

actividades del instituto

europrefab

Durante los días 18 y 19 de junio tuvieron lugar en Zurich las reuniones de la Asamblea General (1970) de la EUROPREFAB. Asistieron a ellas los habituales Miembros del Comité Ejecutivo (16), y ocupó la presidencia el Ingeniero Sr. Ritter, quien resultó reelegido como Presidente para el próximo año.

Los temas tratados fueron, en general, de índole administrativa y de orientación para las futuras actividades de la Organización; merecen destacarse los relativos a las relaciones con el C.I.B. y la C.E.E. (participación de la EUROPREFAB en el próximo simposio de Moscú), y distribución de las tareas futuras a realizar por los grupos de trabajo.

Como complemento, se efectuó una excursión a los alrededores de Zurich (Adlikon-Regensdorf y Meierwis) para visitar las urbanizaciones industrializadas a base de paneles prefabricados de hormigón, y las correspondientes factorías (Firma IGECO-AG).

La próxima reunión de la EUROPREFAB fue fijada para el próximo noviembre, en Viena.

España, a través del Instituto Eduardo Torroja, estuvo representada por el Dr. arquitecto F. Aguirre, jefe de la Sección de Industrialización.

XXI Concurso Nacional de Albañilería

Con objeto de asistir al citado concurso, en su calidad de miembro del Jurado calificador, se desplazó a Huelva el arquitecto D. Vicente Mas Sarrió, jefe del Departamento de Publicaciones de este Instituto, los días 19 al 22 de junio pasado.

El Sr. Mas intervino de forma muy activa en la preparación y montaje del concurso, que terminó brillantemente —presidido por las autoridades provinciales— con el triunfo de la cuadrilla representante de Madrid, seguida de las de Cáceres, Albacete, Gerona, Ceuta, Toledo y Málaga, cuyos componentes fueron premiados con valiosos trofeos.

cembureau

La Asociación Europea del Cemento (CEMBUREAU), constituida por los fabricantes de cemento de toda la Europa Occidental, celebró en Madrid, los días 22, 23 y 24 del pasado mes de abril las reuniones de su Grupo de Trabajo para la aplicación del cemento en la agricultura, atendiendo a la invitación hecha por la Agrupación de Fabricantes de Cemento de España.

Las sesiones de trabajo tuvieron lugar en el Instituto Eduardo Torroja, con la asistencia de destacadas personalidades de la industria cementera, así como expertos en la construcción agrícola, representando a doce países, bajo la presidencia del Sr. von Prondzynski, de Alemania.

La representación española estuvo constituida por los Sres. Garau, Arteaga y Sarabia, de la Agrupación de Fabricantes de Cemento de España; el Sr. Fernández-Quintanilla, del Instituto de Investigaciones Agronómicas, y los Sres. Marcet y Goldaracena, Catedráticos de Construcción y Proyectos en la Escuela Superior de Ingenieros Agrónomos de Madrid.

Los asistentes fueron recibidos por el Secretario General del I.E.T., Dr. Gaspar, quien pronunció unas amables palabras de bienvenida, deseándoles que su permanencia en el Instituto fuese grata.

Se estudiaron diversas ponencias y se desarrolló una minuciosa discusión sobre los diversos temas del orden del día, referentes a:

- «Silos forrajeros».
- «Problemas técnicos del hormigón en la Agricultura».
- «Depósitos de aguas fecales».
- «Hormigones ligeros».
- «Caminos agrícolas».
- «Comercialización del cemento en la Agricultura».

Como complemento a la reunión celebrada, el día 22, se organizó un viaje de estudio por las provincias de Madrid y Toledo, para visitar diversas instalaciones ganaderas, mostrando la utilización de los prefabricados de hormigón, así como algunas industrias de esta especialidad.

El día 23, en la sala de conferencias del I.E.T., se expusieron tres ponencias de tres conferenciantes sobre el tema: «Los prefabricados de hormigón en la construcción agrícola y ganadera».

K. von Campe (Lanbau A.G.): «Características y economía de los establos prefabricados en hormigón y aislados térmicamente».

