo mismo, hacerse inscribir los Ingenieros que no hayan todavía finalizado su educación o formación práctica. En la provincia de Quebec (Canadá), los «miembros estudiantes» son registrados; y en EE. UU., se registran como «Engineer in training», o sea, Ingenieros en formación práctica. La ventaja de esta inscripción es que facilita la inscripción ulterior como Professional Engineer.

Las consecuencias de una inscripción como Professional Engineers son considerables. Solamente los Professional Engineers inscritos pueden titularse como tales. Son los exclusivamente autorizados a ofrecer en público los servicios de consultores, planificación y supervisión. Deben acatar ciertos principios deontológicos determinados, que serán descritos más abajo. Quien se llame «Professional Engineers» sin estar inscritos, quien ejerce una actividad reservada a los Professional Engineers, puede ser sancionado con amonestación o prisión, y se aplica también si el Professional Engineer admitido así en un Estado, ejerce en otro



## REGLAMENTO DEL INGENIERO CONSULTOR EN EL MUNDO

Estado donde no lo está; quien ejerce de «Professional Engineer» sin la inscripción legal, no puede cobrar sus honorarios por la vía legal. Esta consecuencia severa está apoyada por la ley y la jurisprudencia de los tribunales. Así es sobre todo en los EE. UU. Allí hay el siguiente refrán: «Cuidate de franquear la frontera de un Estado, aunque tengas un contrato, si no tienes la autorización de ejercer en ese Estado». Más aún: No solamente está el caso de faltar la inscripción de «Professional Engineer». Un «Professional Engineer» establecido en el Estado de Texas (EE. UU.), que estudiase un proyecto de un centro médico en el Estado de Louisiana (EE.UU.), sin estar inscrito allí y sin poseer la licencia de allí, no tiene derecho al cobro de honorarios. Es posible que sus servicios sean reconocidos como buenos. A pesar de esto, no obtiene honorarios, porque no posee la autorización de ejercer en el Estado de Louisiana. Otro caso es el de un Professional Engineer haciendo trabajos de planificación o similares reservados a los Arquitectos. No cobrará honorarios por no estar registrado como Arquitecto.

Tales reglamentaciones pueden ser apropiadas o convenientes desde el punto de vista profesional, pero son injustas en casos particulares. Por esto, la jurisprudencia de EE. UU. ha previsto una serie de excepciones. Quien ejerce por otro Professional Engineer o un Professional Architect, puede reclamar el pago de sus honorarios. Todo el que ejerce por un corto plazo también puede cobrar. No interesa si las prestaciones de Ingeniero son incidentales. Todo el que trabaje en proyectos de construcciones cuyo monto no alcance generalmente hasta 10.000 dólares, puede cobrar sus honorarios por la vía legal.

Siempre, aquel que ejerza en un país donde se establece la inscripción como «Professional Engineers», debe familiarizarse con sus puntos de vista jurídicos.

En los estados federados, como los Estados Unidos, y también en Canadá, donde la legislación de la ingeniería está reservada a las provincias, se plantea el problema de saber las condiciones en las que la inscripción como Professional Engineers en un Estado o Provincia será reconocido en otros Estados o Provincias. Se encuentran dos formas: la de acuerdo por comprensión (Comity) y la de reciprocidad (Reciprocity). Las autoridades del Registro parten de la idea de que debe ser protegido un nivel satisfactorio de prestaciones. Así reconocen la inscripción como Professional Engineers de otro Estado si las exigencias de allí son al menos iguales, sin considerar la garantía de la reciprocidad. Decidirán el caso por el principio de acordarla comprensivamente (Comity) y no por el de reciprocidad.

¿Cuáles son ahora las posibilidades de ejercer de un Ingeniero Consultor extranjero en Africa del Sur o en EE. UU.?

La inscripción como Professional Engineers, en Africa del Sur, requiere la nacionalidad sudafricana y tener allí su residencia. En consecuencia, no se ofrece posibilidad para el Ingeniero Consultor extranjero. Pero puede inscribirse pasajeramente con validez por un año y puede renovarla. La situación difiere parcialmente en EE. UU. y Canadá. Los Ingenieros Consultores que no poseen la nacionalidad americana o canadiense pueden inscribirse, pero deben fijar residencia en el país. Además, es posible obtener licencia por un plazo determinado y para un proyecto determinado.

