

Una experiencia universitaria

Vicisitudes en la construcción de una escuela de barrio

Teolinda Bolívar B.*

A la maestra Meza

Conocer para poder intervenir y transformar ha sido nuestro íntimo y manifiesto deseo a lo largo de los años que tenemos indagando los procesos de producción y reproducción de los "Barrios de Ranchos" capitalinos.

Nuestras indagaciones se han desarrollado en el tiempo y en el espacio, al ritmo y con las restricciones de la forma como se construye en los barrios: pocos recursos económicos, mucho interés y amor, avanzando muy poco a poco...

Hemos utilizado informaciones básicas habituales, pero en nuestro quehacer investigativo hemos privilegiado nuestra relación directa con los hacedores de los barrios y de los ranchos transformados en casas.

Esto no quiere decir que nos hemos encerrado en los barrios; por el contrario, hemos buscado comprenderlos tomando en cuenta el puesto que ocupan en la sociedad venezolana quienes son sus hacedores y/o sus habitantes (1).

Así mismo, buscamos entender la relación que existe entre la industria de la construcción en Venezuela, y los barrios (2). Al respecto indagamos cómo los contratos colectivos en la mencionada industria, limitados a la duración de una obra, y a veces a una parte de la misma, pueden ser la causa de los ritmos observados en los procesos de construcción de cada uno de los elementos materiales que constituyen el medio ambiente construido de los barrios. El tiempo de desempleo es utilizado para construir su casa o trabajar para un vecino del barrio. Tal vez con esto, de una parte, se mitiga económica y socialmente el despido institucionalizado de los trabajadores de la construcción; de otra parte, se está logrando mejorar la construcción realizada. Apuntamos sólo algunas preguntas de las tantas que aparecen en el curso de la investigación, con miras a ilustrar cómo los análisis locales nos remiten a los globales, donde podemos encontrar respuestas. No obstante, es de observar que las contestaciones entrañan nuevas preguntas que nos demanda la investigación permanente.

En la práctica puede decirse que cuando nosotros finalizamos una investigación ya la otra se está gestando y algunas veces no es una, sino varias. La escogencia de realizar una u otra no es fácil; además algunas veces la decisión se ve interferida al detectar problemas que, por nuestra formación de arquitectos-urbanistas, creemos poder resolver o intervenir para que otros resuelvan.

Uno de estos problemas fue detectado en nuestro quehacer investigativo: una escuela que funcionaba en un pequeño porche de un rancho llamó nuestra atención desde las primeras visitas a un barrio. Con el tiempo establecimos amistad con la maestra y descubrimos que en Septiembre de 1989 cumplía 50 años dando clases a los niños de los diversos barrios donde había vivido y vive actualmente (3). ¡Qué bueno sería construirle una escuelita en el terreno que ella misma había guardado celosamente para ese fin! Con esta idea nos fuimos, años más tarde el sueño pudo ser realizado.

CONSTRUIR UNA ESCUELA DE BARRIO PARA SATISFACER NECESIDADES

En 1985 un empresario de materiales de construcción, interesado en dar a conocer su producto en los barrios, se dirige al Instituto de Desarrollo Experimental de la Construcción (IDEC) de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la UCV y manifiesta el deseo o necesidad (?), de dar a conocer su producto (bloques y agregados livianos) en los barrios caraqueños. Ampliar el mercado podía hacerse construyendo una edificación en un barrio. Sin entrar en muchos detalles, puede decirse que la idea interesó al IDEC, pues la ocasión permitiría experimentar un sistema constructivo sobre el cual se investigaba.

Para decidir dónde y qué edificación construir, la participación de la Profesora Iris Rosas fue decisiva (4).

Se decidió construir una escuela en el corazón del barrio Santa Cruz; la maestra dio su consentimiento.

Esta es la génesis de una experiencia. La combinación de intereses permitió iniciar una obra que en su proceso de desarrollo nos ha enseñado muchas cosas que no habían sido develadas en nuestras indagaciones precedentes y que nos mostró también facetas del quehacer constructivo que conocíamos, pero no las habíamos asimilado. Trataremos de explicar sucintamente el proceso de producción de la pequeña escuela, en las tres etapas realizadas hasta el momento.

