

Repercusión de la entrada de España en la CEE para la ingeniería civil(*)

El ingreso de nuestro país en la CEE supondrá un acercamiento a la situación de la ingeniería civil en la Europa comunitaria. Se presenta a continuación un estudio de sí misma, incluyendo homologación de títulos y condiciones legales para la práctica de la profesión en la CEE.

La Federación de Asociaciones de Ingenieros Industriales de España (F.A.I.I.E.) ha presentado un estudio elaborado por las Asociaciones de I.I. de Cataluña y Valencia sobre este tema trascendental en el futuro.

El estudio responde al siguiente índice general:

1. Preámbulo - Instituciones de las Comunidades— Cómo se elaboran las Directivas.

2. La libre circulación de personas: ámbito de aplicación - Situación actual en España: legislación sobre extranjeros.

3. El derecho de establecimiento y la libre prestación de servicios - Interpretación del término actividad no asalariada - Ambito de aplicación - La convalidación de diplomas en la CEE.

4. Conclusiones.

5. Anexos.

A lo largo de sus 28 páginas más 123 de anexos, se hace un exhaustivo estudio de los aspectos citados con las referencias a los artículos fundamentales del Reglamento 1612/68 establecido en 1968 y la Directiva 68/360 de 15 de octubre (ambos recogidos en los anexos) que regulan:

- a) El desplazamiento y la residencia de los trabajadores de un Estado miembro y de sus familias en el interior de la Comunidad.
- b) El acceso al empleo: mismo plano de igualdad, salvo que se requieran conocimientos lingüísticos determinados.
- c) El ejercicio del empleo.
- d) Las consideraciones generales sobre la

igualdad de trato respecto a las condiciones de trabajo.

- e) La igualdad de trato en materia de afiliación a los organismos sindicales y de ejercicio de estos derechos.
- f) Los mecanismos reguladores de los mercados de empleo y organismos especializados de la Comisión.

SEGURIDAD SOCIAL

Según el artículo 51, las diferencias en las legislaciones de los Estados miembros en materia de Seguridad Social pueden levantar serios obstáculos a la libre circulación de trabajadores: el irse de un país a otro, puede suponer la pérdida de derechos adquiridos. El problema quedó resuelto mediante el Reglamento 1408/71 del 14 de junio de 1971, que se recoge íntegro en el anexo VI del documento citado.

ACTIVIDAD NO ASALARIADA

En el Tratado se emplea esta expresión para designar cualquiera de las actividades ejercidas bajo el estatuto del trabajador autónomo, lo cual no deja de tener sus inconvenientes para las profesiones dado que no tiene una definición unívoca en Europa y que, no obstante, deben entenderse no como una adición de actividades, sino una entidad que confiere a una serie de actividades un carácter propio, que proviene de su inserción en un clima profesional determinado.

La actividad de Ingeniero se incluye en la C.I.T.I., clasificación internacional tipo por industria, de todas las ramas de la actividad económica establecida por la Oficina de Estadísti-

(*) Publicado en DYNA, revista técnica de la Ingeniería Industrial, septiembre 1985.

ca de las Naciones Unidas, en el grupo 833 «Servicios Técnicos» dentro de la clase de los «Servicios prestados a las Empresas». Este grupo corresponde a las actividades independientes del Ingeniero, del Arquitecto, del Físico, del Químico, del Geólogo, etc.

CONVALIDACION DE DIPLOMAS

Desde el principio de su constitución, las instituciones de la CEE se han ocupado de este problema por lo que podría suponer de obstáculo para la libre circulación de personas. Para ello, se intentó en un principio coordinar los programas de formación, pero hoy ya ha sido abandonada esta idea, no sólo por las dificultades prácticas que implica, sino porque se reconoce que cada país es libre de desarrollar sus propios métodos de formación.

Se ha optado (anexo XII) por el criterio de definir unas exigencias mínimas sobre el contenido y la duración de las formaciones. Conseguidas de esta forma las convalidaciones, que no exigen equivalencia de formaciones, se pretende:

— Que el contenido del sistema educativo permita conseguir una preparación suficiente para su desarrollo profesional y

— Que puedan compararse los esfuerzos globales de los estudiantes para evitar las distorsiones que se producirían si en un país se pudiera acceder más rápidamente que en otro a desarrollar la actividad profesional.