Sir Patrick Astlev-Cooper (Credon Concrete Co.): «Construcciones agrícolas prefabricadas en hormigón en la Gran Bretaña».

C. F. Quintanilla y J. M. Maroto (Ingenieros Agrónomos): «La construcción ganadera prefabricada en hormigón en España».

VI Congreso Internacional de la F.I.P.

Durante los días 7 a 13 de junio de 1970, ambos inclusive, se ha celebrado en Praga (Checoslovaquia), en el Palacio del Parque Julius Fucik, el VI Congreso Internacional de la F.I.P., al cual han asistido 2.300 representantes de prácticamente todos los países del mundo. Los participantes españoles fueron 52.

El programa técnico del Congreso estaba dividido en cuatro tipos distintos de actividades:

Conferencias sobre investigación, cálculo y desarrollo del hormigón pretensado.

Informes sobre los trabajos de las Comisiones de la F.I.P.

Informes de los distintos Grupos Nacionales afiliados a la F.I.P., sobre las estructuras en hormigón pretensado más destacadas, construidas en los diferentes países a partir del anterior Congreso celebrado en 1966.

Comunicaciones técnicas.

Se celebraron ocho Sesiones. Durante las Sesiones I y IV pronunciaron ocho conferencias especializadas los señores R. Baus, R. C. Gerwick, Y. Guyon, V. Kristek, F. Leonhardt, V. V. Mikhailov, A. F. Milovanov y Ch. Ostenfeld.

La Sesión II se dedicó a la presentación y discusión de la propuesta de «Recomendaciones internacionales para el cálculo y la ejecución de estructuras de hormigón», preparadas por el Comité Mixto F.I.P./C.E.B. Al final de la Sesión fue aprobada la citada propuesta, que tendrá una repercusión fundamental para la preparación de las diversas Normas nacionales.

En la III Sesión presentaron sus informes las Comisiones siguientes:

Durabilidad de las estructuras de hormigón pretensado.

Aceros para pretensado.

Prefabricación.

Estructuras antisísmicas.

Hormigón ligero pretensado.

Resistencia al fuego de las estructuras en hormigón pretensado.

Hormigones de muy alta resistencia.

Las Sesiones V, VI y VIII se dedicaron a la presentación de los informes preparados por los distintos Grupos nacionales sobre las estructuras más destacadas por ellos realizadas.

Las Comunicaciones Técnicas se presentaron en cuatro Sesiones simultáneas, en francés, inglés y alemán; y el resumen de las comunicaciones más interesantes leídas en estas cuatro Sesiones se hizo, por los correspondientes ponentes generales, en la VII Sesión del Congreso.

Además, durante los días del Congreso estuvo abierta una exposición de equipos y materiales utilizados en la técnica del pretensado y se proyectaron varias películas. Se organizaron también diversas visitas a obras pretensadas o instalaciones de prefabricación, en Praga o sus alrededores.

La víspera de la apertura del Congreso se celebró la Asamblea General de la F.I.P., en la cual, entre otros, fueron adoptados los siguientes acuerdos:

Nombrar nuevo Presidente de la F.I.P. al Dr. Ing. Janssonius, de Holanda, para el período 1970-1974.

Nombrar Vicepresidente General de la F.I.P. al Sr. Ben Gerwick, de Estados Unidos, para el mismo período.

Conceder las medallas Freyssinet a los señores Esquillan, de Francia; Finsterwalder, de Alemania Occidental, y Morandi, de Italia.

Conceder las medallas de la F.I.P. a los señores D. H. New, de Inglaterra; P. Xercavins, de Francia; Prof. Branko Zezelj, de Yugoslavia.

Conceder el título de Miembros de Honor de la F.I.P. a los señores Prof. C. Guidi, de Italia; Gooding, de Inglaterra; Dr. Minetti, de Alemania Occidental, y Dr. Ostenfeld, de Dinamarca.

También fueron aprobados los nuevos Estatutos de la F.I.P.