PRIMERA ETAPA

Los actores involucrados en la experiencia fueron los siguientes: El Instituto de Desarrollo Experimental de la Construcción; la Empresa ALIVEN; el Sector de Estudios Urbanos de la Escuela de Arquitectura; la maestra y su familia.

El terreno donde se construiría la edi-

* Prof. del Sector Estudios Urbanos. Facultad de Arquitectura y Urbanismo - UCV

ficación estaba en posesión de una familia desde la fundación del barrio. Este se había "encogido", por el crecimiento de las casas vecinas, pues al no existir propiedad del terreno es difícil resguardar el área de la parcela (5). Esta situación trajo el primer contratiempo, pues se tenía que definir la superficie a utilizar para poder realizar el proyecto. La solución de este problema requirió la ayuda de la Jefatura Civil correspondiente (aunque el terreno pertenece al INAVI).

El proyecto (6) fue la ocasión de experimentar un sistema constructivo de mampostería reforzada (7), muros realizados con bloques de concreto liviano, reforzados con çabillas; por tanto sirven de estructura soporte. El proyecto fue concebido para construirse en una sola etapa, aunque en la práctica, como lo explicaremos seguidamente, se impuso la realización en varias etapas (todavía la escuela no está acabada).

Los materiales de construcción principales fueron donados por la empresa promotora de la experiencia; los otros, obtenidos por donaciones de fabricantes motivados por la última mencionada.

El transporte, acarreo y almacenamiento de los materiales, constituyó uno de los problemas difíciles de resolver, pues los materiales eran donados en la fábrica y los profesores responsables de la Universidad debían transportarlos desde la puerta de la fábrica hasta la obra. Aunque esto fuera resuelto, el traslado a pie por estrechos callejones y escaleras, presentaba dificultades operativas; éstas se agravaban al no tener dinero para pagar a los que ejercen el oficio y viven de esto en el barrio. El otro problema lo constituía el almacenamiento, imposible de resolver en el propio barrio por ausencia de espacio libre (8). Además hay que señalar que la escuela está lejos de la vía vehicular, más o menos 150 metros de distancia horizontal y una subida comparable a un edificio de 10 pisos.

La mano de obra, en última instancia (9), fue constituida por una cuadrilla de soldados que aprovecharían para aprender a construir, haciendo la edificación de la escuela. El INCE-CONSTRUCCION proveyó el instructor y el conjunto de herramientas.

Como lo expresamos antes, la idea de construir en un barrio aparece con la empresa ALIVEN, pero la construcción pro-

piamente dicha no fue asumida por ninguno de los actores involucrados. No obstante, las gestiones para efectuarla comprometían a unos y otros; además ciertas operaciones preliminares (estudio de suelos, levantamiento topográfico) se realizaron. Es evidente que las expectativas de la maestra aumentaban, y para los investigadores comprometidos se hacía imprescindible llevar a cabo la obra, aun asumiendo roles para los cuales no estaban preparados ni capacitados. Esto fue lo que sucedió en la práctica, y la profesora Iris Rosas se convirtió en responsable de la obra, sin tener el dinero, ni el apoyo necesario.

Aunque construir en un barrio puede ser catalogado como un programa de extensión universitaria, en aquel momento la FAU-UCV no estaba preparada para responder a un programa como el descrito.

A pesar de las dificultades antes expuestas, la obra se inició y marchó durante 4 meses. El rendimiento de la cuadrilla no fue el estimado; por tanto la obra se quedó a medio hacer. El aporte de la cuadrilla militar se había previsto por un lapso que, en condiciones normales, permitía hacer la escuela.

Como se desprende de lo antes expuesto, las dificultades del transporte y almacenamiento de los materiales, aunado a la falta de experiencia de los obreros constructores y la novedad de un sistema constructivo que requería la pericia del obrero calificado, condujeron a la paralización de la obra y a nuestra imposibilidad de terminarla por falta de recursos económicos.