Está prevista la aprobación de directivas referidas no sólo a la convalidación de diplomas, sino también a títulos académicos, documentos de admisión a estudios, certificados de cursillos, defensa de una tesis, certificados de prácticas, etc. Con este fin, desde 1975 se han aprobado varias directrices de diversas profesiones, que pueden clasificarse en dos categorías:

- a) Directrices transitorias para actividades y empleos que exijan la posesión de diplomas y otras pruebas de clasificación profesional.
- b) Directrices sobre el reconocimiento mutuo de título y diplomas.

Actualmente sólo han sido aprobadas direc-

trices para los Médicos, Dentistas, Veterinarios, Comadronas y Abogados.

SITUACIÓN ACTUAL DE LA HOMOLOGACION DEL TITULO DE INGENIERO

La eliminación de restricciones a la libertad de establecimiento de la actividad de Ingeniero —incluida en el anexo II del Programa General— debía realizarse en la segunda mitad de la segunda etapa del período de transición, es decir, años 1964-65.

Pero hay que esperar hasta el 8 de mayo de 1969 para que la Comisión adopte tres proposiciones de directivas sobre el derecho de establecimiento de los Ingenieros (Anexo XIII) que transmitidas al Consejo, aún no han sido aprobadas.

El proyecto se compone de tres partes: La primera, de carácter general; la segunda, sobre medidas transitorias y la tercera, refiriéndose a la formación del ingeniero. En concreto estas proposiciones son las siguientes:

I) La primera, «*fijando las modalidades de realización de la libertad de establecimiento y de la libre prestación de servicios para las actividades no asalariadas de investigación, de creación, de asesoramiento y de aplicación del ámbito técnico*».

II) La segunda, «*fijando las modalidades de las medidas transitorias para el acceso a las actividades de investigación, de creación, de asesoramiento y de aplicación del ámbito técnico*».

III) Y la tercera, «*contemplando la coordinación de ciertas disposiciones legislativas, reglamentarias y administrativas concernientes a la formación del Ingeniero*».

Contenido:

I) La propuesta de normativa I comprende las actividades «no asalariadas» de dominio técnico, es decir, que abarca a un gran número de profesionales técnicos, aunque el colectivo más importante sea el de los ingenieros.

Su objetivo principal es la supresión de restricciones, mediante la anulación de las disposiciones discriminatorias contenidas dentro de la legislación nacional; con esta medida se in-

tenta garantizar el ejercicio de la actividad de los extranjeros en las mismas condiciones que los nacionales.

Dado que las principales discriminaciones se encuentran en el área de la formación y de la convalidación de diplomas, esta proposición se acompaña de otra con la misma referencia. En este mismo sentido, la propuesta intenta asegurar que las disposiciones legislativas, reglamentarias y administrativas exigidas para el ejercicio de la actividad no supongan una traba para los extranjeros. Pero para asegurar que la libertad de circulación no cause desórdenes en las disposiciones de los Estados miembros tendentes a hacer respetar la disciplina profesional la propuesta recoge la siguiente aclaración: *«El profesional responderá a las condiciones de moralidad y honorabilidad de su país de origen. Así pues, el profesional emigrante presentará el documento que tenga que presentar en su propio país de origen».*

II) El campo de aplicación de la proposición II es el mismo que el anterior, pero están sujetas a él tanto las actividades asalariadas como no asalariadas.

Debido a la complejidad de reglamentaciones en materia de formación dentro del dominio técnico y en particular en la diversidad de disciplinas y especializaciones, ha sido difícil establecer una armonización entre formaciones. Mientras tanto y como medida transitoria, se ha llegado a establecer tres categorías:

— En la primera quedan incluidas las formaciones que tienen un carácter más teórico y que constan de una duración mínima de cuatro años efectuados en un centro universitario o de nivel universitario.

— Dentro de la segunda se incluyen las formaciones de tipo más práctico y con una duración mínima de tres años. Esta formación tiene que estar precedida por la adquisición de un diploma que dé acceso a la Universidad o que se obtenga al término de una formación secundaria de al menos doce años.

— La tercera engloba los diplomas obtenidos al término de un ciclo de estudios de al menos 13 años y a cuyo término se efectúa un período de formación técnica de al menos dos años.

