

LA FORMACION EN SEGURIDAD DE LOS PROFESIONALES DE LA CONSTRUCCION

Rafael Anduiza Arriola. *Colegio Oficial de Arquitectos Técnicos de Madrid*
Pedro A. Beguería Latorre. *CNNT Madrid. INSHT*
Juan A. Carretero Romera. *GTP Madrid. INSHT*
Luis M.^a Romeo Sáez. *Subdirección Técnica. INSHT*

En diciembre de 1989 se firmó el Convenio de colaboración entre el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) y el Consejo General de la Arquitectura Técnica (CGAT).

Uno de los campos de actuación conjunta previsto en el Convenio citado es la formación específica de los Arquitectos Técnicos en Seguridad y Salud Laboral en Construcción.

A los dieciocho meses de la entrada en vigor de este proyecto de colaboración parece aconsejable analizar y cuantificar los trabajos realizados.

La estrategia de la acción se planteó con el siguiente esquema:

- Formación del equipo de profesores.
- Definición de temario.
- Preparación de material didáctico.
- Selección de bibliografía y apuntes.
- Determinación de ciudades y horarios en los que impartir los Cursos.
 - Mecánica operativa para la utilización de los recursos de la red de Colegios de Arquitectos Técnicos y Gabinetes Provinciales del INSHT.
 - Evaluación de resultados. Corrección de deficiencias. Comisión de Seguimiento.
 - Actuaciones complementarias. Sesiones Técnicas.

El equipo de profesores se conformó con tres funcionarios del INSHT, Pedro Antonio Beguería, Juan A. Carretero y Luis M.^a Romeo, con experiencia didáctica y profundos conocimientos en la prevención de accidentes. Por parte del CGAT, se incorporó Rafael Anduiza con idea de presentar, evaluar y tratar de dar respuestas a los problemas que se suscitan en las actuaciones profesionales de los Arquitectos Técnicos en Seguridad y Salud Laboral.

En distintas ocasiones se han incorporado técnicos de los Gabinetes Provinciales, lo que ha permitido el análisis de situaciones concretas de carácter local.

La definición del temario presentó algunos problemas, dado que los participantes en el Curso son técnicos conocedores tanto de los sistemas de producción del sector como de las técnicas de construcción, por lo que la ac-

ción final había de consistir en orientar esos conocimientos a la prevención, añadiendo esta nueva visión a las que habitualmente se practican de análisis de los proyectos desde los puntos de vista técnico y económico.

La preparación del material didáctico se ha orientado a la selección de 500 diapositivas elegidas entre unas 4.500, con objeto de fijar mensajes concretos con imágenes, y ello en atención a la dureza del Curso por su densidad e intensidad.

Se están utilizando 300 transparencias didácticas, 100 elegidas entre 600 disponibles y 200 de nueva creación.

La selección de la bibliografía y apuntes se ha resuelto recomendando textos de la Escuela de la Edificación, relacionados con la Seguridad, los Manuales de Seguridad editados por el Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Madrid y las publicaciones del Instituto, especialmente el *Manual para Estudios y Planes de Seguridad e Higiene. Construcción*, de Pedro A. Beguería.

Ha habido que redactar temas completamente nuevos relacionados con los RR. DD. 555/86 y 84/90 y se ha facilitado una clasificación temática de las distintas disposiciones que regulan la Salud Laboral actualmente. Se han entregado los textos de Directivas europeas sobre Salud Laboral y Decretos de transposición. Toda esta documentación complementada con apuntes sobre diversas materias del temario, se le ha entregado a cada Colegio, para, según su criterio complementarlo o reducirlo a la hora de ser entregado a los alumnos.

La elección de ciudades y horarios en los que impartir el Curso se definió en el seno de la Comisión de Seguimiento del Convenio, siendo criterios definidores de ciudad la concentración de producción y población activa del sector, así como el censo local de profesionales Arquitectos Técnicos.

Los horarios quedaron definidos teniendo en cuenta la actividad profesional, la carga de trabajo actual de los Arquitectos Técnicos y las características específicas de cada Colegio. Conviene destacar la prolongación de horarios por demanda de los propios alumnos.

