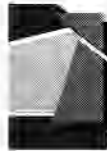


Curso-Taller Tecnología para vivienda de bajo costo

Maracaibo 7,8 y 9 de Junio de 1995



La preocupación de la Facultad de Arquitectura de la Universidad del Zulia por el problema del Hábitat y la vivienda, dio origen a la iniciativa de organizar diversos talleres y eventos cuya temática principal estaría dirigida a la discusión y búsqueda de soluciones en el área.

Uno de éstos, el Curso-Taller: "**Tecnología para Vivienda de Bajo Costo**" fue organizado por la Facultad de Arquitectura de la Universidad del Zulia en conjunción con el Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo-PROYECTO XIV.2: Técnicas constructivas industrializadas para viviendas de bajo costo-.

Además de las exposiciones magistrales, también fueron presentados diversos proyectos realizados por profesores de la Facultad en materia de vivienda: Proyecto "Nueva Democracia", realizado para el Instituto de Desarrollo Social de la Gobernación del Estado Zulia; y el Proyecto "Ciudad Losada", realizado para el personal de la Universidad del Zulia (obreros, empleados y profesores).

Los Objetivos establecidos para el Taller, logrados de forma concreta y cabal fueron: Conocer diferentes experiencias de sistemas constructivos para viviendas de bajo costo y del urbanismo referido a éstas; y analizar y discutir los proyectos, que en el área de vivienda, realiza la Facultad de Arquitectura de LUZ.

Las presentaciones magistrales, a cargo de los invitados especiales, fueron las siguientes:

- Innovación Tecnológica y desarrollo tecnológico en la industria de la construcción. Sector vivienda (Arq. Alfredo Cilento de FAU-UCV-Venezuela)
- Experiencias de la industrialización de la Construcción. Banco Obrero. Maestrías del IDEC-UCV. Diversas experiencias. (Arq. Henrique Hernández de FAU-UCV, Venezuela)
- Industrialización de la vivienda de bajo costo. Casos Iberoamericanos. Venezuela (Ing. José Adolfo Peña (FAU-UCV-Venezuela)
- Tecnologías Constructivas participativas para el medio rural (Arq. Juan Borges, ULA-Venezuela)
- Equipamiento Urbano para áreas de viviendas de bajo costo (Arq. Paulo Fonseca, Brasil)
- Una visión latinoamericana de las tecnologías aplicadas a la vivienda de Interés social (Dr. Ing. Julián Salas Serrano, España)
- Enseñanzas de la evolución de la industrialización de la vivienda (Dr. Ing. Julián Salas Serrano, España)
- Experiencias Cubanas en Tecnología para Viviendas (Arq. Maximino Bocalandro, CUBA).

Marina González de Kauffman

Encuentro Técnico
Tecnología de viviendas de bajo costo.
Sub-Programa XIV.3: TECHOS



Bajo el marco del *Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo* (CYTEC), específicamente del *Programa XIV Tecnologías para Técnicas Constructivas Industrializadas para viviendas de Interés Social*, se efectuó en Ciudad de México del 3 al 5 de Julio del corriente año, la 2 da. Reunión de los integrantes de *Sub-Programa XIV.3: TECHOS*.

La reunión fué patrocinada por el CYTED, por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACIT) y la Universidad Autónoma Metropolitana (Azcapotzalco), en cuya sede se realizó el evento bajo la Coordinación del Prof. Francisco Montero.

Con la asistencia de 12 especialistas delegados de países latinoamericanos así como de 3 comisionados provenientes de España y Portugal se iniciaron las sesiones de trabajo. A manera de introducción, el Coordinador del Sub-Proyecto, Dr. Silvio Ríos, presentó los términos generales que orientan el Programa, las distintos sub-programas inter-relacionados concluyendo con el compromiso formal expresado por las autoridades del CYTED de mantener su más decidido apoyo al sub-programa XIV.3.