El alcance del concepto de «Professional Engineers», es grande para el Ingeniero Consultor. Las estadísticas del Prof. Eng. sin relación de dependencia (Professional Engineers in Private Praxis), se asemejan mucho a las del Ingeniero Consultor, haciendo abstracción de que el Professional Engineer no es necesariamente orgánicamente independiente de los intereses de entregas, de producción y de tipos comerciales. Esto se aplica tanto más que el Professional Engineer debe someterse a una serie de deberes deontológicos muy parecidos a los del Ingeniero Consultor. Los estatutos de las asociaciones de los países, donde existe la inscripción de los «Professional Engineers», prevén por consecuencia, que el Ingeniero Consultor debe ser siempre un Professional Engineer.

### 4. Reglamentación oficial de la profesión de Ingeniero Consultor

El «Verband Beratender Ingenieure» (VBI) publicó el 15 de octubre de 1971, un proyecto de ley para la reglamentación oficial de la profesión de Ingenieros Consultores. El proyecto de ley engloba brevemente, las funciones profesionales conocidas de los Ingenieros Consultores. Se fijan los conceptos de «independiente» y de «responsabilidad personal» y clasifica al Ingeniero Consultor como profesión liberal. Las obligaciones profesionales han sido establecidas por el proyecto de ley. Deberá ser confeccionado un padrón profesional donde figurarán aquellos que son «Ingenieros» según las leyes de los «Länder» de la República Federal Alemana y los que tengan seis años de actividades profesionales de planificación como Ingenieros y quienes prueben una seguridad de responsabilidad profesional. La inscripción de sociedades de Ingenieros está prevista. No se propone un Consejo profesional.

Según las consideraciones del VBI no basta que un grupo de Ingenieros Consultores acepte voluntariamente los deberes profesionales. Es indispensable que todos los Ingenieros Consultores estén sometidos a las obligaciones profesionales. Esto requiere una ley como la propuesta por la VBI. Las condiciones previas legales profesionales a las que no puede renunciarse en vista de una planifi-

## REGLAMENTO DEL INGENIERO CONSULTOR EN EL MUNDO

ción calificada, sólo pueden ser creadas por una ley.

### Otras denominaciones profesionales

Recordemos que en Austria, la designación de técnico Civil («Ziviltechniker») comprende a los arquitectos, los Ingenieros Consultores e Ingenieros Civiles. Los técnicos civiles forman las cámaras de los «Länder», reunidas en una cámara federal única (Bundeskammer). Para los especialistas de Arquitectura, Ingeniería e Ingeniería Civil hay secciones respectivas. Todavía se agrega la existencia del Ingeniero inscrito (Registered Engineer) en Nueva Zelanda. La inscripción se establece en la «Engineer Registration Det». En Queensland (Australia), existe una reglamentación legal, referente a los Ingenieros y que establece la inscripción del Ingeniero. El Ingenieurkongulent austríaco es prácticamente el Ingeniero Consultor en Austria. Esto es muy interesante, porque es el único caso que se pudo establecer en que el término «Ingeniero Consultor» tiene reconocimiento oficial.

## B) LA PROTECCION PRIVADA DE LA DESIGNACION PROFESIONAL «INGENIERO» CON O SIN ADITAMENTOS

### 1. Designación profesional «Chartered Engineer»

En Gran Bretaña y en Irlanda existen agrupaciones de asociaciones que llevan un registro para «Chartered Members». En Gran Bretaña es el «Council of Engineering Institutions» (C.E.I.) el que lleva un registro único para ingenieros, ingenieros técnicos y técnicos. Los estatutos del C.E.I. determinan en particular quién puede ser inscrito en cada categoría. El ingeniero no puede solicitar él mismo su inscripción, debiendo ser propuesto por la asociación a la cual debe pertenecer. Como «Chartered Engineer» puede ser inscrito a su solitud en una de sus categorías, con una edad mínima de 25 años, cumplir las condiciones de examen y de formación práctica establecidas después de finalizar los estudios, y puede pasar la prueba a los dos años de práctica profesional. En tales condiciones en Irlanda, un ingeniero para ser miembro de la Institution of Engineers of Ireland, debe tener 25 años, poseer un grado universitario o un determinado diploma, tener un mínimo de 4 años de práctica profesional y aprobar un examen práctico. Junto al miembro regular «Ordinary Member» existen otros grupos profesionales como «Fellows», «Honorary Fellows», Companions, Asservates y estudiantes, que también se encuentran en el registro profesional irlandés. En este caso, igualmente, se fijan condiciones de edad y, salvo para los estudiantes, condiciones de formación práctica satisfactoria y la prueba de pasar un examen práctico ante