Los asistentes, el porcentaje de asistencia, el número de diplomas y los certificados, se resumen en los cuadros siguientes:

**CURSOS AL AMPARO DEL CONVENIO
INSHT & CGAT
1990**

| Lugar | Mes | Arquitectos Técnicos | Otros * | % Asistencia | Certificados | Diplomas |
|------------|------------|-------------------------|------------|-----------------|--------------|----------|
| Badajoz | Marzo | 53 | 4 | 83,01 | 12 | 34 |
| La Rioja | Marzo | 89 | 8 | 60,16 | 44 | 7 |
| Madrid | Abril | 126 | 7 | 86,35 | 61 | 56 |
| Tenerite** | Mayo | 56 | 21 | 92,32 | — | — |
| Cádiz | Mayo/junio | 44 | 5 | 82,95 | 25 | 19 |
| Ibiza | Junio | 44 | — | 96,36 | 4 | 39 |
| Córdoba | Octubre | 87 | 5 | 97,40 | 48 | 39 |
| Alicante | Noviembre | 99 | — | 98,38 | 52 | 45 |
| Orense | Noviembre | 46 | — | 83,91 | 34 | 7 |
| Murcia | Noviembre | 90 | — | 85,85 | 22 | 65 |
| Suma → | | 734 | 50 | 86,66 | ← Promedio | |

* Asistentes procedentes de Organizaciones Sindicales, Inspección de Trabajo, Empresa, etcétera.

** Pendientes de aclaración.

1991

| Lugar | Mes | Arquitectos Técnicos | Otros | % Asistencia | Certificados | Diplomas |
|-----------|------------|-------------------------|-------|-----------------|--------------|----------|
| Madrid I | Enero | 51 | — | 96,86 | 38 | 12 |
| Málaga | Abril/mayo | 43 | — | 98,50 | | *** |
| León | Abril | 46 | — | 91,08 | | *** |
| Madrid II | Mayo | 69 | 2 | 83,92 | | *** |
| Sevilla | Junio | 34 | 11 | 89,15 | | *** |
| Salamanca | Octubre | | | | | **** |
| Suma → | | 209 | 13 | 91,90 | ← Promedio | |