En sus intervenciones, los coordinadores de los tres equipos de trabajo integrantes del sub-programa expusieron las acciones desarrolladas desde la 1 era. reunión

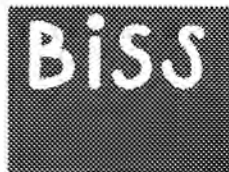
efectuada en el año 90 en Caracas. Se reafirmó la idea central preestablecida de considerar la factibilidad de una producción industrial masiva de las tecnologías dirigidas a la vivienda popular. Asimismo, se determinó la necesidad de ver la VIVIENDA enmarcada dentro de un programa integral por medio de la cual se incida en otros parámetros sociales como lo son principalmente la educación, la salud, el medio ambiente, etc.

Las jornadas de trabajo permitieron establecer un plan para los próximos cuatro años, desarrollándose los perfiles de las acciones a realizarse determinándose como idea central que toda proposición debe poder ser transferida a la Industria, para ello es necesario trabajar en base a estrategias de acercamiento entre Investigadores e Industriales.

Finalmente, se determinó el interés de realizar proxima-mente un *1er. Simposium Iberoamericano sobre Techos* como mecanismo para obtener la información existente en relación a las cubiertas aplicadas a la Vivienda de Interés Social así como herramienta de divulgación y transferencia de las actividades desarrolladas por los distintos Centros de Investigación participantes en el Sub-Programa XIV.3.

Milena Sosa G.

Transformación y Resistencia Cambios en las relaciones sociales en la producción y medio ambiente construido de las edificaciones



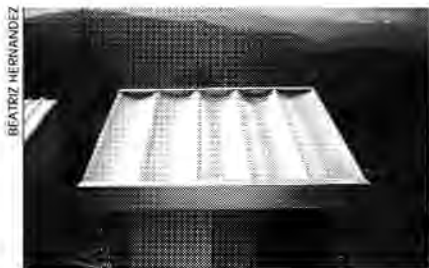
BEATRIZ HERNÁNDEZ

En el marco del BARTLETT INTERNATIONAL SUMMER SCHOOL (BISS), se llevó a cabo del 10 al 15 de Septiembre en la Universidad de Strathclyde, Glas-

gow, el 16avo Congreso *"Transformación y Resistencia - Cambios en las relaciones sociales en la producción y medio ambiente construido de la edificaciones"*.

Dicho evento fue organizado por el BISS, organismo cuya sede principal en Suiza se encarga de intercambiar y divulgar temas sobre la producción del medio ambiente construido a través de reuniones anuales realizadas en diferentes países del mundo. En esta ocasión, se presentaron treinta ponencias en diversas áreas, pero dentro de un objetivo común: la confrontación hacia los cambios en la construcción tanto por las políticas para planes urbanos, los profesionales y los pobladores.

Por Venezuela, se presentó el trabajo: *"Innovación Tecnológica para Viviendas de Construcción Progresiva en Venezuela"* (Autor: Arq. Beatriz Hernández del Insti-



BEATRIZ HERNÁNDEZ

tuto de Desarrollo Experimental de la Construcción (IDEC) de la FAU-UCV, con un contenido divulgativo sobre el Programa Experimental de Gestión

Habitacional (PEGHAL), diseñado por la Asociación para la Investigación en Vivienda Leopoldo Martínez Olavarria (ALEMO).

Asimismo, dentro de los lineamientos que persigue el enfoque del PEGHAL, se dió a conocer los resultados de las investigaciones realizadas sobre innovación de componentes para la construcción de viviendas de bajo costo de carácter progresivo en el marco de la Maestría en Desarrollo Tecnológico de la Construcción del IDEC.

Uno de los aspectos más importantes resaltados, es la reticencia a los cambios por parte de los profesionales que inciden sobre el medio ambiente construido. Asimismo, se evidenció la importante intervención de los pobladores por medio de transgresiones de algunas normativas, no revirtiéndose éstas en decisiones efectivas hacia nuevos modos de actuaciones por parte de los gremios y los pobladores.