Esta clasificación puede parecer extremada-

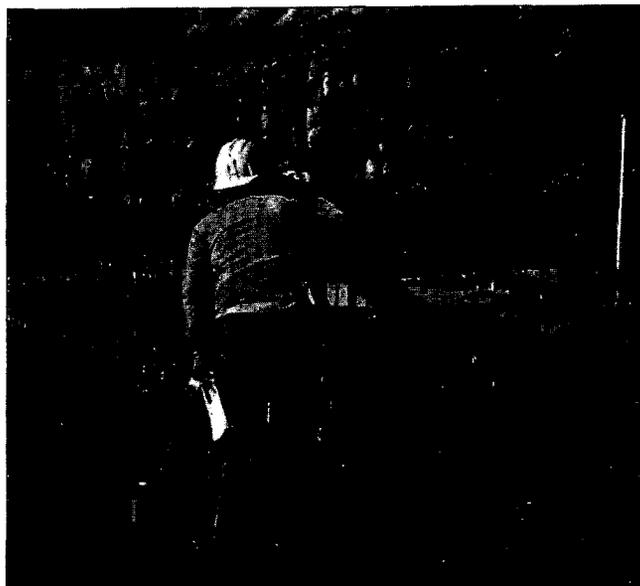
mente simple, pero debe entenderse que no se pretende dar igual valor a todos los ciclos de formación integrados en cada una de estas tres categorías, sino dar las garantías necesarias de competencia para facilitar la libertad de circulación. Por otra parte, estos tres grandes grupos corresponden a los conceptos de creación, aplicación y ejecución propuestos ya en los trabajos preparativos de la firma del Tratado de Roma.

III) En la última propuesta el campo de aplicación se limita al apartado 833 de la C.I.T.I. y hace referencia a las actividades —asalariadas o no— del Ingeniero.

Según esta propuesta, los Estados miembros de la CEE deberán comprometerse a que la formación de los Ingenieros responda a los criterios fijados en el artículo 2 de la Propuesta de Directiva II creando la categoría intermedia (12 años de estudios más 3 de formación técnica superior).

Otra finalidad de la misma propuesta es asegurar la promoción de los estudiantes de un nivel a otro.

Estas proposiciones de directiva elaboradas por el Consejo fueron transmitidas al Parlamento Europeo (Anexo XIV) y al Comité Económico y Social (Anexo XV) para que emitieran su dictamen en abril de 1970. Dichos organismos aprobaron la proposición y la remitieron al Consejo para que éste tomara la oportuna decisión.



LA TITULACION-GUALIFICACION DEL INGENIERO

a) Terminología:

La palabra «Ingeniero» puede hacer referencia a dos interpretaciones distintas: la del poseedor de un Diploma académico; y la de una persona que desempeña funciones u ocupa un puesto de ingeniería en la industria. De esta forma, puede ser considerado y reconocido como «Ingeniero».

— Tanto el portador de un diploma o título académico sancionado por algún tipo de organismo (Universidad, Escuela Técnica, etc.) independientemente del tipo de trabajo que en concreto realice en su vida activa.

— Como el que realiza un tipo de funciones consideradas como «funciones de ingeniero» dentro de la industria u ocupa un tipo de puestos de trabajo de los que están incluidos bajo la nomenclatura de «puestos de trabajo de Ingeniero» dentro del organigrama de las empresas, y ello independientemente de que posea el título académico de Ingeniero, otro título académico o ninguno.

El primero de estos casos hace referencia a la estructura de las titulaciones académicas: el segundo, a la estructura de las cualificaciones personales. En España estamos habituados a darles una estrecha y casi necesaria relación incluso a confundirlas, pero ése no es el caso para el resto de países europeos.

Aunque cualificación de Ingeniero y título de Ingeniero son expresiones frecuentemente utilizadas como equivalentes, sobre todo cuando la primera hace referencia a un *currículum* académico, es útil anotar el distinto matiz que comporta cada una de ellas:

— **Cualificación:** Hace referencia directamente a la posesión de las aptitudes necesarias para ejercer funciones o puestos de trabajo considerados como de «ingeniero».