*** Sin concluir el plazo para entrega del trabajo.

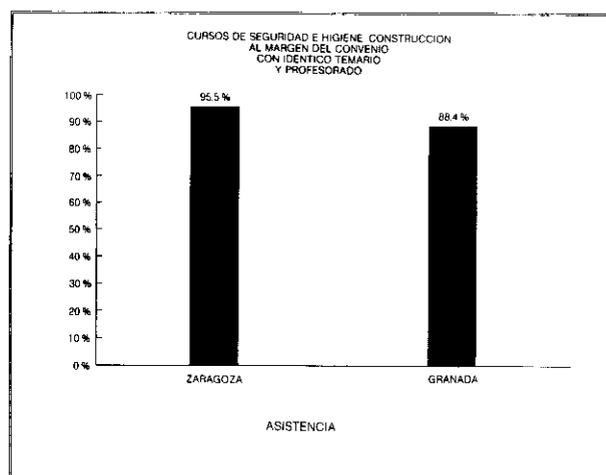
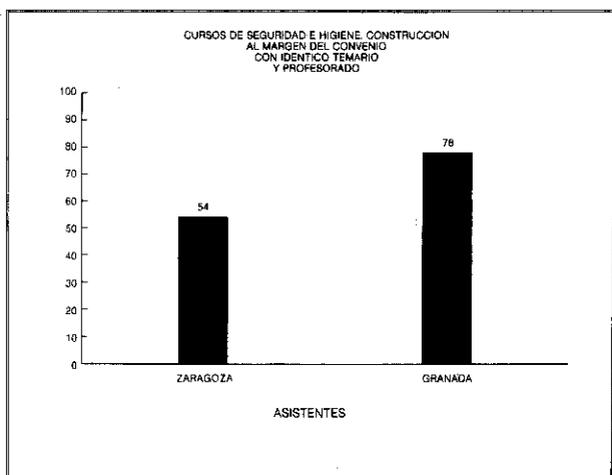
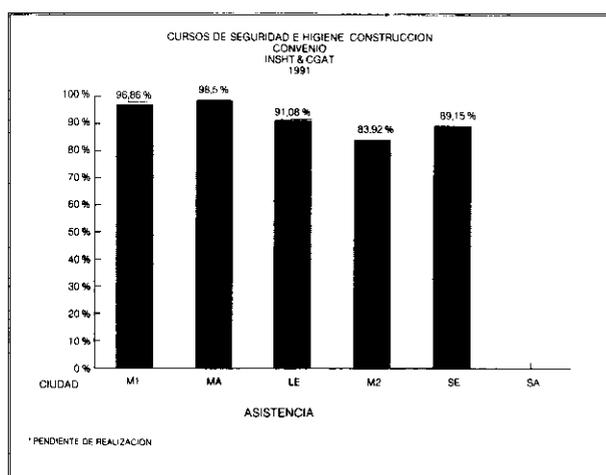
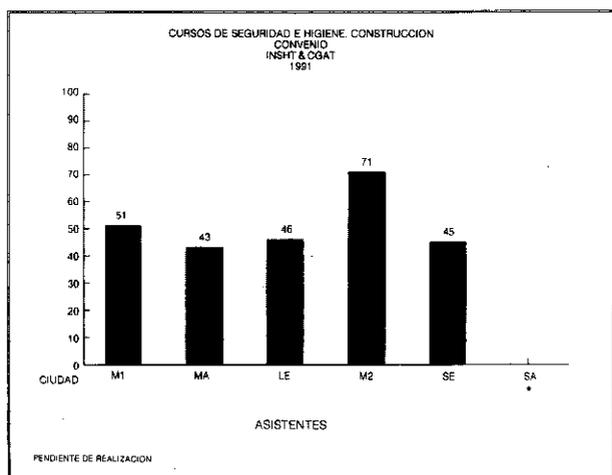
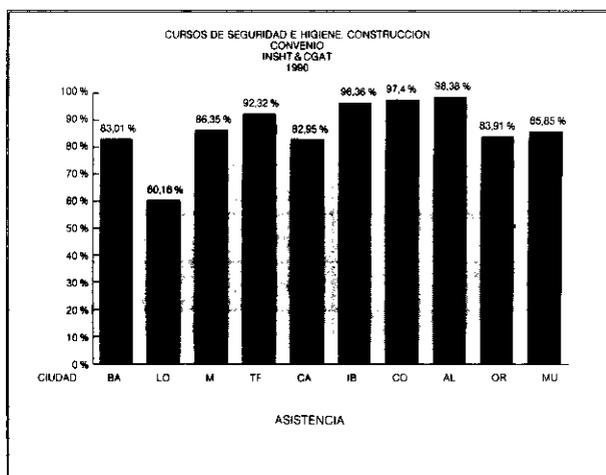
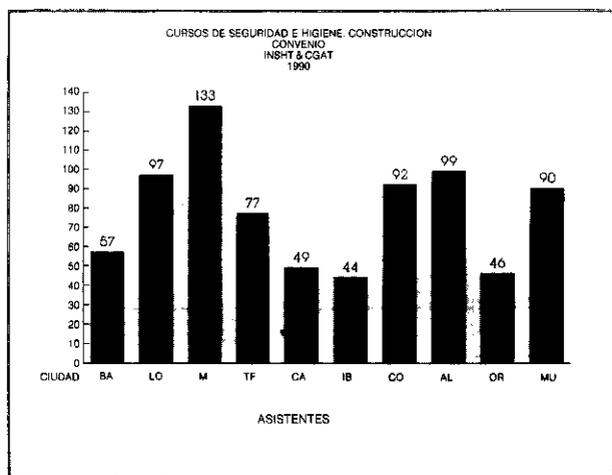
**** Pendientes de impartir.

**CURSOS AL MARGEN DEL CONVENIO, CON IDENTICO
TEMARIO Y PROFESORADO**

| Lugar | Mes/año | Arquitectos técnicos | Otros | % Asistencia |
|----------|--------------|-------------------------|-------|------------------|
| Zaragoza | Noviembre/89 | 42 | 12 | 95,5 |
| Granada | Octubre/90 | 73 | 5 | 88,4 |
| Suma → | | 115 | 17 | 91,9 Promedio |

Congreso Nacional de Formación y Prevención de Riesgos en Construcción

De una forma gráfica y extractada los datos de los cuadros anteriores pueden representarse de la siguiente manera:



Con independencia de los aspectos docentes, se ha comprobado el perfecto funcionamiento de los elementos que componen la red organizativa de las dos Instituciones. Se ha producido un contacto ágil y fácil.

Tiene para nosotros especial interés el buen funcionamiento de la comunicación, utilizando la red de Colegios y Gabinetes, porque va a ser necesario remitir información a los profesionales relacionada con la nueva legislación, las homologaciones, los precios, etcétera.

Además hay que hacer rentables los medios materiales y humanos que se concentran en Colegios y Gabinetes.