INTENTO DE FINALIZACION DE LA OBRA CON INTERVENCION DEL ESTADO Y EL RECHAZO DE LOS DUEÑOS DE LA ESCUELA

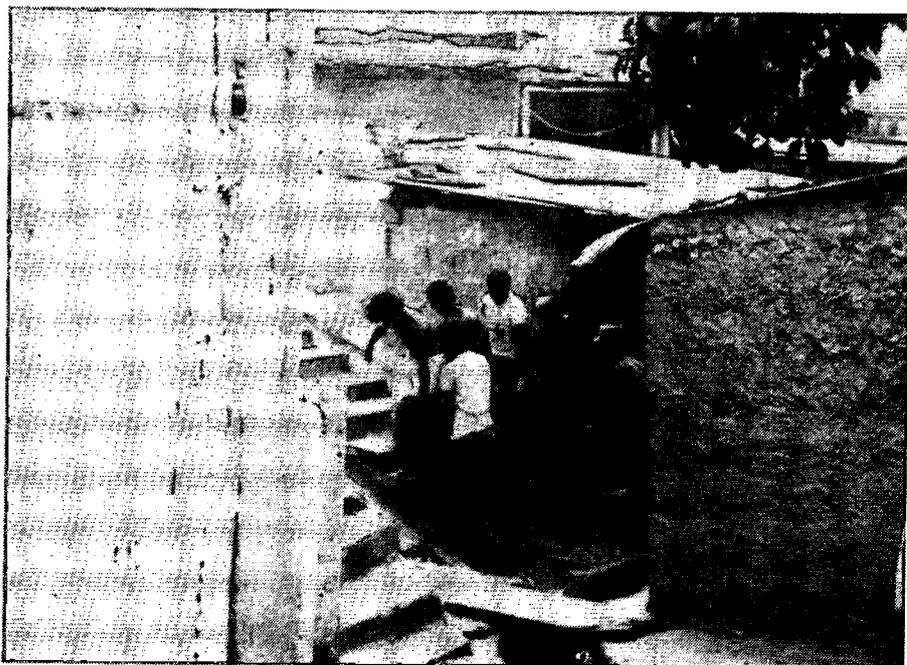
Nuestro interés y compromiso con los habitantes del barrio, especialmente con la maestra, para terminar la escuela, nos llevó a solicitar ayuda del Ministerio de Desarrollo Urbano. Después de innumerables gestiones, este organismo se comprometió a terminar la edificación y contrataron para tal efecto una empresa constructora.

Una condición era exigida por el Estado: que la edificación fuera de su propiedad, aunque la familia, específicamente la maestra, hiciera uso de la misma. La familia no aceptó tal condición pues la edificación, igual que el rancho donde vivían, era para ellos parte de su patrimonio familiar. Prefirieron entonces quedarse con el desastre de una obra a medio hacer, antes que ser expropiados de lo construido y por construirse...! Una buena lec-

ción para nosotros, investigadores e inexpertos constructores. Constatamos en la práctica la importancia que tienen las construcciones como patrimonio de sus usuarios; estos reaccionan ante la eventual enajenación de un bien necesario para su subsistencia, pero potencial mercanca de quienes solamente tienen para vender su fuerza de trabajo.

Con la obra expresaron que preferían auto-construir, antes que dejar que el Estado fuera el propietario de la escuela, considerada patrimonio familiar. Desde hace más de un año la maestra mudó la escuela al nuevo salón (Ver foto).

Para nosotros el aula es el testimonio de una postura y de lo que son capaces los hacedores de barrio (11).



No creemos oportuno alargarnos en consideraciones; apuntaremos un aspecto subrayado por la maestra al no querer interferencia del Estado en el manejo de la escuela: "no queremos que el local sea utilizado para reuniones de partidos políticos". Nosotros recordamos que el proselitismo político adquiere dimensiones importantes en los barrios y hay muchos cansados de ser manipulados.

SEGUNDA ETAPA

Nuestra primera intervención, por diversas razones, no contó con la colaboración de los beneficiarios (10); en cambio la que llamaremos segunda etapa es realizada por ellos y para ellos.

El joven hijo de la maestra y dos compañeros, todos menores de 20 años, construyen, con los materiales que quedaron, uno de los salones de la escuela.

No sabían construir pero un albañil amigo les dio ciertas directrices: "Les costó mucho y sufrieron construyendo", nos contaba después uno de ellos.

