

arquitectur

ARQUITECTURA URBANISMO Y CONSTRUCCION

Año 18 N° 211 MAYO 2005

Difusión por correo

FRANQUEO CONCERTADO N° 18/49



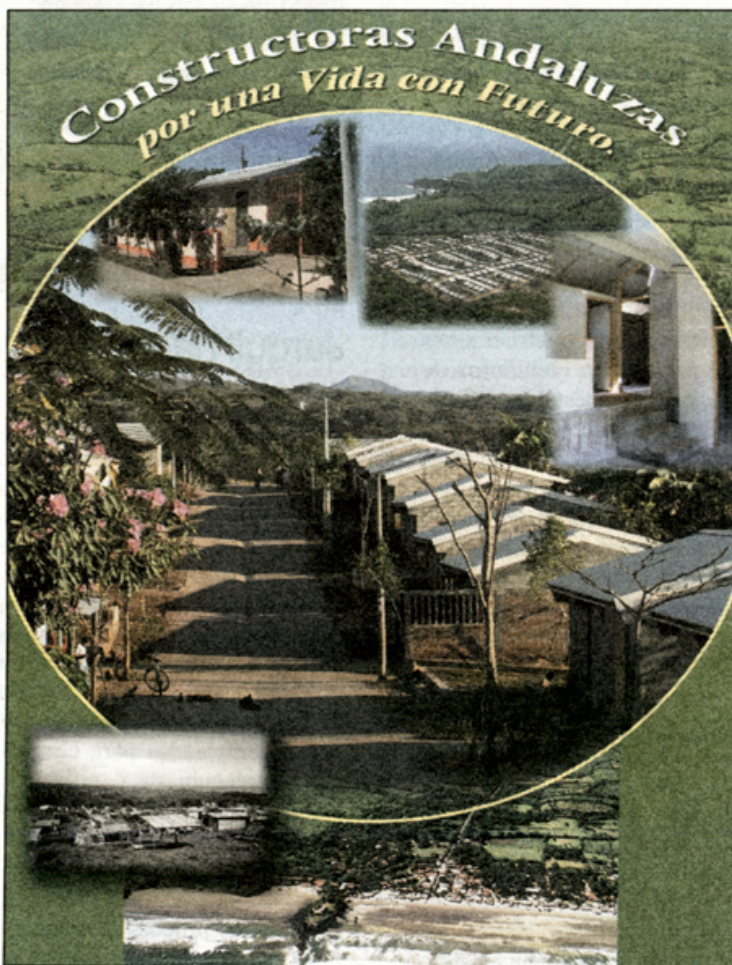
Construmat 2005 crece un 14% respecto a su anterior edición

Construmat'05, el Salón Internacional de la Construcción que organiza Fira de Barcelona, cerró su edición más exitosa con unas cifras récord de más de 265.000 visitantes, 4.391 empresas —entre expositores directos y representados— y una superficie neta contratada de 140.450 metros cuadrados

entre los recintos de Montjuïc y Gran Vía. El salón, celebrado del 11 al 16 de abril, ha registrado un incremento de un 14 por ciento de visitantes respecto a la anterior edición, con un importante crecimiento de la cifra de visitantes extranjeros.

Páginas 76 a 87

Andalucía se solidariza con el desarrollo de los pueblos



El Huracán Mitch en 1998 y los terremotos de 2001 cambiaron drásticamente la forma de vida en algunas zonas de El Salvador. A quienes no les tocó vivir las dramáticas consecuencias de estos desastres naturales se solidarizaron con los damnificados y se pusieron a trabajar en proyectos de cooperación para ayudar al desarrollo de los pueblos y la reconstrucción de algunas zonas del país. Es el caso de la ayuda andaluza, que se ha materializado en el desarrollo del asentamiento Las Flores de Andalucía, en Chirilagua, donde la aportación de la Junta de Andalucía y de Constructoras Andaluzas con Centroamérica ha permitido la construcción de 278 viviendas para que las familias afectadas por el huracán Mitch tengan unas condiciones de vida dignas. Además de la construcción de las casas, con la ayuda andaluza se ha puesto también en marcha la infraestructura social y recreativa necesaria para el adecuado desarrollo de la actividad vital de la población.

Páginas centrales (1-32)

El Plan Más Cerca en la provincia de Jaén

La Junta de Andalucía está invirtiendo 61,9 millones de euros en ocho actuaciones en la campaña de Jaén, incluidas en el Plan Más Cerca. Es el caso del acondi-

cionamiento de la A-305 de Andújar a Arjona, que ha costado nueve millones de euros.