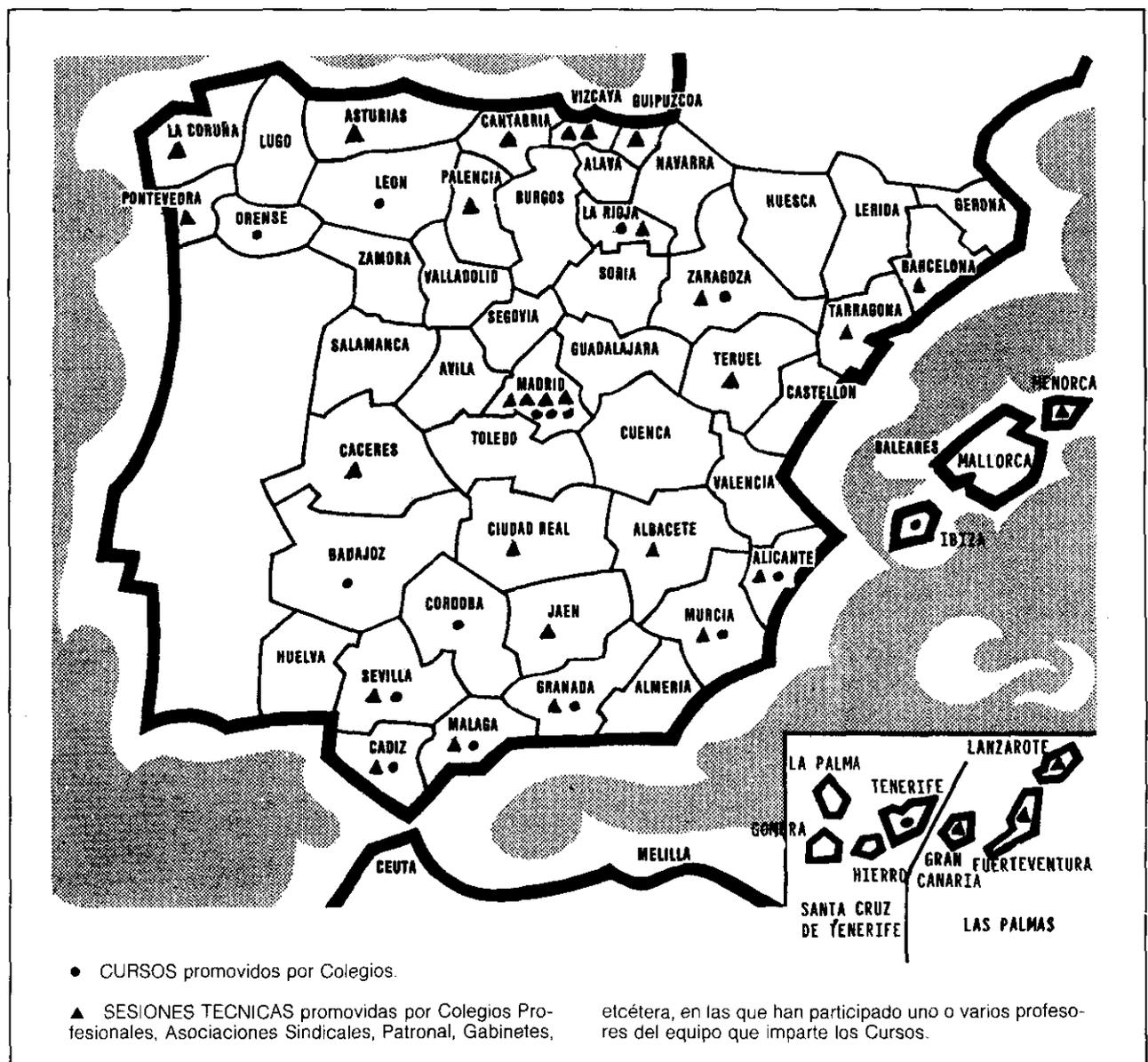
Periódicamente los profesores que imparten el Curso se reúnen con objeto de evaluar los resultados e incidencias, modificando parcialmente el contenido del programa para ajustarlo a la demanda de conocimiento expresada por los alumnos. Se actualizan también los documentos que se entregan y se discuten los problemas que se presentan,

bien sean de orden teórico o de aplicación práctica.

Parte importante del tiempo de estas reuniones se dedica a una severa autocrítica con idea de mejorar la calidad de las clases y mejorar el aprovechamiento del tiempo que resulta siempre escaso.