La representación española aportó al Congreso las siguientes publicaciones:

El libro «Hormigón pretensado. Realizaciones españolas», de cerca de 600 páginas, con numerosas fotografías, láminas y planos, en el que se recogen las diversas obras construidas en hormigón pretensado en nuestro país hasta diciembre de 1968.

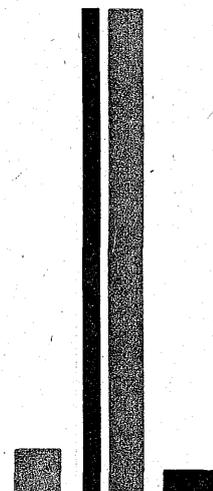
Un folleto titulado «Hormigón pretensado. Realizaciones españolas 1966-1970», en el que se describen las obras pretensadas más destacadas construidas en España a partir del anterior Congreso de la F.I.P.

La versión en español de la propuesta de las «Recomendaciones internacionales CEB/FIP para el cálculo y la ejecución de obras de hormigón».

Además, el Sr. Fernández Casado presentó una comunicación técnica con el título «La construcción de puentes de tramos rectos, en voladizos sucesivos, mediante dovelas prefabricadas», y el Sr. Kraemer otra titulada «Proyecto, construcción y comportamiento del pavimento de hormigón pretensado de la carretera nacional II (Madrid-Barcelona)».

Por otra parte, el Sr. Fernández Casado presentó el informe del Grupo español sobre los principales puentes construidos desde 1966; el Sr. Cassinello, el informe relativo a «Estructuras de edificios», y el Sr. Torroja, el correspondiente a «Otros tipos de estructuras».

Como final, debe señalarse que desde el punto de vista técnico este Congreso ha resultado realmente interesante y que la aportación al mismo del Grupo español tuvo una acogida muy favorable.



XIII Congreso Panamericano de Arquitectos

Este Congreso, que se celebrará en San Juan, Puerto Rico, del 13 al 18 de septiembre del año en curso, será patrocinado por la Federación Panamericana de Sociedades Arquitectónicas, actuando como anfitrión el Instituto de Arquitectos de Puerto Rico. El tema principal del Congreso será: «El Arquitecto en la Humanización de la Vida Urbana».

Se espera la asistencia de unos 600 arquitectos de dieciséis países del Norte, Centro y Sudamérica. Las sesiones y exhibiciones tendrán lugar en el adecuado marco del Convento de Santo Domingo, del viejo San Juan. Este convento, que fue construido hace 447 años y restaurado recientemente por el Instituto de Cultura Puertorriqueña, es un ejemplo prominente de la Arquitectura colonial española.

Las inscripciones serán abiertas a:

- a) Delegados Titulares, quienes deben ser arquitectos debidamente acreditados y miembros de las asociaciones arquitectónicas activas en la Federación Panamericana de Sociedades Arquitectónicas.
- b) Invitados Especiales, refiriéndose a representantes de entidades públicas y privadas, o personas directa o indirectamente relacionadas con la profesión o el tema.
- c) Delegados, incluyendo arquitectos no elegibles como Delegados Titulares, representantes de entidades públicas y privadas que soliciten participación, y a estudiantes de Arquitectura y/o Planificación Urbana.
- d) Observadores, incluyendo personas no elegibles en las otras categorías, que deseen participar.

Para información y aplicaciones de inscripción, dirigirse a las Sociedades arquitectónicas nacionales en cada país, o al Congreso Panamericano de Arquitectos, Colegio de Ingenieros, Arquitectos y Agrimensores, Hato Rey, Puerto Rico.

acto de clausura

A las 12 de la mañana del día 18 de junio de 1970, y en la Sala de Actos del Instituto Eduardo Torroja, tuvo lugar la solemne sesión académica de clausura del IV Curso de Estudios Mayores de la Construcción.



Presidió el acto el Ilmo. Sr. D. Fernando Cassinello, Director Accidental del I.E.T., al que acompañaban el Ilmo. Sr. D. Luis Hergueta, Secretario del Instituto de Cultura Hispánica y en representación de su Excmo. Sr. Director; D. Demetrio Gaspar, Secretario General del I.E.T.; D. Alberto Cruz, jefe de Cooperación Técnica del I.C.H.; y D. Francisco Arredondo, Director de CEMCO-70.