Páginas 33 a 36

Azagra construye viviendas de calidad

Construcciones Azagra y Guadasol, empresas de Grupo Azagra, están llevando a cabo diversas edificaciones en Andalucía. Es el caso de los edificios Barlovento y Sotavento, en Isla Cristina (Huelva), el Residencial Jardines del Guadiana en Ayamonte (Huelva) y una promoción de 148 viviendas en Tomares (Sevilla).

Páginas 53 a 65

equipamiento integral de oficinas



Tlf: 958 29 01 10
decofisur@decofisur.com

Decofisur

En páginas interiores

La terminal de LNG del Adriático se construye en la Bahía de Algeciras.
PAGINA 6

Huelva reforzará la conexión del Andévalo con Portugal.
PAGINA 12

El Colegio de Arquitectos de Sevilla renueva su Junta Directiva.
PAGINA 18

El Gobierno creará la Plataforma Tecnológica de la Construcción.
PAGINA 45

sani.

Impermeabilizamos todo tipo de cubiertas, piscinas, balsas...etc."

- Impermeabilizantes
- Aislamientos
- Adhesivos, Masillas y Siliconas
- Cubiertas y Lucernarios
- Falsos Techos
- Cartón Yeso

distribuidor de:

ROCKWOOL

LA PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Armstrong

CARBOPROLIGHT

MULTIMATERIAL POLIESTER REINFORCED

BPD Iberplaco

POLIGLAS U

www.i-sani.com



GRANADA
Polg. Asegra.
Tlf. 958 40 01 40
Fax: 958 40 01 90

JAEN
Polg. Industrial
Los Olivares,
c/Alcaudete, 1
Tlf. 953 28 08 00
Fax: 953 28 08 02

CORDOBA
Polg. Amargacena,
Naves 5 y 13
Tlfs. 957 20 04 11
957 20 00 95
Fax: 957 29 68 71

MALAGA
Torre del Mar, 24
Polg. Sta. Teresa
Tlfs. 95 223 10 31
95 224 13 98
Fax: 95 224 53 23

CENTRAL: Avda. Andalucía, 5 - 18014 Granada. Tlf. 958 285 211 / 250.
Fax: 958 200 004 • FÁBRICA: c/San Miguel, 69, 18100 ARMILLA (Granada)
Tlf. 958 570 234, Fax: 958 571 107 DELEGACIONES: Sevilla: Tlf. 954 671 473
Fax: 954 258 720 • Almería: Tlf. 950 141 303 / Fax: 950 143 556 • Los Barrios (Cádiz):
Tlf. 956 677 800 / Fax: 956 677 788 • Jaén: Tlf. 953 281 320 / Fax: 953 249 809
Málaga: Tlf. 952 173 425 / Fax: 952 173 644 • Badajoz: Tlf. 924 272 234 / Fax: 924 270 717



Enrique Abascal, arquitecto y director de las obras de Las Flores de Andalucía.

Enrique Abascal ha sido el arquitecto encargado de dirigir las obras del asentamiento Las Flores de Andalucía en Chirilagua (El Salvador), un lugar que sirve de soporte a las familias sal-

vadoreñas que allí viven para desarrollarse en un ámbito con calidad urbana. Enrique Abascal nos ha narrado cómo ha sido todo el proceso de construcción del asentamiento, desde su

primer viaje a la zona en el año 2000 hasta la inauguración del mismo el pasado mes de febrero. También nos habló sobre las características técnicas del proyecto y su experiencia personal.

'La idea ha sido construir un espacio urbano donde la comunidad pueda desarrollarse'