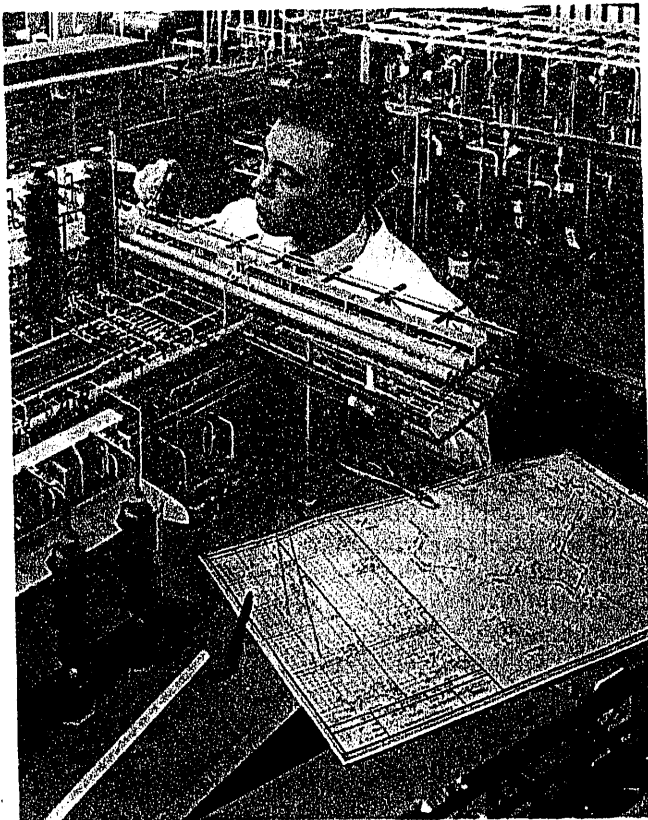
el «Engineers Registration Board». La significación de la inscripción privada para el ejercicio profesional del Ingeniero Consultor no puede apreciarse por ahora. Sin embargo, entiéndase que la creación del título profesional «Chartered Engineer», tiene la finalidad de atraer la confianza del público y que aquel que ejerce como Ingeniero Consultor está regularmente inscrito como Chartered Engineer.

### 2. Diversos

Las respuestas a los cuestionarios, no han dado ninguna información cierta sobre los países donde es actualmente posible una protección de derecho privado para los Ingenieros Consultores. La protección de derecho privado de la designación profesional «Ingeniero Consultor» puede ser muy compleja.

Quien se nombre, por ejemplo, «Beratender Ingenieur VBI» goza por esto, en efecto, de una tal protección, porque puede impedir a un tercero ejercer una actividad de ingeniero usando las iniciales VBI.

Nos referiremos brevemente a un ensayo actual en el Estado de Colorado (EE. UU.). Se trata de un Consultor tal como ha sido establecido en acuerdo con las autoridades del Registro de Professional Engineers. Ha sido formada una «Commision for Cer-



## REGLAMENTO DEL INGENIERO CONSULTOR EN EL MUNDO

tification» para Ingenieros Consultores y confiere el título profesional de «Certified Consulting Engineers». Los estatutos fijan las condiciones particulares de obtención de un certificado. El Ingeniero Consultor que deposita una demanda, debe ya estar inscrito como Professional Engineer en el Estado de Colorado. Debe ser de buena reputación. Debe presentar seis referencias, con la solicitud de inscripción, probando su experiencia, su carácter y su reputación. El solicitante debe tener ocho años de experiencia profesional de Ingeniero en un puesto de responsabilidad. De estos, un mínimo de 4 años en los servicios administrativos de un Ingeniero Consultor para proyectos de construcciones que necesitan esencialmente los servicios de ingeniero. Además debe estar registrado durante 4 años como mínimo en «Professional Engineer». La edad mínima, 30 años. Debe conocer la Guía de Conducta Profesional (Deberes deontológicos). Ya inscrito, el Ingeniero Consultor, puede titularse «Certified Consulting Engineer». Usará un sello profesional. El certificado que obtiene el Ingeniero Consultor es renovable anualmente.

El programa de «Certified Consulting Engineer» no cubre de primera intención nada más que los estatutos de las Asociaciones de Ingenieros Consultores. Esto debería, sin embargo, constituir simultáneamente un paso hacia una inscripción de derecho público. Su particular significación reside en este hecho.