Sr. Arredondo.

Concedida la palabra por el Sr. Presidente al Sr. Director de CEMCO-70, D. Francisco Arredondo dio lectura al siguiente informe:

«Excmos. Sres.

Amigos todos:

Una vez más se celebra la clausura de un Curso CEMCO. El Curso CEMCO-70, que hoy termina, comenzó el 12 de enero y es el cuarto de los cursos CEMCO que se celebran bajo el patrocinio conjunto del Instituto de Cultura Hispánica y del Instituto Eduardo Torroja.

A lo largo de estos cinco meses han ido desgranándose, día a día, clases teóricas y prácticas extendidas desde las nueve de la ma-

ñana a las cinco y media de la tarde para dar cumplimiento a un programa previsto y que puede resumirse en las siguientes cifras:

Conocimiento del material	25	clases	teóricas;	18	clases	prácticas.
Cálculo de hormigón armado	30	»	»	22	»	»
Cálculo y ejecución de hormigón pretensado	25	»	»	18	»	»
Estructuras mixtas de hormigón y acero	4	»	»	4	»	»
Industrialización de la construcción	4	»	»	2	»	»
Cálculo electrónico de estructuras	14	»	»	7	»	»
Dinteles de gran luz	5	»	»	2	»	»
Diseño estructural	55	»	»	2	»	»
Documentación	4	»	»	3	»	»
Temas varios	12	»	»	3	»	»

En total, 178 clases teóricas y 80 clases prácticas relacionadas siempre con los últimos adelantos en cada uno de los apartados señalados.

Como es tradicional en los cursos CEMCO, de cada clase se ha hecho un resumen por uno de los asistentes. De estos resúmenes, una vez revisado por el profesor correspondiente, se han hecho las oportunas copias para entregar a todos los demás. Estos resúmenes constituyen cuatro gruesos volúmenes y es algo tangible que queda de estos cursos. Y esto es importante, pues gran parte de las teorías, de los conceptos, de los puntos de vista que se han mostrado a los cemquistas son tan recientes que difícilmente pueden encontrarse en libros; hay problemas que están discutiéndose en la actualidad en el seno de las comisiones de expertos de organismos internacionales de la especialidad.

No ha sido éste el único trabajo encomendado a los asistentes al Curso CEMCO-70. Cada cemquista ha elegido un tema de su interés o de su simpatía y ha realizado a lo largo del curso una información bibliográfica sobre el mismo, consultando quincenalmente las revistas que se reciben en este Instituto, que son del orden de quinientas. El total de fichas bibliográficas realizadas ha sido de 440. También se ha hecho copia de todas ellas para repartir entre los asistentes al curso.

Por otra parte, cada participante en el curso ha hecho la crítica de un libro de nuestra biblioteca, y también ha dado una conferencia sobre tema técnico o no técnico. La crítica del libro y el texto de la conferencia figuran también en ese «algo tangible» al que antes nos referíamos.

Asimismo han colaborado los asistentes al CEMCO-70 en la preparación de un diccionario técnico, aportando los modismos de cada país.

Por último, como fruto de la integración arquitecto-ingeniero, los asistentes al CEMCO-70 han diseñado, calculado y construido, al igual que en los cursos CEMCO anteriores, un motivo plástico que perpetúe su memoria.

Estos ingenieros y arquitectos que asisten al curso CEMCO-70 han recibido muchas clases teóricas y han realizado prácticas de laboratorio o de gabinete. Pero hay un aforismo muy antiguo que dice que «el movimiento se demuestra andando» y, por tanto, hemos creído que era necesario comprobar sobre la realidad lo que en el encerado se expresaba mediante fórmulas o en el laboratorio con fenómenos aislados. Así, pues, hemos hecho caminar por España a los cemquistas.