— **Título:** Hace referencia al reconocimiento formal —regulado por Ley o no— de la posesión de dichas aptitudes de tal modo que el individuo que ha cumplido los requisitos establecidos puede legítimamente llamarse Ingeniero y ser reconocido por los demás como tal.

b) Vías de acceso:

Entre los países de la Europa Occidental, pueden diferenciarse, con carácter general, dos formas de acceso:

b.1) **Vía académica:** Es la más común, obteniéndose la cualificación de ingeniero a través de un título o diploma.

b.2) Vía no académica:

— **Por la práctica.** Se obtiene la cualificación de Ingeniero a través de la experiencia práctica del trabajo personal, combinada generalmente con una formación a través de cursos, seminarios, etc., proporcionada por la empresa o por otras instituciones.

— **Por examen profesional.** En otros casos, además de la experiencia y formación recibidas, la cualificación se obtiene a través de un examen profesional, no académico, realizado por los organismos profesionales distintos de la Universidad o Escuelas Técnicas.

CONDICIONES LEGALES PARA EL USO DEL TITULO DE INGENIERO Y LA PRACTICA DE LA PROFESION DE INGENIERIA EN EUROPA

El uso del título y la práctica de la profesión de Ingeniero en los distintos países puede clasificarse en los siguientes grupos:

a) **Obligatoriedad de ser miembro de una corporación para practicar la profesión:** Grecia, Italia, Portugal y España. No hay libertad en el uso del título ni en el de la profesión.

En Grecia hay que ser miembro de la «*Technical Chamber of Greece*»; en Italia, del «*Consiglio Nazionale dell'Ingegneria*»; en Portugal de la «*Orden dos Engenheiros*»; y en España, de los Colegios Oficiales.

b) **Protección oficial del registro del título y libre ejercicio de la profesión:** Irlanda, Suiza y Gran Bretaña. No es el título de Ingeniero el que está protegido legalmente sino su registro.

En Irlanda, los ingenieros normalmente se gradúan en la Universidad, pero también pueden obtener el título a través de un examen en la «*Institution of Engineers of Ireland*» (I.E.I.). El título de «*Chartered Engineer*» está protegi-

do e implica que es miembro del I.E.I., ha pasado su examen y ha obtenido el título en otro organismo afiliado al I.E.I.

En Suiza, únicamente existe protección directa para el título de «*Ingeniero diplomado*» a través de su inscripción en la fundación de Registros Suizos.

En Gran Bretaña, el título del Ingeniero, sin mención complementaria, no está protegido; sin embargo, los títulos de «*Chartered engineers*», «*Technician engineers*» y «*Tecnician*», están protegidos en cuanto a su inscripción en el «*Engineer's Registration Board*» (ERB).

Por tanto, si bien existe libertad de práctica profesional, es probable que se vaya haciendo más difícil el ejercicio para quienes no estén dados de alta en el registro E.R.B.

c) Protección oficial del título y libre ejercicio de la profesión: Austria, Bélgica, Checoslovaquia, Dinamarca, República Federal Alemana y Luxemburgo.

En estos países está prohibido el uso del término «*Ingeniero*», así como cualquier designación que contenga esta palabra por personas no autorizadas, pudiéndose obtener el título tanto por vía académica como no académica.

El ejercicio de la profesión es libre, es decir, puede ser contratada toda persona cualificada, tenga o no título.

d) Libre uso de título y libre ejercicio de la profesión: Francia, Holanda, Noruega, Suecia y Dinamarca.

El uso del término Ingeniero es libre y no está protegido por la Ley, por lo que es frecuente encontrarse con personas que ocupan cargos del Ingeniero en las empresas, se denominan como tales y, sin embargo, no han recibido la formación académica correspondiente.

Aunque el término Ingeniero es libre, están protegidos los siguientes títulos académicos. «*Ingenieur diplômé*» en Francia; las abreviaturas «*ir*» e «*ing*» en Holanda; «*Ingeniero civil*» en Noruega; «*Civilingeyör*» en Suecia, e «*Ingeniero civil, académico o técnico*» en Dinamarca.

El ejercicio de la profesión es también libre, pero en la práctica es muy difícil encontrar a una persona que ocupe un puesto de Ingeniero o que se denomine como tal, sin serlo.