TERCERA ETAPA

Los profesores investigadores procesamos lo acontecido, entre nosotros y con los habitantes del barrio, especialmente con la maestra. No estábamos conformes de que la escuela se quedara a medio hacer, no teníamos recursos económicos, pero los buscábamos. Hace aproximadamente un año la UNESCO (12) nos aportó un financiamiento que nos permitió llevar a cabo una etapa de la escuela.

Hemos asimilado la experiencia como constructores en barrio (13) y avanzado en la investigación sobre la construcción de la casa de barrio. Además, estamos convencidos de que es muy importante y posible mejorar la calidad de las construcciones autoproducidas o auto-construidas. Consideramos, al igual que otros investigadores del Sector, que se pueden obtener buenos beneficios al mejorar la eficiencia de la mano de obra, llevando una cultura técnica a los potenciales hacedores de las construcciones de los barrios y enseñando una mejor organización del

proceso de construcción (14). Esto, aunque no resuelve problemas relativos a la ausencia de proyectos (diseño urbano, arquitectura), contribuirá tanto a mejorar la calidad de la construcción como a la dinámica cultural. Explicaremos seguidamente el desarrollo de la tercera etapa; esto nos servirá de medio para responder algunas de las preguntas suscitadas a lo largo de nuestra exposición.

La primera fase de nuestra nueva experiencia constructiva consistió en un sondeo de opinión entre los constructores de oficio que viven en barrios de la zona de Macarao y los actuales y/o potenciales autoconstructores. Esta actividad fue realizada conjuntamente con un promotor de amplia aceptación (15), además de la maestra y otros amigos. De otra parte solicitamos la colaboración del INCE-CONSTRUCCION (16). De los contactos individuales pasamos a los colectivos. En reuniones confrontamos nuestros supuestos y conocimientos técnicos con los de los habitantes interesados en aprender a construir. Además, seleccionamos la obra a realizar, prefiriendo un equipamiento, la escuela, a una casa que serviría sólo para satisfacer una necesidad familiar (17).

El curso no era sólo aprender a construir sino también a gerenciar una obra compartiendo saberes y tareas. El tamaño de la obra a construir, un aula de clases y dos sanitarios, aproximadamente de 40 m², puede compararse a la obra promedio cuando ellos transforman el rancho en una casa de barrio (18).

El aula se construía al lado de la primera auto-construida donde se daba clase diariamente (mañana y tarde) (19); por tanto la construcción debía hacerse evitando al máximo la molestia al trabajo de la maestra y los niños.

Como lo dijimos, el proyecto de la escuela existía y lo seguimos, aunque modificado, en un proceso que ha pasado por manos inexpertas en el oficio de constructores de edificaciones.

En lo que concierne a los aprendices o alumnos del taller de construcción, también tuvimos que escoger, pues se inscribieron dos grupos: uno constituido por pobladores que trabajan durante la semana (en consecuencia sólo tienen libre el fin de semana) y otro, conformado por jóvenes sin empleo. Escogimos estos últimos con objeto de iniciar en un oficio a jóvenes desempleados y ofrecerles una oportu-

tunidad de reunión y discusión.

Los jóvenes, al mando del Instructor del INCE-CONSTRUCCION, conformaron una suerte de cuadrilla que, a pesar de los inconvenientes, laboró durante 500 horas y constituyó la mano de obra necesaria a la construcción.

Los materiales que faltaban para hacer el aula, los compramos en las ferreterías más cercanas (20). Su traslado al pie de la obra fue responsabilidad de los dueños de la escuela: la maestra y su hijo. La ferretería los llevaba, en camión, hasta donde llega la vía vehicular y de ahí los transportaban a pie hasta la construcción. Este acarreo lo pagamos a los precios que se cotizan en el barrio. Se estableció una dosificación en función de las necesidades y posibilidades de almacenamiento. El procedimiento funcionó perfectamente a diferencia de la primera etapa.