Por una parte, todos los viernes del curso se han dedicado a visitar en Madrid o sus alrededores: fábricas de cemento o de materiales prefabricados, Museo del Prado, autopista de Villalba a Villacastín, Toledo, Segovia, Canal de Isabel II, El Escorial, Laboratorio Central de Obras Públicas; obras singulares de ingeniería y arquitectura han pasado ante la vista de los cemquistas.

Pero, además, se han realizado tres viajes en distintas direcciones, pero con un mismo fin: enseñar a los cemquistas lo que hacemos en España o la que han hecho las generaciones que nos precedieron.

El primer viaje se realizó a Extremadura y Portugal. Aparte de la visita a la presa de Torrejón y los puentes de Alconétar, La Plata, San Francisco, Cardenal y otros, se visitó Cáceres, Mérida y Trujillo, y en fin, se pisó Extremadura, tierra tan ligada a la América Hispana y de

donde hace siglos partieron unos hombres que habían puesto el corazón en el puño de su espada para llevar a lejanas tierras una fe, un idioma, un amor.

En Portugal, en el país hermano, fuimos afectuosamente acogidos y visitamos el completísimo Laboratorio de Ingeniería Civil y el colosal puente colgante sobre el Tajo en Lisboa.

El segundo viaje se realizó a Barcelona. La obra de Antonio Gaudí, el Barrio Gótico, las autopistas catalanas, el Museo Picasso, la construcción industrializada de viviendas, la Catedral, el Ayuntamiento, etc., se visitaron tan detenidamente como fue preciso para captar sus detalles técnicos o su profundidad artística.

Andalucía ha sido el motivo del último viaje. La Mezquita de Córdoba, la fábrica de prefabricación pesada de Huelva, el Monasterio de La Rábida, el barrio de Santa Cruz y el Alcázar de Sevilla, la central hidroeléctrica de Guillena, las casas prefabricadas en Cádiz, la Alhambra y el Generalife en Granada; todo ello, aderezado con el vinillo de la tierra y el indispensable cante, ha contribuido a que los cemquistas adquieran una visión de lo que es la tierra de María Santísima.

Se observará que en las visitas de cercanías de los viernes y en estos tres viajes se ha mezclado cuanto ha sido posible la técnica con el arte, la arquitectura y la ingeniería actual con la ingeniería, la arquitectura, la pintura y la escultura de épocas pretéritas. Esta mezcla se ha realizado intencionadamente y con objeto de que estos ingenieros y arquitectos que hoy nos abandonan se empaparan lo más posible de España; no sólo de su cuerpo, sino también de su alma. De ese alma que puede captarse en la contemplación de un castillo roquero que tal vez fue un día castro romano y siglos más tarde alcazaba mora; de ese alma que late en la ingenuidad de un capitel románico o en el primoroso encaje tejido con ladrillo por manos de alarifes mudéjares; de ese alma, en fin, que se adivina en el colorido de un Greco o en la tranquilidad recoleta de una callejuela segoviana.

Por otra parte, durante los primeros días de su estancia entre nosotros recibieron unas charlas dadas por personalidades del Instituto de Cultura Hispánica, para tomar una idea de cómo siente, cómo piensa y cómo vive hoy España.

Pero a través de esta convivencia de cinco meses y a través del trato continuo con los cemquistas, también nosotros hemos aprendido mucho y también hemos participado de sus glorias y de sus preocupaciones. Y en un sueño fantástico e ideal hemos admirado el verde brillante de la esmeralda colombiana y el encendido rojo del copihue chileno; con los venezolanos nos hemos sentido hermanos de la espuma; hemos profundizado en la melancolía y ternura del tango argentino; hemos sentido la angustia del altiplano boliviano; hemos admirado las maravillas de la civilización azteca y nos hemos visto protegidos bajo las amplias alas del cóndor ecuatoriano.

A lo largo del curso, y principalmente en la última semana, han tenido lugar lecciones especiales a cargo de especialistas españoles de alto relieve. Los arquitectos Fisac, Leoz y Martitegui han expuesto, ante los cemquistas, las tendencias actuales de la arquitectura española. Ingenieros de nombre internacional, como Batanero, Benito, Del Pozo, y Fernández Casado, han dedicado sus lecciones a diversas facetas de sus especialidades respectivas.