CLASIFICACIONES ESTABLECIDAS PARA LA CUALIFICACION DE LOS INGENIEROS

Tanto la CFE a través de un proyecto de normativa, como la Federación Europea de Asociaciones de Ingenieros (FEANI) tiene establecida una clasificación sobre la cualificación de los Ingenieros.

a) C.E.E.: En los trabajos preparatorios para la firma del Tratado de Roma se incluía el establecimiento de tres proyectos de normativa relativos a los Ingenieros de la CEE, que establecen tres niveles de cualificación estándar en el campo de la tecnología, según se trabaje en investigación, diseño, «*consulting*» o aplicación.

— **Categoría C.** — («*Conception engineers*»). Son los tecnólogos acostumbrados a pensar en términos abstractos, para poder tener una visión sintética de hechos que no tienen por que estar interconectados y que demuestran un grado de creatividad suficiente de conocimientos prácticos para ser realistas y no limitarse a especulaciones teóricas.

— **Categoría L.** — («*Liaison engineers*» o «*Senior technicians*»). Son los tecnólogos que aportan la unión o enlace entre los Ingenieros de concepción (cuya competencia predominante es la teórica) y los Ingenieros de ejecución (cuya competencia básica es la práctica). Tienen que ser capaces de comprender temas técnicos abstractos y traducirlos al lenguaje práctico, formando de esta manera el técnico puente entre las otras dos categorías.

— **Categoría E.** — («*Execution technicians*»). Son tecnólogos que llevan a cabo proyectos y son responsables de su ejecución. Dichos proyectos habrán sido inicialmente diseñados por los «*Conception engineers*» y, después, adaptados a las necesidades prácticas de la industria por los «*Liaison engineers*».

b) F.E.A.N.I.: Esta organización privada empezó a estudiar en 1954 la posibilidad de establecer un Registro Europeo de Técnicos Superiores. Este registro empezó a funcionar en 1970 con la finalidad de clasificar y homologar convenientemente a los técnicos de los países europeos y facilitarles un documento acreditativo de su categoría y especialidad.

El registro europeo de profesiones técnicas pretende en primer lugar facilitar la libre circulación de las personas ejerciendo una determinada profesión. Ofrece, además, una solución práctica al problema del reconocimiento mutuo de los diplomas y constituye un paso hacia la armonización de las concepciones europeas concernientes al ejercicio de cada profesión.

Este registro está constituido por el conjunto de registros nacionales establecidos en cada uno de los países representados en la F.E.A.N.I. y está formado por dos grupos, denominados A y B, cada uno de los cuales se subdivide en secciones.

La inscripción es voluntaria y puede ser solicitada por cualquier profesional que desee ejercer su actividad fuera de sus fronteras.

La formación recibida, estando en primer lugar sancionada y caracterizada por un título, tiene establecidas en el cuadro de los grupos antes citados, unas listas que recogen los establecimientos —Escuelas— cuyo título permite la admisión en la sección correspondiente, teniendo en cuenta tanto la cultura general y científica adquiridas, como la experiencia profesional a través de la práctica.

Grupo A

Pertencen a este grupo los establecimientos que reclutan a sus alumnos con nivel de diploma que permite el acceso a los estudios universitarios (Convención europea de 11 de diciembre de 1953). Pueden figurar en este grupo:

— Sección Aa: Los ingenieros titulados de las Escuelas que dan una formación científica y técnica completa de nivel universitario (lista Aa).

— Sección Aa: Las personas que hayan adquirido una formación científica universitaria completa y ejercido la profesión de ingeniero durante al menos dos años. Un jurado decidirá en cada caso particular si el título de la Facultad científica correspondiente puede ser reconocido y si el tiempo de práctica de la profesión de Ingeniero es suficiente.

— Sección Ab: Las personas tituladas de las Escuelas que den una formación científica y técnica menos extensa pero más práctica y cuyo

programa comprenda al menos tres años de estudios (lista Ab).

Grupo B

Pertencen a este grupo las Escuelas que reclutan a sus alumnos con un nivel inferior al diploma que permite el acceso a los estudios universitarios y cuyos estudios tienen generalmente un predominio técnico y científico especializado y orientado hacia la práctica.