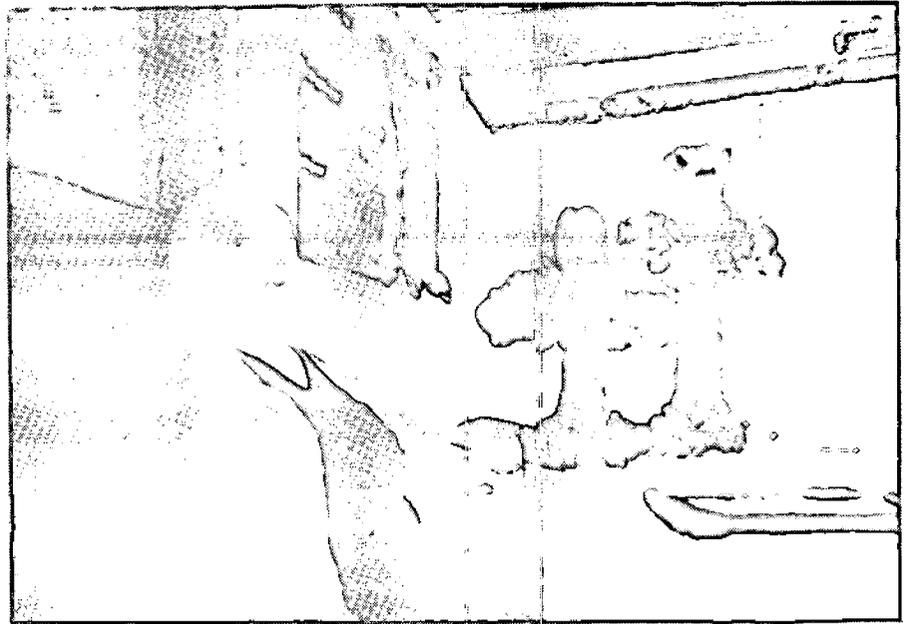
La supervisión técnica fue asegurada por los arquitectos de la FAU. No obstante es de destacar que tuvimos el apoyo del Instructor; esto ayudó a llevar a cabo con éxito la pequeña construcción.

Las herramientas e instrumentos utilizados, aunque pocos, contrastan con los que normalmente se utilizan en los barrios. Las paredes construidas utilizando nivel y plomada, quedaron bien derechas...

El taller de construcción se desarrolló entre febrero y junio. Vivimos los acontecimientos del 27 y 28 de febrero en plena construcción y tuvimos repercusiones favorables y desfavorables. Entre las últimas se destaca el aumento de los costos de los materiales de construcción y de la comida. Algunos casos de abandono se debieron a la necesidad de ponerse a trabajar para subvenir a las necesidades personales y/o familiares. En cuanto a los efectos favorables, consideramos que el "sacudón" produjo cierto estímulo segurizante. Aumentó la confianza entre universitarios y pobladores comprometidos en un proyecto de construcción de una escuela, que mejoraría las condiciones físicas para la enseñanza y a la vez serviría a ellos para aprender a construir.

LA OBRA: REPRESENTACIONES Y SIGNIFICACIONES

El proceso de construcción y la concreción de una edificación que parecía que nunca podría terminarse, provocó re-



percusiones diferentes a la primera etapa.

La satisfacción de algunos aprendices constructores se evidenciaba con el entusiasmo que imprimían en terminar bien la obra (21). Tomaban iniciativas cuando faltaban materiales o pequeños instrumentos. Al respecto llegaron a cambiar algunos materiales que ya no se necesitaban por la costosa madera para hacer un encofrado.

La maestra, deseosa de tener una edificación para su escuela, a medida que se acercaba la finalización de las paredes y especialmente cuando se puso el techo, cambió y sonrió satisfecha. Además salió de su concha a acompañar a los pobladores cuando se presentaron a la Universidad Central de Venezuela (22) y ahora asiste cuando hacemos encuentros de pobladores con miras a trascender la "prueba" de construcción. Nos referimos al inicio de una lucha para que los barrios sean efectivamente incorporados a la estructura urbana, como lo dice la Ley Orgánica de Ordenación Urbanística.

Los pobladores, con los profesores de la FAU-UCV, han comenzado un proceso donde exigen a las autoridades la creación del Sistema Nacional de Asistencia Técnica (SNAT) para los barrios (23). Estos últimos, aunque están acquinados por los problemas de la difícil sobrevivencia y seguridad, toman conciencia de que una intervención del Estado, fundamentada técnicamente y desprovista de la manipulación electoral, podría transformar los barrios venezolanos en urbanizaciones modestas, pero bien incorporadas al siste-

ma de vialidad y transporte urbano, a los servicios de infraestructura indispensables a la vida urbana y dotados de equipamientos (24). Los pobladores, con los cuales tenemos actualmente la oportunidad de intercambiar ideas, comprenden que muchos problemas de sus barrios podrían resolverse cuando se emprenda la **rehabilitación nacional de los mismos** y no cuando éstos sólo sean objeto de una operación de mejoramiento (operaciones "vitrina" y operación "maquillaje") o simplemente paños calientes a la falta de servicios tan importantes como agua potable, cloacas, drenajes, alumbrado público, etc.