Para final del curso se ha celebrado lo que hemos dado en llamar el «Día Torroja». Si bien es verdad que viviendo cinco meses en este Instituto no hay más remedio que percatarse del espíritu de Eduardo Torroja, porque todo en esta Casa está impregnado de él, hemos querido hablar detenidamente a los cemquistas de D. Eduardo y mostrarles algunos ejemplos representativos de su obra, en las inmediaciones de Madrid.

A todos los técnicos insignes que han colaborado en el CEMCO-70 y a todos los que, día a día, han desgranado sus magníficas lecciones teóricas o prácticas, vaya mi agradecimiento. Mi agradecimiento también a los que, ocupados en la organización del CEMCO-70, han realizado una labor meritísima, pero oscura y sin relieve, que ha sido parte muy fundamental en el éxito del curso. También a los organismos oficiales y empresas privadas que tan amablemente han colaborado a la realización de las visitas. Mi agradecimiento a todos los asistentes al CEMCO-70, quienes con sus observaciones, constantemente solicitadas por nosotros, han contribuido al feliz éxito de este curso y a prevenir defectos de los cursos venideros.



Sr. Salvi.

Mi agradecimiento también a las esposas de los cemquistas, quienes en todo momento han puesto, con su sonrisa, una nota de gracia y de simpatía frente a la fría aridez del hormigón y el acero.

Y en este momento quiero dedicar un especial recuerdo a Freddy Mercado Jr., quien a su avanzada edad de siete meses ha sufrido los rigores del sol castellano y de la nieve serrana estoicamente, haciendo las delicias de todos cuantos hemos convivido con él.

A vosotros, cemquistas, poco tengo que decir: conocéis el camino de este Instituto; sabéis que sus puertas están abiertas, como están abiertos también nuestros brazos para estrecharos en un fraternal abrazo cuando algo queráis de nosotros.

Señor Director del Instituto de Cultura Hispánica, señor Director del Instituto Eduardo Torroja: la misión que un día me encomendasteis de dirigir este Curso CEMCO-70, ha sido cumplida.»



A continuación, el Ingeniero Civil argentino D. Juan Carlos Salvi, y en nombre de los restantes asistentes al curso, se expresó de la forma que sigue:

«Cinco meses han transcurrido desde que se inició el Curso CEMCO. Cinco meses que marcan una etapa de hondo significado para todos nosotros. Parece ayer que escuchábamos las cálidas palabras de recibimiento, y hoy, con sorpresa, nos encontramos en los umbrales de la despedida.

Estamos plenamente satisfechos de la labor desarrollada. Nuestro mayor deseo es que la gran familia del Instituto Eduardo Torroja compartiera esta satisfacción, satisfacción por haber logrado cumplir todas sus finalidades propuestas.

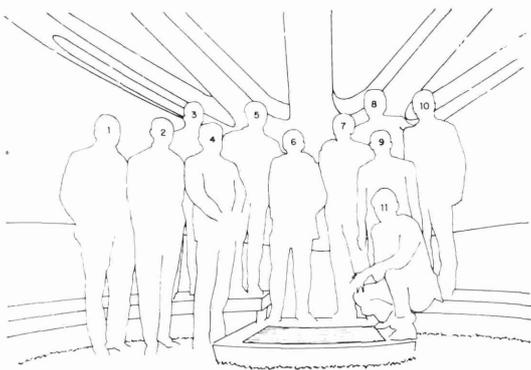
Debemos decir adiós y con ello agradecer a todos los que han hecho realidad esta obra de conjunto, aportando ya sea su talento, su amistad, o su simpatía, para hacer que el CEMCO tuviera ese espíritu y esa vitalidad cuya concepción emana de D. Eduardo Torroja.

Al decir adiós queremos agradecer a España nos haya abierto las puertas de sus aulas y nos haya mostrado con desinterés sus aciertos y hallazgos y su actividad concreta en pos del bienestar humano.