COMPARACION ENTRE LOS CRITERIOS DE LA DIRECTIVA II DE LA CEE, Y DE LA FEANI

Categoría C (Concepción)

C.1. Según artículo 1 de la Directiva II de la CEE:

Un título obtenido después de pasar los cursos correspondientes de estudio de, como mínimo, cuatro años, en la Universidad en la materia técnica correspondiente a la actividad escogida.

Un certificado que ratifique la realización de esta actividad profesional de, como mínimo, dos años después de obtener el título.

C.2. Según la F.E.A.N.I.:

Ingenieros cualificados que provienen de Escuelas que dan una educación completa científica y técnica a nivel universitario.

La admisión en estas Escuelas ha de ser a través de exámenes de ingreso del mismo nivel que para la entrada en las Universidades.

Comentarios sobre las definiciones. Ambas siguen la misma línea respecto al nivel de ingreso y duración de la educación (4 años de educación universitaria como mínimo).

C.1. Presenta la innovación de exigir dos años de realizaciones profesionales, después de haber pasado el examen final y tener el título de técnico correspondiente.

Categoría L (enlace o «liaison»)

L.1. Según el artículo n.º 2 de la Directiva II de la CEE:

Un título obtenido, en una Escuela Técnica Superior de la especialidad escogida, con una du-

ración mínima de tres años. Este curso debe estar precedido de una enseñanza general con un mínimo de doce años, incluyendo estudios y prácticas. Un certificado que acredite la realización profesional de la especialidad correspondiente durante un mínimo de dos años después de haber pasado el examen final.

L.2. Según la F.E.A.N.I.:

L.2. (1) Definición según la sección Ab del Registro:

Graduados de Escuelas que imparten una educación menos extensiva pero más práctica de, como mínimo, 3 años. El ingreso en estas Escuelas debe ser del mismo nivel que el que se realiza en la Universidad.

L.2. (2) Definición según la sección B del Registro:

Graduados de una Escuela Técnica Superior que han recibido un curso de 3 años como mínimo de duración y que han obtenido una experiencia práctica de tres años o más, antes, durante o después del curso. El ingreso en estas Escuelas es de un nivel más bajo que el exigido para el acceso a la Universidad y los estudios están más especializados y más dirigidos a la práctica.

Comentarios sobre la categoría L: Aquí existen mayores diferencias entre las definiciones. La definición de la C.E.E. es relativamente reciente y está aún en discusión. Este no es el caso de la F.E.A.N.I., cuyas definiciones tienen unos 15 años y están basadas en la experiencia.

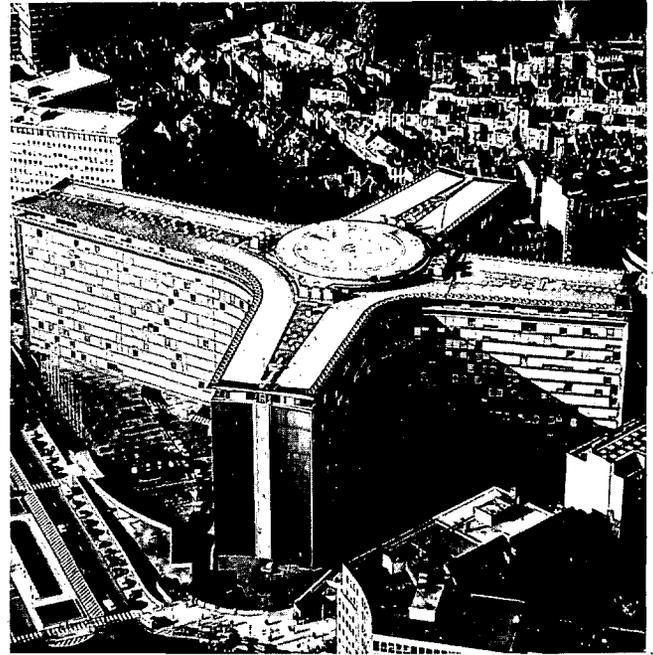
Categoría E (ejecución)

E.1 Según el artículo 3.º de la Directiva II de la CEE:

Un certificado acreditativo de que se han completado 13 años de enseñanza en una Escuela reconocida por el Estado, incluyendo como etapa final un mínimo de 2 años de enseñanza técnica a plena dedicación en la especialidad correspondiente a la actividad de que se trate. Un certificado que acredite la realización de las actividades técnicas correspondientes, durante un mínimo de 2 años después de haber finalizado la enseñanza técnica.