### C) CONCEPTO Y CARACTERES DE LAS PROFESIONES LIBERALES

El término de «profesión liberal» no se usa en algunos países, por ejemplo: Gran Bretaña, los EE.UU. y Australia. Se le reemplaza por el término «Profesión». Por esto está definida una actividad exigiendo competencias más intelectuales. El que la ejerce se le llama Practitioner. Por lo demás, el término, excepto en la República Alemana, se comprende siempre en sentido sociológico. Se citan grupos profesionales particulares, tales como los ingenieros, arquitectos, juristas, médicos no asalariados. Los Ingenieros Consultores son siempre incluidos en las profesiones liberales. En Francia, se distingue entre profesiones liberales reglamentadas y no reglamentadas. Las profesiones liberales reglamentadas son aquellas que tienen una «Orden» de derecho público. Los ingenieros, en Francia, no tienen una «Orden» oficial como los Arquitectos. Definiciones generales, sólo son disponibles las de la República Federal Alemana y en Gran Bretaña (ésta siempre bajo el vocablo «Profession»).

En la República Federal Alemana, la concepción de las profesiones liberales, resulta, en primer lugar, del derecho fiscal. Aquel que pertenece a las profesiones liberales, tiene ciertas franquicias fiscales. El ingeniero en general, cuando no es asala-

riado, como el Ingeniero Consultor, forma parte de las «liberales». El concepto se define así: Las actividades de las profesiones liberales son actividades **no-asalariadas**, de tipo **científico**, artístico, artístico literario, o relativas a la instrucción o a la educación. La condición previa es una **formación especializada** determinada. Agréguese a esto, el hecho de que el profesional ejerce en base a sus conocimientos, como **director** y como **responsable personalmente**. Es personalmente responsable todo quien actúa en cada proyecto de construcción, resultante de su especialidad. Esto es, al menos, lo que desean las autoridades fiscales.

Esto es, sin embargo, muy difícil de realizar para las grandes oficinas de ingenieros. Los adherentes de las profesiones liberales, tienen ventajas fiscales en la República Federal Alemana. No pagan patente. Además, las profesiones liberales tienen trato preferencial sobre el impuesto a los réditos.

Ultimamente se perfila en la República Federal Alemana, una distinción en tres ramas de las profesiones liberales. Se diferencia entre las profesiones liberales técnicas, jurídico-económicas y médicas, sin que aparezca sin embargo, la consecuencia práctica de esta distinción.

Los Ingenieros Consultores, son adherentes de las profesiones liberales. Disfrutan de las ventajas propias de esta categoría. Deben dar importancia a que en el futuro se los considere como integrantes de las profesiones liberales.

Una tentativa de esbozar el concepto «Profesión» fue hecho por la Comisión de Monopolios británica, en un informe relativo a «Professional services» presentado al Parlamento Británico en Octubre de 1970. Las características que definen la «Profession» han sido definidas así:

1. El «Practitioner» tiene conocimientos profesionales propios, que le posibilitan suministrar prestaciones profesionales especializadas.
2. Obtiene los conocimientos profesionales por ejercicios intelectuales y prácticos en el dominio de estudios particulares.
3. Estos servicios exigen un alto grado de independencia e integridad.
4. Los servicios incluyen tratos o relaciones directas, personales y fiduciarias con el cliente.
5. El «Practitioner» tiene una conciencia particular de responsabilidad colectiva.
6. El «Practitioner» prescinde de ciertos métodos publicitarios.
7. El «Practitioner» está organizado en asociaciones autónomas con o sin participación del Estado.

Resulta que en lo esencial esta definición es idéntica con el concepto de profesiones liberales. Sin

mbargo, los adherentes de profesiones liberales  
on siempre no asalariados. Esto no está claramen-  
e expresado en la definición.