Si la rehabilitación nacional de los barrios se diera, hay que estar prevenidos y generar movimientos de pobladores que actúen como grupos organizados y contrarresten cualquier desviación en la intervención deseada. Un riesgo latente lo constituye el desalojo, pues la remodelación de una zona puede conducir a la sustitución directa o indirecta de los grupos sociales que los han creado a fuerza de trabajo paciente y tesonero.

El curso o taller de construcción, no sólo ha servido de prueba de que se puede trabajar con los jóvenes de barrio y de que se puede mejorar o enseñar a construir, sino también que la experiencia puede trascender y convertirse en fermento de una acción transformadora.

La Universidad, a través de la investigación-extensión contribuye a mejorar las técnicas de construcción y a discutir con los pobladores la mejora de las condi-



ciones físicas de su barrio y todos los del país en situación semejante. Para nosotros es parte de un camino que iniciamos hace años, esperando que algún día los que tienen en sus manos la conducción del país vean los hitos orientadores que nosotros creemos percibir.

NOTAS

- (1) Respecto a estos aspectos, puede consultarse uno de nuestros trabajos consagrado al análisis de los barrios y de los ranchos como lugar creado y muchas veces autoproducido por trabajadores urbanos sin hogar. Cfr. Teolinda BOLIVAR, Barrios de ranchos y reproducción de la fuerza de trabajo (Mimeo), Caracas 1979.
- (2) Participamos en el Equipo de Investigación: La Industria de la Construcción en Venezuela. Componentes y relaciones (INCOVEN), esto nos ayudó en un primer análisis de la industria y los barrios, el cual hemos expuesto en el Capítulo IV del Trabajo: Teolinda BOLIVAR, La Producción du cadre bati dans les "barrios" a Caracas. Un Chantier permanent!, París, 1987.
- (3) Creemos oportuno explicar brevemente que en los barrios caraqueños existen escuelas privadas que satisfacen diversas necesidades educacionales y a la vez son parte de los mecanismos de subsistencia de sus pobladores. La escuela de la señora Meza existe desde el momento en que ella se fue a vivir al barrio hace más de 20 años. Son muchos los jóvenes que la recuerdan y consideramos que su influencia ha sido beneficiosa en la vida del barrio. Este, al igual que muchos otros que conocemos directamente, tiene problemas de delincuencia, pero a nuestro juicio menos que otros. Sería interesante que personas especializadas pudieran estudiar sobre el particular.
- (4) Investigadora del equipo del Sector de Estudios Urbanos, que estudia el proceso de producción de los barrios caraqueños.
- (5) El problema de la propiedad de los barrios y sus consecuencias está analizado por: Rogelio Pé-

rez Perdomo, Pedro Niken. Derecho y propiedad de la vivienda en los barrios de Caracas, Caracas 1979. Al mismo problema se refiere Teolinda Bolívar, Op. Cit., París 1987, pp.