El trabajo presentado por el IDEC, mostró como experiencia en la innovación de componentes para la construcción de viviendas de bajo costo, siete tecnologías actualmente a nivel de prototipos como lo son: Omniblock, Ferrotech, Ferrocomp, Sipromat, Entrettech, Sitech y Componentes de Concreto de poco peso.

Entre los comentarios realizados sobre el estudio expuesto, fue valorada la posibilidad que tiene nuestra Universidad de enfrentar las necesidades de los pobladores hacia su medio construido por medio de experimentaciones, prototipos, innovaciones y cambios en componentes y materiales para la construcción.

Finalmente se evidenció que en Europa, los cambios se enfrentan a normativas rígidas desfasadas que ya no dan respuesta a las necesidades reales de los pobladores frenando cualquier tipo de iniciativa innovadora. Esta situación paradójica permite valorar que a pesar de la crisis económica, de valores y estructuras que actualmente atraviesa nuestro país todavía es posible proponer cambios fundamentales.

Beatriz Hernández Santana

Congreso ICOGRADA '95

Bajo la consigna de "fronteras móviles" se realizó en Lisboa, Portugal, del 23 al 27 de julio pasado, el *Congreso Internacional de Asociaciones de Diseño Gráfico*, constituyéndose en otro más de los importantes Encuentros Bienales que promueve ICOGRADA-International Council of Graphic Design Associations. La organización fue producto de la acertada gestión de la Asociación Portuguesa de Diseñadores-APD-, quienes seleccionaron como sede los espacios de la Fundación Calouste Gulbenkian, una excelente arquitectura moderna de comienzos de los 80, proyectada por Lislle Martin y emplazada en los jardines que enmarcan al conjunto de este centro cultural.

El domingo 23, fue día de inscripciones y del ameno encuentro entre diseñadores de distintas latitudes. El Congreso dio inicio el lunes 24, con un acto oficial de apertura, a cargo de representantes gubernamentales y del propio Board de la Institución promotora del evento. De inmediato se procedió a la inauguración de una impecable muestra retrospectiva del insigne diseñador portugués Sebastião Rodrigues, para luego culminar con un homenaje póstumo a Willy de Majo, Presidente Fundador de ICOGRADA, quien falleciera en octubre del 93, poco después de la realización del anterior Congreso de Glaswod 93.

Más tarde comenzaron las conferencias y mesas de trabajo programadas, donde los temas de tipografía y tecnología ocuparon la escena. Gérard Mermoz, profesor en la Universidad de Coventry, planteó en su exposición "Mactmanización toma el Mando", la disyunción entre diseño en la tecnología y tecnología en el diseño. Le siguió, David Grossman, Co-Director de Vital - The Tel Aviv Center for Desing Studie, quien desarrolló bajo el título de "Multimedia" algunos aspectos sobre el diseño al acercarnos al próximo milenio. Allí la inminente necesidad de los diseñadores de una resemantización que establezca nuevos límites conceptuales: "la nueva función, el nuevo medio y no-realidad virtual". A posteriori, el diseñador francés Philippe Gentil, presidente de ICOGRADA; el diseñador inglés David Playne y el diseñador portugués Henrique Cayatte abordaron el tema "El libro y la Edición en la Era Post-Digital" para narrar las implica-

icograda



portugal

ciones de los nuevos procesos electrónicos frente a tradicionales formas de producción gráfica. Al final de la jornada, Ladislav Mandel de la Escuela de Bellas Artes de Rouen y Alan Kitching de Londres dedicaron su presentaciones a los "Avances de la Tipografía".

El martes 25, estuvo destinado a dos temas centrales "Las Fronteras de la Visión y el Lenguaje" y "Las Responsabilidades de los Diseñadores".