## 0) CUESTIONES PARTICULARES RELATIVAS AL EJERCICIO PROFESIONAL DE INGENIEROS CONSULTORES

### 1. Reglas estatales o reconocidas por el Estado

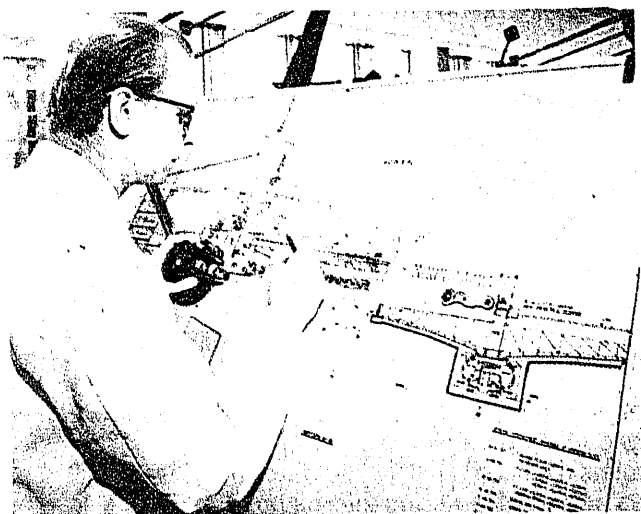
Como ya se dijo reglamentaciones profesionales propias únicamente del Ingeniero Consultor, no hay, salvo quizá en Austria. Cuando tales reglas profesionales existen, ellas son válidas, o bien para los Professional Engineers, como en EE.UU., Canadá, Africa del Sur o Nigeria, o bien para todos los Ingenieros, como en Italia y Chile. Son conocidas las reglamentaciones oficiales de EE.UU., Italia y Chile.

Quien solicita la inscripción del Professional Engineer en EE.UU., debe asegurar también que respetará las reglas deontológicas (Código de Etica). La parte esencial de las reglas profesionales tiende a asegurar una competencia leal entre los Professional Engineers. El Professional Engineer no contará o aceptará otras remuneraciones que los honorarios oficiales reconocidos. Esto significa, en principio, que el profesional de la Ingeniería no debe ser necesariamente independiente en lo concerniente a la organización de su oficina. Por otra parte, al menos, se necesita una cierta independencia. Por el hecho que los honorarios no pueden provenir más que del cliente, deberá justamente garantizarse que opiniones inadecuadas no influyan en el ejercicio profesional. La rebaja de honorarios es a menudo consecuencia del hecho de que las ventajas aceptadas por terceros, hacen posible la subcotización de honorarios. Obsérvese que la regla ya mencionada puede evitar estas rebajas de honorarios. La correcta aplicación de la regla profesional, debería hacer que el profesional de la Ingeniería no sobrepase, ni rebaje las tarifas fijadas. Las consecuencias dependen esencialmente del sistema de honorarios. Si están fijadas tarifas firmes, puede pensarse que la situación de los honorarios está avanzada por la citada regla profesional. Cuando, sin embargo, las tarifas de honorarios permiten diversos métodos de cálculo o de márgenes el caso será distinto.

El Código de Etica contiene una serie de otros deberes profesionales para asegurar la competencia leal entre los profesionales de la ingeniería. No está permitido al profesional de la Ingeniería el perjudicar el prestigio profesional de otro ingeniero, ni intervenir en las gestiones del colega.

Por último, el profesional de la ingeniería no puede revisar el trabajo de otro, sin su consentimiento o que no haya terminado su cometido.

La regla profesional según la que el profesional de la ingeniería tiene una función fiduciaria frente



a su cliente, tiende directamente a proteger al cliente. Existen una serie de reglas profesionales para proteger la profesión. El profesional de la Ingeniería debe respetar el prestigio y dignidad de la profesión. No puede hacer publicidad de manera perjudicial a la profesión. La significación especial de estas reglas profesionales es que ellas resultan del derecho público. Es decir, que cada profesional de la ingeniería debe observarlas. Contrariamente a esto, las reglas profesionales de los Ingenieros Consultores son privadas y sólo son a respetar por los adheridos de las asociaciones. El incumplidor de las reglas profesionales oficiales, puede ser sancionado con una amonestación, prisión, o retiro del título profesional de profesión de la Ingeniería.

El alcance de las reglamentaciones es sin duda muy grande para los Ingenieros Consultores. Es concordante en lo esencial con los deberes profesionales propios de los Ingenieros Consultores de EE. UU. El Código de Etica Profesional (Chile) y las normas de ética para el ejercicio profesional de la ingeniería (Italia), contienen disposiciones similares. Está previsto en ellas que los ingenieros deben respetar los aranceles y no aceptarán beneficios de terceros.

En otros países igualmente existen reglas profesionales reconocidas por el Estado (por ejemplo, Canadá, Sudáfrica).