Inmaculada Leal

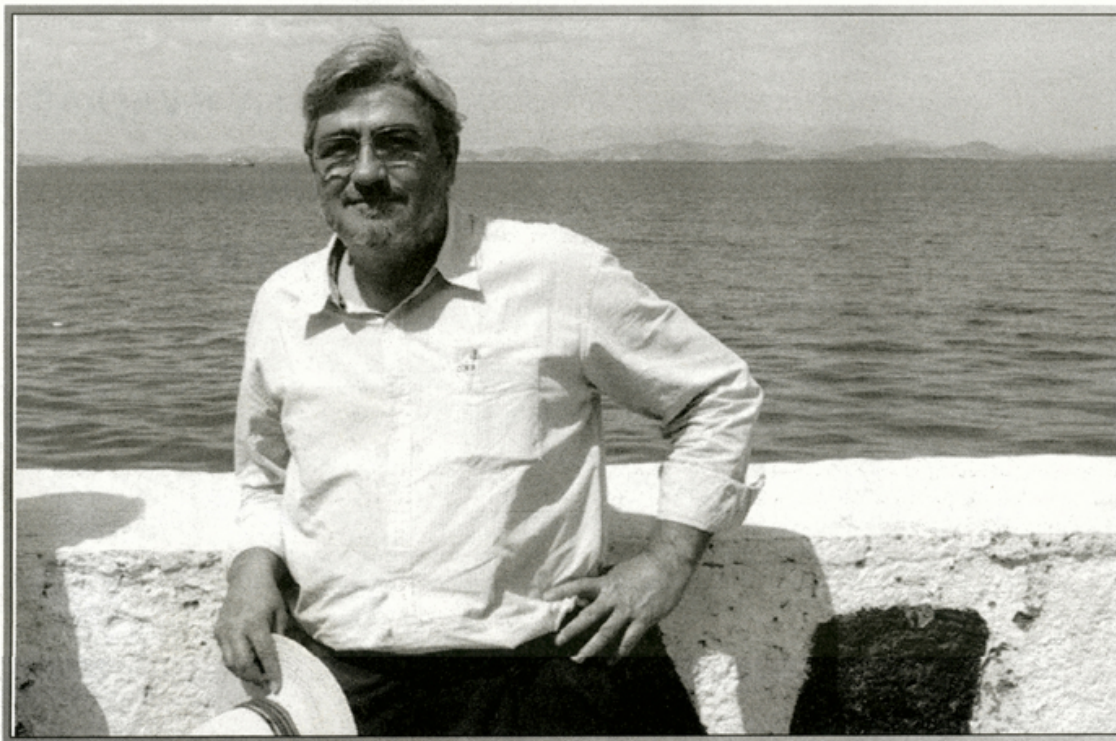
Tras el Huracán "Mitch" usted fue el encargado de realizar el proyecto del Asentamiento de Las Flores de Andalucía, ¿Qué criterios tuvo en cuenta a la hora de diseñar este asentamiento y cuáles fueron sus prioridades?

En octubre de 1998 una de las violentas tormentas tropicales que periódicamente azotan Centroamérica y el Caribe ocasionó daños catastróficos en Nicaragua, Honduras, Guatemala y El Salvador. El 23 de noviembre de ese año se firmó una Declaración de Intenciones para la Cooperación entre la junta de Andalucía y las Repúblicas de Honduras, Nicaragua, Guatemala y El Salvador. Como desarrollo de esta Declaración. El 1 de febrero de 1998 se firmó un Memorandum de Entendimiento entre la Junta de Andalucía y el Ministerio de Relaciones Exteriores de El Salvador, concretándose la actuación en la visita del anterior Consejero de Obras Públicas y Transportes, Francisco Vallejo, y el secretario general de Planificación, Damián Álvarez, en la construcción de 278 viviendas y urbanización, en el Asentamiento de Las Flores, cantón El Cuco, municipio de Chirilagua, departamento de San Miguel.

A finales de febrero del 2000, realice mi primer viaje a El Salvador y Nicaragua para realizar un estudio sobre las posibles actuaciones.

La comunidad a la que se destina el asentamiento, pertenece al pequeño núcleo de El Cuco situado en la costa del Pacífico, y se dedica principalmente a la pesca, al concentrar la cooperación en un único conjunto de suficiente dimensión para constituir una unidad urbana, 278 viviendas para 1.500 personas, permitiría abordar el objetivo de producir también ciudad.

La dotación al nuevo asentamiento de una depuradora de aguas residuales de funcionamiento sencillo puede servir de experiencia y fomento de la depuración de vertidos al litoral, actualmente inexistente en la zona, y por tanto al desarrollo del turismo y de la comercialización de la pesca artesanal en El Cuco.



"La construcción del asentamiento de Las Flores supone un campo de investigación para futuras actuaciones en el marco de la Cooperación".

La idea desde nuestra comunidad, Andalucía, se plantea en términos de facilitar no sólo el acceso a una vivienda a personas que habían perdido casi todo por el huracán o que nunca habían tenido una casa, sino construir un lugar habitable, un lugar que sirviera de soporte a las familias para desarrollarse en un ámbito con calidad urbana. En este sentido, el de la Cooperación al Desarrollo, debería suponer un primer paso, una base sobre la que la comunidad de Las Flores pudiera alcanzar otras metas personales y comunes.

