

eventos

V Seminario Latinoamericano de Gestión Tecnológica

Durante los días 19 al 22 de Septiembre de 1.993 se realizó en Santa Fé de Bogotá, Colombia, el V Seminario Latinoamericano de Gestión Tecnológica. Este V Seminario fue auspiciado por la Asociación Latinoamericana de Gestión Tecnológica, ALTEC y contó con el patrocinio de otros organismos internacionales; entre los que se destacan el Centro Internacional de Investigación para el Desarrollo, CIID-CANADA, la Comisión Latinoamericana de Ciencia y Tecnología, COLCYT, la Oficina Regional de Ciencia y Tecnología, ORCYT-UNESCO, el Programa CYTED de España y la Secretaría Ejecutiva del Convenio Andrés Bello, SECAB. Así mismo, el Comité Organizador obtuvo el apoyo y patrocinio de más de veinte instituciones públicas y privadas colombianas que brindaron respaldo al Seminario.

ALTEC ha sostenido este encuentro bienal demostrando con ello la constancia para mantener un foro permanente donde los miembros de la Asociación y los interesados en los temas de administración de Ciencia y Tecnología, en general y de gestión tecnológica, en particular, intercambien experiencias y resultados de investigación. Se ha conformado así una activa comunidad científica en Latinoamérica madura ya para contrastar sus proposiciones con países desarrollados.

En efecto, se presentaron al Seminario de Bogotá 96 ponencias de investigadores pertenecientes a 15 países; entre los cuales se contó con la presencia de representantes de Estados Unidos, Canadá, Francia y España. A pesar de que las ponencias de los investigadores de éstos países representó un porcentaje bajo (13,54%) respecto a la de los investigadores Latinoamericanos (86,46%), su presencia fue reveladora del interés y nivel que se ha venido obteniendo en estos encuentros fuera del ámbito de la Región. No se debe olvidar, por otro lado, que el seminario tuvo sin embargo carácter Latinoamericano.

De la presencia de investigadores ponentes de la Región se debe destacar la participación importante de Colombia (19 ponencias), país sede del Seminario; de México y Venezuela (16 ponencias c/u), de Brasil (14) y de Costa Rica (7). La participación de otros países se limitó a un máximo de tres (3) ponencias (Cuba). Mientras que de Bolivia, Argentina y Chile estuvieron presente con (2 c/u) y de Ecuador y Perú con (1 c/u).

El Comité Científico del V Seminario publicó una selección de 61 ponencias de los 96 presentados, resultando una recopilación interesante y de referencia sobre los temas abordados en el encuentro de Bogotá. De ésta publicación se destacan 21 ponencias dedicadas al tema de la gerencia de la innovación

tecnológica y competitividad; 13 ponencias abordaron el tema de la relación universidad-empresa, 9 el tema políticas para la innovación tecnológica; 8 el de la organización y gestión de la investigación tecnológica; 5 el de la tecnología y la calidad; 4 el de la gestión de nuevas tecnologías de producción y 1 sobre la incorporación de resultados de investigación y desarrollo a la producción.

El número de ponencias publicadas (55,74% del total), sobre los temas de gestión tecnológica y competitividad y de la relación universidad-empresa son un indicador del interés que la comunidad que asistió a éste V Seminario de ALTEC tiene en influir en la dinámica económica que viven los países de la región tras la expansión del modelo neoliberal. En realidad la poca reflexión sobre los aspectos estratégicos de la actividad Investigación y Desarrollo es una primera conclusión al examinar el conjunto de los materiales publicados. Los investigadores han preferido limitarse al estudio puntual de experiencias. Una actitud neutra y pasiva se une a ésta postura. La realidad y el contexto parecen inmodificables y se prefiere actuar siguiendo la corriente de los acontecimientos en esta materia.

La ausencia de discurso totalizador y globalizante es otro rasgo que sobresale del material publicado y discutido en el Seminario. Vale la pena preguntarse si el atisbo de fracaso del modelo neoliberal en la Región puede cambiar en un futuro la actitud de los investigadores.