Como complemento de la actividad docente se han propiciado y se ha participado en Sesiones y Jornadas Técnicas, promovidas por Asociaciones Patronales, Centrales Sindicales, Gabinetes y Colegios profesionales. En estas Sesiones y Jornadas se han manifestado los problemas específicos para conseguir la mejora de las condiciones de Seguridad y Salud Laboral, y la dificultad de implantación de los conceptos y las soluciones que se han definido y cuantificado en los Cursos.

A continuación representamos gráficamente la distribución geográfica de las actuaciones.



A modo de resumen sobre los «Cursos de Seguridad e Higiene. Construcción», promovidos al amparo del Convenio suscrito entre el INSHT y el CGAT, diremos que:

- Se han celebrado 15 Cursos (hasta junio de 1991).
- Han participado:

1.058 Arquitectos Técnicos y Aparejadores.

80 Alumnos procedentes de Centrales Sindicales, Asociaciones Patronales, Inspección de Trabajo, etcétera.

- El promedio de asistencia ha sido del 90,08 por 100.

- Se han otorgado 340 Certificados de Asistencia y 323 Diplomas (estando pendientes de evaluar los Cursos de Málaga, León, Madrid y Sevilla).

- Se ha participado como ponentes en 31 Sesiones Técnicas, en 28 ciudades.

- En estas Sesiones han estado presentes más de 700 personas.

En cuanto al resultado práctico, ha quedado patente:

- El deseo de los Arquitectos Técnicos, Aparejadores y miembros de otras organizaciones de profundizar en los conocimientos de Salud Laboral y Seguridad.

- La mejora de los contenidos de los Estudios de Seguridad.

- El incremento del Control de las medidas de protección colectiva en las obras y, por tanto, la mejora de las condiciones de trabajo.

- La necesidad de aclaraciones de determinadas cuestiones del contenido

de los RR. DD. 555/86 y 84/90.

- La relación entre Seguridad y Calidad del producto.

- La dificultad acrecentada para la implantación de la seguridad en obras promovidas por Promotor-Constructor y en régimen de auto-construcción.

- Las prácticas viciosas de la Administración en cuanto a:

- Insuficiencia económica de los estudios de Seguridad.

- Criterios restrictivos a la hora de certificar.

- Otorgamiento de licencias a obras afectadas por el R.D. 555/86 que no contienen Estudio de Seguridad.

- La necesidad de regular la Seguridad en obras de menos de 100 millones de pesetas de presupuesto global.

- La necesidad de continuar la acción de formación, comunicación e información, tanto en las escuelas como en el reciclaje de los profesionales.

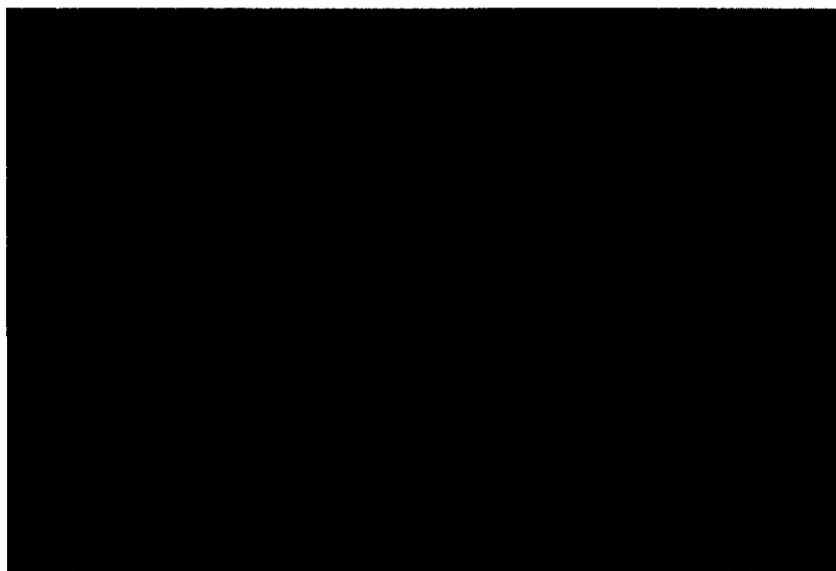


FOTO N.º 2 • J. A. HERRERA

La seguridad es coincidente con la tecnología empleada, siendo un complemento perfecto. En la imagen se observan los lanzadores de dobelas de un puente atirantado perfectamente protegidos.