En referencia al primero de estos temas el psicólogo Taeko Wydell habló sobre "Entendimiento y Lenguaje: ¿Es el japonés distinto del inglés?", de inmediato Carl Swann, profesor de la Escuela de Arte Saint Martin de Londres, tocó un tema de su especialidad: "Enseñanza del Lenguaje Visible". Luego el médico Paulo Cunha e Silva desarrolló una de las más profundas intervenciones en este Congreso: "Mirar hacia la Frontera. Visión Fraccionada". En la oportunidad este destacado docente de la Universidad de Oporto en la Cátedra de Anatomía Funcional, penetró en la definición del espacio perceptual y sus límites en la llamada "outificação", la aprehensión del otro como extraño. En síntesis un análisis del proceso de percepción de la alteridad, comparable a la interpretación de una secuencia fraccionada de múltiples escaneos de la realidad. Por último el suizo Bruno Monguzzi asumió en un relato un tanto desprolijo: "Las Fronteras entre la Tipografía: • Objetiva-Funcional • Subjetiva-Expresiva".

El segundo tema dedicado al "rol" de diseñador, fue desarrollado por los italianos Giancarlo Iliprandi, Giovanni Anceschi y la norteamericana Lisa Fontaine; con exposiciones especialmente referidas a la problemática del diseño-ecología y la responsabilidad ética de los profesionales en este campo tan controversial en nuestro tiempo. En esa tarde también tuvo lugar la atractiva presentación del nuevo diseño del Diario La Prensa de Buenos Aires, matutino pionero del periodismo argentino. La exposición estuvo a cargo del Diseñador Gráfico Gustavo Koniszczcer uno de los artifices del nuevo formato, cónsono con los cambios en la concepción editorial

de esta diaria publicación. Allí tuvimos la oportunidad de interiorizarnos con la labor de un equipo integral que concretó la necesaria vinculación entre forma y función periodística, para dar paso a un innovador "tren de noticias", que jerarquiza al medio de comunicación que asumió este reto cotidiano.

El miércoles 26, fue espacio para reflexionar sobre: "Educación. Las Fronteras entre Culturas". La primera intervención: "Icograda-Formación" le correspondió a Jorge Frascara, profesor de Arte y Diseño de la Universidad de Alberta. Su relato se dirigió a la formación global del diseñador y la necesidad de investigación en las áreas de la comunicación gráfica. Luego José Korn Bruzzone, profesor en la Universidad del Pacífico de Chile y actual presidente de ICOGRADA, desarrolló con propiedad el punto "La Enseñanza del Diseño en América Latina". En la oportunidad planteó la necesidad de la docencia del diseño inmerso en su contexto social, muchas veces reacio a comprender su pertinencia en los procesos de cambio y globalización de la economía. Durante esta intervención se presentó el trabajo Educación-Icograda (2ª parte), contenido de una selección de diez (10) proyectos educativos de instituciones hispanoamericanas, que incluye la propuesta de Currículum de la Escuela de Diseño Gráfico de la Universidad del Zulia. Después el diseñador inglés Robin Fior, actualmente residenciado en Portugal, abordó los problemas de la enseñanza del diseño gráfico en un sistema educativo masificado y a veces obsoleto, para la preparación idónea de calificados recursos profesionales.

A continuación el diseñador Marcelo Llosa, presidente de la ADG de Buenos Aires Argentina, expuso con claridad la necesidad de una constante evaluación de la formación académica en función de la futura acción profesional que deben confrontar los jóvenes egresados en su medio. Lucille Terrazas, profesor de la Escuela de Artes y Oficios de California, previo al debate conclusivo de las disertaciones de la mañana, planteó las posibilidades de la lúdica y la lingüística en procesos proyectuales. Por la tarde se abordaron los problemas actuales de la profesión. Geoffrey Adams, abogado experto en propiedad intelectual

en áreas del diseño, trató lo inherente a la protección de ideas y trabajos y el copyright en la unión europea. El diseñador industrial Augusto Morello analizó las perspectivas del diseño en tiempos de crisis; para que por último Margarita Oliveira, licenciada en Diseño de Comunicación en Lisboa, expusiera sobre una temática muy actual, como lo es la conciencia profesional enmarcada y comprometida con una ética del diseño.