- (6) El levantamiento topográfico y estudio de suelos, fueron realizados por especialistas de la Escuela de Arquitectura de la FAU-UCV y particulares que lo hicieron ad-honorem.
- (7) El proyecto fue realizado por la arquitecto-investigadora Ana Loreto. Los detalles del mismo son parte de la investigación que ella realiza en el IDEC.
- (8) El rancho de la maestra y la casa de una familia vecina y amiga de la maestra, se convirtieron en depósito de materiales; otros se almacenaron en el Metro de Caracas.
- (9) Durante el período vacacional, el INCE-CONSTRUCCION realizaría un curso de construcción con los jóvenes interesados y se aprovecharía de hacer la Escuela. Diversos problemas retrasaron la obra y esto disolvió el grupo de interesados, incluyendo al INCE.
- (10) Parece ser que el retraso en el inicio de la construcción, por razones ajenas a la responsabilidad de los profesores universitarios, contribuyó a que la familia y los vecinos no participaran activamente en la ejecución de la edificación. Como lo recuerda la profesora Rosas, los muchachos iban a trabajar aprendiendo a construir, pero los materiales donados por las empresas no llegaban. Los pobladores de los barrios están cansados de ser víctimas del engaño; una vez más se sintieron defraudados.
- (11) El aula fue terminada de construir (ya tenía a medio hacer las paredes), en cuestión de un mes; a nosotros nos sorprendió que entre una visita y otra al barrio la obra se hubiera hecho, como pudieron pero en apariencia firme.
- (12) Nuestro equipo de investigación, profesores del Sector de Estudios Urbanos, formamos parte de la Asociación de Investigación Cooperativa Internacional (ARCI-París), cuyo presidente es el Profesor Paúl Henry Chombart de Lauwe; éste, en conocimiento de los antecedentes del proyecto escuela, buscó ayuda de la UNESCO en París y finalmente la obtuvo; gracias a esta ayuda económica, los problemas de materiales, transporte, acarreo y comida de los

aprendices y maestros (primeras semanas) pudieran ser resueltos.

- (13) Estábamos preparados para no cometer los errores de la primera etapa. La práctica constructiva nos enseñó también a administrar una obra asumiendo los mecanismos creados por los constructores de barrio.
- (14) Véase al respecto, las conclusiones de la investigación realizada por Iris Rosas y Carlos Romero: "Estudio de indicadores de la producción y calidad de la habitación popular", Cfr. Iris Rosas, Carlos Romero. Los costos de construcción de las viviendas en barrios de ranchos del Area Metropolitana de Caracas. En: Coloquio, Revista del Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico de la UCV. Volumen 1, Nº 1, Enero-Abril 1989, pp. 163-175.
- (15) Contamos en esta etapa con la valiosa colaboración de la antropóloga Xiomara Ponce y Nicolás Díaz. Gracias a ellos la labor cotidiana en el barrio pudo desarrollarse superando los contratiempos que se presentaron. Semanalmente el equipo de construcción, la maestra y la antropóloga procesaban y problematizaban el desarrollo del trabajo.
- (16) En Enero '89 el INCE-CONSTRUCCION estaba dirigido por el Ing. Thelmo Benfele, de quien obtuvimos un apoyo irrestricto.
- (17) Entre las decisiones a tomar, una de ellas fue la obra a realizar; la escuela la aprovecharían los niños del barrio, aunque la propiedad fuera de la familia.
- (18) Hablamos de casa de barrio para expresar las limitaciones en cuanto a servicios y equipamientos se refiere, aunque su tamaño sea mayor que la de una "vivienda de interés social".
- (19) La pared medianera había que subirla para construir la nueva; no obstante sólo se requirió suspender las clases.
- (20) Parte de los materiales los tenía la familia; los que faltaban por cambio de especificaciones o por no existir, los compramos con el dinero que nos dio la UNESCO, con una donación de la Fundación de la Vivienda Popular y de la Empresa VENCERAMICA.
- (21) En un periódico que empezaron a sacar en los barrios de la zona de Macarao reseñaron el taller de construcción con el Título ¡Tremendo Curso!, Cfr. Rendija, Año 1, Nº 1, Macarao, junio 1989.
- (22) Nos referimos al Ciclo "Los Barrios y su gente", organizado por la Dirección de Cultura de la UCV, la Coordinación de Investigaciones de FUNDARTE y el Sector de Estudios Urbanos de la FAU-UCV. Una de las presentaciones correspondió a los barrios de la Parroquia Macarao.
- (23) Saludamos la inclusión del SNAT en la "Ley de Política Habitacional", recientemente aprobada.
- (24) En mayo próximo pasado terminamos, en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la UCV, un taller de Vivienda, donde el trabajo realizado, consistió en el diseño urbano para la rehabilitación de una unidad de barrios, en el Sur Oeste de la ciudad de Caracas. Un primer análisis de la misma está contenido en Federico Villanueva. La rehabilitación de los barrios existentes como experiencia docente, en la Escuela de Arquitectura de la FAU, En: Revista Tecnología y Construcción, IDEC-FAU-UCV Nº 4 (En prensa).