Queremos agradecer al pueblo español su cortesía, la amabilidad del empleado anónimo, la alegría bullente y contagiosa de la que parece estar hecho el aire español; todo lo cual nos hace sentir, a pesar de los kilómetros de distancia, como en nuestro propio hogar.

Sin duda la importancia de haber participado en el Curso CEMCO radica en el caudal de conocimientos adquiridos y el haber compartido muchas horas de la vida del Instituto Torroja, pero también el habernos puesto en contacto con España y la suma de valores humanos que ella ha significado y significa en la historia. Entiendo que Humanidad en España es algo esencialmente trascendente. Lo percibimos claramente en su arte.

El arte, lenguaje expresivo de las razas, evidencia en España, en el realismo con que grita, cómo en el fondo se está desmembrando y transfigurando en un salto hacia la eternidad. Muestra principalmente la tensión espiritual emanada de lo concreto que hace el cuerpo de España.



1. Ing. Juan B. González.—2. Ing. Marcelo Vintimilla.
3. Arq. Fernando L. Toro.—4. Ing. Víctor A. Fuguet.
5. Ing. Freddy Mercado.—6. Arq. Ramón Monroy.—
7. Ing. Héctor Bunge.—8. Ing. Juan Carlos Salvi.—
9. Ing. Eloy J. Yáñez.—10. Arq. Carlos F. García.—
11. Ing. Alvaro Camacho.



No pretendo definir a España o a su arte. Esto se intenta desde hace mucho sin que se logre una respuesta exacta. Pero es cierto que una vez que se conoce España, que se hace su vida, las afirmaciones, por ejemplo, de García Morente, Unamuno, Ortega y Gasset, cobran una verosimilitud y una comprensión más profunda, sin que con ello se pierda ese halo de incertidumbre que es quizás lo que hace más atractiva la pasión de su singular modo de «vivir desviviéndose», como dice García Morente.

La ocasión de reunir profesionales de diversas naciones hispanoamericanas es admirable, porque nosotros, los hijos americanos, efecto de la más audaz y generosa creación conquistadora de siglos atrás, hemos venido a descubrir afanes comunes. Procedemos de un Continente donde la actividad de cada uno puede repercutir enormemente en el destino de un país. Sentimos esta realidad y comprendemos que somos creadores o partícipes de su futuro. Por ello, además del caudal de conocimientos técnicos con que ha enriquecido nuestra experiencia, debemos agradecer al Instituto Torroja, con el mismo calor, el haber despertado esta nueva conciencia.

Nos llega hoy el momento de despedirnos. Lo hacemos con nostalgia, pero no con tristeza, porque nos separamos más ricos que cuando nos encontramos, ya que nos separamos amigos. Hemos ganado muchos afectos, y cuando volvamos a nuestros hogares cada uno quedará en el recuerdo de los otros, recuerdos que tenderán puentes firmes que saltarán fronteras y unirán continentes.»

El Sr. Hergueta felicitó cordialmente a los ingenieros civiles y arquitectos hispanoamericanos que terminan el Curso, a los que deseó un feliz viaje de retorno a sus países. Señaló cuán grande era la satisfacción del Instituto de Cultura Hispánica por colaborar con el Instituto Torroja en la celebración de estos cursos, de los que ya se han dado cuatro hasta ahora, acercándose al centenar el número de profesionales hispanos que han pasado por las aulas del Torroja.

Seguidamente se procedió a la entrega de diplomas, que recibieron los ingenieros civiles y arquitectos:

- D. Héctor Bunge, ingeniero civil argentino.
- D. Alvaro Camacho, ingeniero civil colombiano.

- D. Víctor Fuguet, ingeniero civil venezolano.
- D. Carlos García, arquitecto chileno.
- D. Juan B. González, ingeniero civil ecuatoriano.
- D. Freddy Mercado, ingeniero civil boliviano.
- D. Ramón Monroy, arquitecto mexicano.
- D. Juan Carlos Salvi, ingeniero civil argentino.
- D. Fernando L. Toro, arquitecto colombiano.
- D. Eloy Yáñez, ingeniero civil venezolano.
- D. Marcelo Vintimilla, ingeniero civil ecuatoriano.