La realización del V Seminario demuestra, como ya hemos dicho, que existe ya una comunidad activa y en cierta medida consolidada en Latinoamérica. Esperemos que en la realización de VI Seminario de 1.995, en Cuba o Chile, aparezcan de nuevo propuestas de carácter teórico que permitan influir en el nuevo rumbo que deben tomar las actividades de Investigación y Desarrollo en nuestros países, tan necesitados de expandir sus capacidades científicas y tecnológicas para permitir que alcancen grados de desarrollo acordes con las necesidades de una mayor independencia y justicia social.

Se cuenta ya con un hábito de encuentro cada 2 años. Existe, además una comunidad madura. Se debe aprovechar lo construido para potenciar las capacidades y obtener mayor impacto. Si no la inercia llevara a mermar el entusiasmo y la voluntad demostrada hasta la fecha. Toca a la nueva directiva de ALTEC reflexionar sobre esta realidad.

Luis F. Marcano González. Caracas, Septiembre de 1993

III Simposio Iberoamericano sobre técnicas constructivas industrializadas para viviendas de interés social



III SIMPÓSIO IBERO-AMERICANO SOBRE TÉCNICAS CONSTRUTIVAS INDUSTRIALIZADAS PARA HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL

Entre el 18 y 22 de octubre de 1993 se celebró en São Paulo, Brasil, el III Seminario Iberoamericano sobre Técnicas Constructivas Industrializadas para Viviendas de Interés Social, auspiciado por el CYTED, la Asociación Brasileira de Construcción Industrializada y el Instituto de Pesquisas Tecnológicas del Estado de Sao Paulo. Dos simposios precedentes habían sido celebrados en Maracaibo (1990) y La Habana (1992).

Al evento asistieron cerca de 300 profesionales de la

gran mayoría de los países latinoamericanos, España, Portugal e Italia. Se presentaron y discutieron alrededor de 100 ponencias que cubrieron los siguientes tópicos: calidad y productividad en la construcción industrializada, tecnologías para la construcción industrializada; y políticas de desarrollo: objetivos, recursos y estrategias.

El tema de la calidad y la productividad incluyó ponencias sobre evaluación y calidad de los productos de la construcción, entre ellos la vivienda en sí, calidad en paredes de mampostería, el problema de garantía de calidad en premoldeados ligeros y en productos plásticos (PVC y polietileno) Así como la evaluación del desempeño térmico en edificaciones.

En relación a tecnologías para la construcción industrializada, se presentaron trabajos sobre: albañilería estructural armada y no armada, albañilería con bloques de suelo cemento, bloques tratados de arcilla de junta seca, sistemas constructivos en madera y combinación de estructura de madera y ferrocemento. Varias ponencias trataron también los temas de componentes prefabricados y concreto, células tridimensionales para viviendas de bajo costo y sistemas prismo-resistentes, paneles de yeso reforzados con fibras de vidrio, premoldeados de concreto reforzado con fibras vegetales; y en extenso el tema de la argamasa armada o ferrocemento. Otras tecnologías para viviendas de bajo costo incluyeron el uso de la tierra cruda, reciclaje de residuos de la construcción urbana, concretos

celulares espumosos, hormigón liviano a base de cenizas con adición de fibras sintéticas; y algunas tecnologías relacionadas con los servicios sanitarios de la vivienda.

En el tema relacionado con las políticas de desarrollo, se presentaron una variedad de ponencias que fueron agrupadas en dos áreas: una vinculada básicamente a la autoproducción o autoconstrucción y otra vinculada a los aspectos relacionados con la investigación, la planificación y el financiamiento de la vivienda. En el primer caso se discutieron ponencias fundamentalmente referidas a la participación de los usuarios con tecnologías industrializadas o "alternativas". La segunda área de discusión incluyó ponencias sobre el papel de la tecnología en los programas de vivienda popular, las tendencias, el papel del diseño industrial, la investigación tecnológica en la docencia, nuevas tecnologías constructivas y financieras para la vivienda y un caso de evaluación del uso de una tecnología inadecuada en la prefabricación de viviendas populares.