El jueves 27 fue un día donde sólo se sesionó en la mañana, dado que en horas de la tarde se produciría el viaje a Oporto donde tendría lugar la XVI Asamblea General de ICOGRADA. La actividad comenzó con la Conferencia de Helmut Langer, ex presidente de ICOGRADA titulada "Mas allá del Grafismo" y estuvo dedicada al análisis de la producción del diseño en un universo de acelerados cambios que modifican constantemente la contextualidad de los procesos comunicacionales.

A James Waudhyusen le tocó el difícil rol de las "conclusiones", una exposición controversial de lo ocurrido y de un conjunto de sugerencias temáticas para próximos encuentros. De inmediato siguió la presentación de ICOGRADA '97 • RIO DE LA PLATA • en mano de los postulantes a la organización de dicho evento. Previa palabras del Presidente electo de ICOGRADA, José Korn Bruzzone, las ADG de Argentina y Uruguay, representadas por los diseñadores Marcelo Llosa y Alejandro Di Candia, propusieron en una sobria exposición su visión organizativa para los próximos eventos de ICOGRADA, cuyas sedes serían: Buenos Aires, para el Congreso de ICOGRADA y Montevideo, para la XVII Asamblea de ICOGRADA.

El acto de Clausura estuvo a cargo de Philippe Gentil presidente saliente de ICOGRADA. Finalizando así un nuevo encuentro entre diseñadores, quienes en diferentes escenarios siguen bregando por reivindicar su hacer, difundiendo su saber y asumiendo su conciencia de ser, insoslayables actores en la gestación del futuro.

Andrés García I.

VI Seminario Latinoamericano de Gestión Tecnológica ALTEC '95

Bajo el lema de Competitividad y Empleo durante los días 20, 21 y 22 de septiembre de 1995 se realizó en Concepción, Chile, el *VI Seminario Latinoamericano de Gestión Tecnológica*. Este VI Seminario fue auspiciado por la Asociación Latinoamericana de Gestión Tecnológica, ALTEC, y organizado, en esta oportunidad, por la Universidad de Concepción con el apoyo y colaboración del Centro Interuniversitario de Desarrollo, CINDA. Además, la Comisión Organizadora contó con la ayuda financiera para la edición e impresión de las Memorias del Seminario de la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica del Gobierno de Chile, CONICYT, a través del Fondo de Fomento al Desarrollo Científico y Tecnológico, FONDEF.

Como en otras ediciones, organizaciones promotoras de la actividad científica y tecnológica en la Región realizaron actividades dentro del marco del Seminario. La Organización de Estados Americanos (O.E.A.) y el Mercado Común del Conocimiento (MERCOCYT), aprovecharon la ocasión para reunir algunos expertos a discutir problemas relativos a las acciones futuras en las áreas que ambas instituciones promueven. Por su parte el Programa Ciencia y Tecnología para el Desarrollo, CYTED, promovido por el Gobierno Español, realizó también una Jornada de Gestión de la Investigación y el Desarrollo Tecnológico, organizada por el Subprograma XVI del mismo nombre y donde se hizo el balance del trabajo realizado por las redes promovidas en torno los temas de cooperación empresa-universidad, indicadores de ciencia y tecnología y de empresas innovadoras.

En esta ocasión se volvió a demostrar el creciente interés de los investigadores por consolidar un área de estudio alrededor del papel del conocimiento científico y tecnológico en el desarrollo y en la solución de los problemas de la Región. ALTEC se ha convertido así en una Asociación de referencia para los estudiosos de los temas de gestión de la ciencia y tecnología.