E.2 Según la F.E.A.N.I.:

Por el momento no existe definición para este caso.



Comentarios a la categoría E.

Aunque la FEANI admite la posibilidad de contemplar esta categoría, se limita a las profesiones técnicas.

Hemos considerado conveniente reproducir íntegramente lo referente a la titulación cualificación — uso del título — comparación, así como las conclusiones que recogen a continuación.

CONCLUSIONES

1. La libertad de establecimiento de los Ingenieros dentro de la Comunidad está garantizada por las disposiciones del Tratado, tanto la libre circulación de personas para los trabajos asalariados, como el derecho de establecimiento para los profesionales no asalariados. En lo que atañe a España, las disposiciones de libre circulación de personas se aplican desde la fecha de adhesión, a reserva de un período transitorio de 7 años para los trabajadores.

2. La libre circulación de trabajadores asalariados y sus familias garantiza la igualdad de tratamiento, la cooperación entre los servicios laborales nacionales a efectos de ofertas de empleo y el derecho a las prestaciones de la seguridad social.

3. El derecho de establecimiento no tiene

por sí mismo un efecto inmediato sobre los movimientos migratorios, los flujos de trabajadores asalariados vienen determinados por factores del contexto socio-económico y no por la supresión de trabas y restricciones jurídicas.

4. La crisis actual ha evidenciado la complejidad del fenómeno migratorio y la falta de transparencia en el mercado de trabajo comunitario, poniendo de manifiesto la rigidez de la estructura del empleo y reduciéndose la propensión a emigrar.

5. La libertad de circulación, para aquellas profesiones cuyo ejercicio requiera de una titulación, precisa un proceso de armonización de legislaciones tales como eliminación de normativas excluyentes y la coordinación de las condiciones de ejercicio.

6. No parece probable a corto plazo que se produzcan grandes progresos en el terreno de la libre circulación de profesionales liberales, dado que el contexto económico actual favorece la imposición de trabas nacionales legales o encubiertas. No obstante, es previsible el establecimiento en nuestro territorio de sucursales de sociedades de ingeniería.

7. La libre prestación de servicios —derecho de ejercer en un país sin estar establecido en el mismo debe tener para los profesionales liberales unos efectos mayores y más inmediatos que el derecho de establecimiento— desplazamiento permanente.

8. En algunos países de la CEE está reconocida la cualificación de Ingeniero, mientras que en España se restringe la utilización de este término a los titulados.

9. La vía de acceso a la cualificación profesional de Ingeniero se realiza comúnmente mediante un diploma académico. En algunos países merece especial importancia la práctica profesional dentro de la formación.

10. No son previsibles modificaciones en la

obligatoriedad existente de ser miembro de un Colegio Profesional para la práctica de la profesión y en la intervención del Colegio en los trabajos profesionales que exigen la firma del Ingeniero.

11. Debido a las grandes diferencias en la formación y denominación de la profesión de Ingeniero, se ha pretendido una armonización a través de directivas que establecen tres categorías, «creación», «ejecución» y «aplicación» en base al criterio de la duración del plan de estudios.

12. Los efectos a largo plazo de la libertad de circulación de los Ingenieros son difíciles de estimar dado que, hasta la fecha, no han entrado en vigor las tres proposiciones de directivas al no haber sido aún aprobadas por el Consejo.

13. El proceso de armonización de legislaciones que se deriva de la libertad de circulación conlleva implicaciones en el ámbito de la deontología. Ello representa la posibilidad de adecuar los fundamentos de la profesión de Ingeniero a las exigencias de la sociedad europea actual.

14. Las asociaciones profesionales de Ingenieros deberían estar presentes en los Comités representativos de la profesión a nivel europeo y organizarse de forma que contribuyan mediante su actividad a los trabajos de las instituciones comunitarias y de los Gobiernos.

A continuación, el estudio resume una interesante bibliografía para pasar a los 15 anexos de documentos-base oficiales y complementarios.

En definitiva, un magnífico resumen, fruto del intenso trabajo de investigación y condensación realizado por las Asociaciones de Ingenieros Industriales de Cataluña y Valencia a quienes debe felicitarse muy merecidamente.