Paralelamente al simposio, se celebró el Primer Foro Brasileiro de Construcción Industrializada de Viviendas, que presentó experiencias brasileiras en construcción industrializada y tres mesas redondas, con participación de personalidades del sector público privado, asociaciones y sindicatos, sobre los temas de: Construcción Industrializada, Políticas de Industrialización la la Construcción Civil y Construcción Civil y Certificación de Calidad. Este Foro resultó una experiencia sumamente interesante, particularmente las mesas redondas, por el alto nivel de los participantes.

De muy alto interés resultó también la Conferencia del Arq. Joao Filgueiras Lima "Lelé", quien pudiera ser señalado como el padre de la tecnología de argamasa en Brasil, presentando en público, por primera vez, una secuencia de toda su experiencia de más de tres décadas en construcciones de interés social, con un esfuerzo permanente de innovación tecnológica.

Es de destacar adicionalmente que el ente organizador del Simposio, el Instituto de Pesquisas Tecnológicas del Estado de São Paulo, es seguramente el centro de investigaciones tecnológicas más importante de América Latina. Nuestra delegación aprovechó la asistencia al Simposio para iniciar las gestiones, actualmente en proceso, para la suscripción de un convenio de cooperación entre el IPT-São Paulo y el IDEC-UCV. Sobre el carácter científico técnico del evento podemos efectuar algunos comentarios:

1. Más del 60% de los trabajos presentados correspondieron a instituciones universitarias o centros de investigación vinculados a la docencia, lo cual revela un importante esfuerzo, de

investigación, en el ámbito académico, en el campo que nos ocupa. De hecho, 33 de 66 trabajos incluidos en el Programa inicial del evento fueron presentados por investigadores universitarios.

2. Se percibió en general, tanto en las presentaciones como en las discusiones, una orientación hacia la investigación de nuevos materiales y componentes o mejoramiento de las existentes, particularmente mampostería, ferrocemento, concreto liviano y madera.

El énfasis fue puesto también en la participación de los usuarios y consecuentemente en el concepto de vivienda progresiva.

3. Aunque todavía en el Proyecto XIV-2 del CYTED se insiste sobre la idea de "sistemas constructivos" para viviendas de bajo costo, pareciera que la orientación general está más en la dirección de investigación y desarrollo de nuevos componentes y procesos constructivos, así como en la utilización de tecnologías mixtas o, más bien, eclécticas.

4. También se hizo evidente un rechazo casi general a la posibilidad de importación directa de tecnologías de fuera del área latinoamericana; y la búsqueda de cooperación SUR-SUR.

Esta posición fue refrenada en una declaración aprobada en la sesión de clausura del evento que, entre otros señalamientos, apunta: "Los procesos de industrialización idóneos, han de gestarse a partir de nuestras capacidades y materializarse con los medios de que disponemos en nuestros países. Estamos convencidos de que el sensato equilibrio entre concepciones innovadoras y procesos industrializados generará respuestas actuales y factibles".

"Resulta urgente apoyar y fomentar dentro del ámbito latinoamericano: la creación y desarrollo de tecnologías propias y apropiables, los procesos de asimilación y adaptación al medio de tecnologías foráneas, así como los esfuerzos encaminados a convertir las llamadas tecnologías apropiadas, en tecnologías que sean competitivas en condiciones de mercado" (Declaración Latinoamericana sobre la Industrialización de la Vivienda de Interés Social, São Paulo, 1993).

Este tercer Simposio, al igual que los dos anteriores, constituyó un nuevo éxito organizativo y de convocatoria del Proyecto XIV-2 del CYTED que preside el Ing. José Adolfo Peña de Venezuela.

Alfredo Cilento Sarli. Caracas, Noviembre de 1993