La perseverancia demostrada al mantener estos encuentros bienales ha dejado sus frutos. Los organizadores lograron en esta oportunidad agrupar a más de cien investigadores de distintas latitudes que presentaron 101 trabajos en los cuatro temas escogidos. En el tema 1 se presentaron 61 trabajos sobre la gestión de la innovación tecnológica en las empresas y en los centros de I&D y la vinculación universidad empresa. Sobre el tema 2 se presentaron 26 ponencias referidas a la gestión e innovación tecnológica como mecanismo generador de competitividad, empleo y desarrollo sostenible. En el tema 3 se presentaron 10 trabajos que abordaron aspectos referidos a las investigaciones tecnológicas innovativas en áreas de interés del sector empresarial, presentando experiencias sobre educación en el desarrollo de la capacidad innovadora. Por último, en el tema 4 se presentaron 4 ponencias sobre fuentes e instrumentos de la innovación tecnológica.

Se destaca que sobre el tema de la gestión tecnológica y vinculación universidad-empresa se centra la atención de los investigadores y no es ello casual. Desde el V Seminario, realizado en Santafé de Bogotá, el 55,74% de las ponencias presentadas abordaban este tópico. Sin embargo, vale la pena hacer una observación al respecto. Esta relación (¿vinculación? ¿cooperación?) ha sido abordada, en la mayoría de los casos, desde el ámbito académico. Si nos remontamos al origen de esta preocupación en los países desarrollados fue más bien desde la empresa donde se impulsó esta relación. Las empresas, preocupadas por los altos costos que significaba el dotarse de un aparato propio de I&D, orientaron sus esfuerzos a convenir con instituciones académicas un nuevo tipo de relación y que, por supuesto, éstas no habían desarrollado. Surgen allí, desde muy reciente data, los estudios

sobre el significado, dimensión e implicación de este fenómeno. En Latinoamérica debemos reflexionar sobre este aspecto, pues abordar este tema sin entender su origen de base puede conducirnos a un tratamiento superficial. Por un lado, las instituciones de educación superior latinoamericanas tienen características diferentes y origen distinto a las del mundo desarrollado, en particular a las de los EE.UU. Y, por el otro lado, el mundo empresarial en los países desarrollados es también muy distinto al de la Región. Las comparaciones no son fáciles. Ni tampoco la traslación mecánica de su expresión como fenómeno. Vale la pena detenerse un poco a pensar sobre el particular. Ojalá en las próximas ediciones del Seminario podamos contar con planteamientos teóricos más sólidos al respecto.

Por otra parte, la participación por países quedó expresada en el número de trabajos presentados por sus investigadores. Estuvieron presente representantes de doce países. Destacaron entre ellos Brasil y Venezuela con 27 y 21 ponencias respectivamente. Luego Chile con 14 ponencias y México con 13. Los investigadores de Colombia y España presentaron 7 ponencias por país y Costa Rica 5. Argentina, Cuba y Perú presentaron 2 ponencias cada uno. Por su parte Ecuador y los EE.UU. estuvieron presente con una ponencia respectivamente. Sin embargo, todavía sigue siendo desigual el interés y entusiasmo regional sobre el tema de la gestión tecnológica.

De nuevo la ausencia de un discurso totalizador o de atreverse a teorizar sobre los temas de gestión tecnológica estuvo ausente en este Seminario. Parece no haber llegado todavía la hora de pensar con cabeza propia sobre estos tópicos. Una posible explicación es el convencimiento de los investigadores en acumular información suficiente para plantearse explicaciones teóricas. Sin embargo, tenemos que seguir llamando la atención sobre este particular. Sin una teoría propia sobre el desarrollo de nuestros países nuestros datos no serán sino mediciones interesantes, pero de muy poca trascendencia.

No obstante, la realización del VI Seminario de ALTEC tiene en sí su propio mérito. Contamos con el hábito de encontrarnos cada dos años, realizamos investigaciones serias sobre la gestión tecnológica en nuestras sociedades y, quizás lo más importante, nos identificamos como una comunidad rigurosa en el abordaje de estos temas. Todo ello en sí es un logro en una Región huérfana de esfuerzos científicos en muchas áreas. Corresponde a la nueva mesa directiva de la Asociación continuar y potenciar esta tarea. Será en Cuba, en 1997, la próxima la cita para el VII Seminario de ALTEC.

Luis F. Marcano González