### 2. El régimen fiscal de los Ingenieros Consultores

En la República Federal Alemana, los Ingenieros Consultores están exentos, mientras son miembros de profesiones liberales, de patente. Además, existen franquicias en el impuesto sobre los ingresos. Según una información de la India, una comisión instituida por el Gobierno central, ha recomendado fijar para los miembros de las profesiones liberales la tasa de ingresos según el promedio de los emolumentos de tres años. Con esto, se trata de llegar a una tasación más equilibrada. En

Francia, el impuesto sobre los ingresos es menos favorable para los miembros de las profesiones liberales que para los asalariados, lo que se considera injusto.

### 3. Las sociedades de Ingenieros Consultores

En todos los Estados pueden formarse sociedades civiles profesionales de Ingenieros Consultores. Las restricciones a la forma jurídica están anunciadas en Noruega y en la provincia de Quebec (Canadá). Los estatutos de la Asociación Noruega no permiten las sociedades de responsabilidad limitada para los Ingenieros Consultores. Las mismas observaciones se aplican para Quebec, en el caso de los profesionales de la Ingeniería. Por su parte, en Sudáfrica, las sociedades de Ingenieros pueden ejercer la Profession de Engineer en el registro. Las reglamentaciones legales de las sociedades civiles profesionales para Ingenieros Consultores son conocidas en el Estado de Illinois (EE.UU.) y en Ontario (Canadá). El Acta de los profesionales de la Ingeniería de Illinois prevé que la dirección de las sociedades de profesionales de la ingeniería debe estar compuesta de un 50 por 100 de profesionales. En Ontario, los Partnerships y corporaciones pueden adherirse a las instituciones autónomas de profesionales de ingeniería. La afiliación como miembro exige que previamente el profesional haya ejercido bajo la dirección y supervisión de un profesional de la ingeniería que sea socio o directivo de la sociedad.

Para la República Federal Alemana hay que agregar dos proyectos de ley: la reglamentación oficial de la profesión de Ingenieros Consultores ya citada y la ley sobre sociedades civiles profesionales. La reglamentación oficial de la profesión confirma para distintos tipos de sociedades, tales como las sociedades de responsabilidad limitada y las sociedades por acciones, que la independencia y la responsabilidad profesionales queden garantizadas en el ejercicio profesional de las sociedades de Ingenieros Consultores, que la dirección sea de prioridad de los Ingenieros Consultores. La ley citada sobre las sociedades civiles profesionales sería válida para todas las profesiones liberales. Ella limita la responsabilidad civil de la sociedad civil profesional y de los asociados a un monto de 500.000 marcos alemanes. Una responsabilidad civil más amplia debe ser estipulada expresamente. Las sociedades civiles profesionales deben gozar del mismo régimen fiscal que los profesionales individualmente.

Los adherentes de las diferentes especialidades profesionales liberales pueden agruparse en sociedades civiles profesionales. Por esto está facilitada la cooperación de los Ingenieros Consultores con los otros profesionales.

### III. CONSECUENCIAS

Del presente informe provisional se deducen las siguientes consecuencias:

1. Con excepción de Austria, no hay en otro país, para el ejercicio profesional del Ingeniero Consultor, una protección legal directa asociada al concepto de Ingeniero Consultor.

2. Los informes disponibles han aportado sorpresas a los Comités de Trabajo. Algunos países como EE. UU., Canadá o Sudáfrica tienen legislaciones eficaces relativas al ingeniero, mientras otros países todavía están esperándolas, como la República Federal Alemana, Bélgica y Francia, o bien son insuficientes o hay una ausencia total. Una visión de conjunto subrayará la necesidad de llegar en ciertos países a una legislación mejorada y muestra simultáneamente los ejemplos donde apoyarse en el camino a seguir.

3. De todos modos, las informaciones disponibles indican igualmente que las legislaciones detalladas, relativas al Ingeniero, encierran riesgos. Si se limita la libertad de establecerse o la libre prestación de servicios para los Ingenieros Consultores, entonces deberían rechazarse. Esto sucedería cuando el acceso a las actividades del ingeniero está sujeta a la respectiva nacionalidad. Si por la legislación relativa al ingeniero, los campos de actividades por ejemplo en función de la relación con los arquitectos, son limitados, también debe ello ser rechazado. Es evidente que los Ingenieros Consultores, se encargan cada vez más y más de la responsabilidad de conjunto de los proyectos de construcción y es necesario, que jurídicamente se les ofrezca la posibilidad de hacerlo.

(Trad. del Ing. René Brochier «Noticias de Ingeniería», núm. 105. Publicación del Centro de Ingenieros de la Provincia de Buenos Aires, República Argentina.)