Para clausurar el solemne acto, D. Fernando Cassinello, Director Accidental del Instituto Eduardo Torroja, pronunció las palabras que a continuación se transcriben:

«Y por último, permitirme que antes de cerrar este emotivo acto os dirija unas breves palabras, que aunque torpemente dichas, por emocionadas y sentidas, sirvan para expresar mi más caluroso agradecimiento por ese bello gesto vuestro de venir aquí a pasarse entre nosotros, lejos de familia, obligaciones y amores, un precioso período de vuestro tiempo, con la humildad de aceptar el que venís a aprender de nosotros, a lo mucho que vosotros podéis enseñarnos. Gracias por vuestro interés y por vuestro entusiasmo; y perdonad nuestros defectos y nuestras lagunas. Os enseñamos lo que sabíamos, nos mostramos como somos, y nuestra ilusión y nuestro premio es el que lleguéis a considerarnos como uno más de vosotros, como unos cemquistas más, y que aún soñemos con empujar al mundo un poco más hacia adelante, para que este mundo hispánico llegue a ser un ejemplo de prosperidad y progreso.

Pensar que este Curso CEMCO, nacido bajo el mecenazgo de Cultura Hispánica, fue concebido por la mente de D. Eduardo Torroja gracias a su fecunda e inquebrantable vocación por la enseñanza. Porque su ciencia, aunque privilegiada, no la quería para sí solo, sino para distribuirla generosamente entre todos los demás, Por ello sus metas como investigador le servían de trampolín para el lanzamiento de nuevas teorías, de nuevos ejemplos y de nuevos discípulos. Y por eso hoy, pese a su ausencia real, su espíritu, siempre vivo entre nosotros, nos anima a mantener en alto su antorcha, y a intentar recorrer los caminos por él marcados, pese a la gran diferencia que existe entre su alto magisterio y nuestro entusiástico, pero pequeño eco docente. Pero si aún así hemos logrado contagiarnos nuestro afán por caminar siempre unidos y hacia adelante, nos damos por satisfechos, seguros de que vuestra mayor juventud y mayores ocasiones que os brindará vuestro joven mundo para lanzaros a mayores empresas, nos harán un día no lejano el sentirnos orgullosos de vosotros, haciéndonos sentir, como nuestras, vuestras propias obras.

Mi cordial enhorabuena a todos por este título más que acabáis de recibir, cuyo valor es el que vosotros mismos sepáis darle. Y no olvidéis nunca que al entrar en posesión de ese título de cemquistas, habéis ganado un lazo más de conexión con este Instituto. Y que ya no es sólo la comunidad de historia, lengua y religión lo que nos une, sino también vuestra profesión y vuestro trabajo como firme sello de nuestra imborrable amistad, e inclusive de nuestro parentesco común en esta familia de Costillares. Aquí nos tendréis siempre que nos necesitéis para celebrar vuestros triunfos o para ayudaros en vuestras necesidades, como si ese océano intermedio se hubiese convertido en camino y ruta de enlace más que en separador de continentes.

Muchas gracias a todos, al Instituto de Cultura Hispánica, a los profesores, a vosotros, estimados amigos. Este acto de clausura del CEMCO-70 ha terminado; pero antes de despedirnos vamos a tomar todos juntos una copa, para brindar por el venturoso futuro vuestro y de nuestros pueblos, que unidos en fraterna comunidad hispánica sepan asombrar al mundo al hacer realidad sus metas y sus ilusiones nacidas a la mano de su inquebrantable fe cristiana. Que así sea.»

Los asistentes al acto de clausura recorrieron el Aula Cemco y las salas de estudio anejas, especialmente acondicionadas en el I.E.T., para, ya en el jardín, visitar el recuerdo de CEMCO-70, bajo el cual quedaron fotografiados los cemquistas, y contemplar la nueva placa incorporada a la serie de nombres, países y fechas ya grabados en años anteriores.