Más de tres años de obras

¿Cuándo comenzaron las obras y cuál ha sido su duración?

Las obras se adjudican el 19 de febrero y comienzan el 10 de mayo de 2001. En una primera fase de proyecto y obra se construyen las viviendas, la red de saneamiento y la planta depuradora. En fases sucesivas la urbanización de las calles,

los edificios del equipamiento, Casa Comunal, Escuela, Centro de actividades Escolares, y por último los espacios urbanos, plaza, y el conjunto de los espacios verdes.

En agosto del 2002 visita las obras Concepción Gutiérrez, consejera de Obras Públicas y Transportes. En julio del 2003 se hace entrega de las viviendas por el consejero de Presidencia, Gaspar Zarrías, y en enero del 2005 con la visita del presidente de la Junta de Andalucía, Manuel Chaves, junto con el presidente de la República de El Salvador, Antonio Elías Saca, se procede a la inauguración una vez finalizado en conjunto del Asentamiento de Las Flores de Andalucía.

En este proceso de cooperación se ha producido una aportación significativa no sólo en las ideas y la gestión diaria por la contraparte salvadoreña, el Gobierno de El Salvador, Viceministerio de Vivienda, Viceministerio de Educación y la Alcaldía de Chirilagua, sino desde el punto de vista económico,

los terrenos iniciales y los necesarios para la construcción de los equipamientos y las áreas libres, el aislamiento y la carpintería de las viviendas, parte del alumbrado público y de la pavimentación e las zonas públicas.

Y en el diseño de las viviendas ¿en qué medida se pudo atender las peticiones de las personas que la ocuparían?

Previo y durante el proceso del proyecto, se ha atendido a explorar la vivienda tradicional y las nuevas construidas desde el año 92, fin de la guerra civil - firma de los Acuerdos de Paz, cuando se inicia un proceso de construcción de viviendas y asentamientos.

Este proceso de conocimiento, visitas a muchos lugares, algunos muy alejados, el análisis de la documentación disponible, no hay muchos estudios publicados, ha permitido adentrarse en las cuestiones urbanas y en la naturaleza de la vivienda del país. Los viajes, los libros de la historia anterior y reciente, las personas, las conversaciones, nos han acercado a El Salvador, para tratar de entender la dirección del proyecto de cooperación.

Los planteamientos sucesivos sobre la vivienda se han ido desarrollando, con la Dirección General de Asentamientos Humanos, produciendo maque-

Una experiencia completa

El arquitecto Enrique Abascal define este proyecto de cooperación internacional como una experiencia completa desde el punto de vista personal y laboral: "Como en toda «aventura» tiene sus momentos de ánimo y de abatimiento, el avanzar en la línea que hiciera posible el proceso de cooperación ha sido responsabilidad de todos. Las tardes después del trabajo allí arriba cuando el sol bajaba, sentado en las piedras hablábamos con los vecinos, los niños, sobre sus historias y las nuestras, quedarán en mi recuerdo como momentos frescos que dan sentido a este discurso".

tas sobre las que se ha conversado con los vecinos en el asentamiento.

Desde unas ideas iniciales donde se planteaba una cubierta de unos 70 m2, con los servicios básicos cocina - aseo, abierta para ser terminada por los usuarios, hasta el proyecto final que desarrolla una vivienda cerrada de 44 m2 y porche más acabada. Las peticiones de las personas se encaminaban en esta dirección, contar con un espacio seguro.

La vivienda se ha planteado en dos crujías constructivas paralelas a la calle, que permiten desplazarlas en altura para adaptarse a los niveles del terreno.

El programa consta de una cocina comedor, sala, aseo y dos dormitorios. La relación cocina-comedor sala, es transversal a la calle permitiendo una relación visual entre esta y el huerto interior; los dormitorios, uno para una cama doble y el otro con posibilidad de disponer de dos literas para cuatro personas; más el complemento de una cama supletoria en la sala permite utilizar la vivienda a siete personas, para dar cabida a las familias numerosas.

La vivienda unidad primaria para la formación del espacio urbano ha constituido el núcleo del proyecto, sobre la que se han fabricado mayor número

ENTREVISTA

de alternativas y opciones para su concepción, pues anida en ella la habitabilidad de lo doméstico, el clima, el relieve del terreno, la seguridad de la familia y la construcción.

Características de las viviendas

¿Cuáles son las características técnicas de las casas?

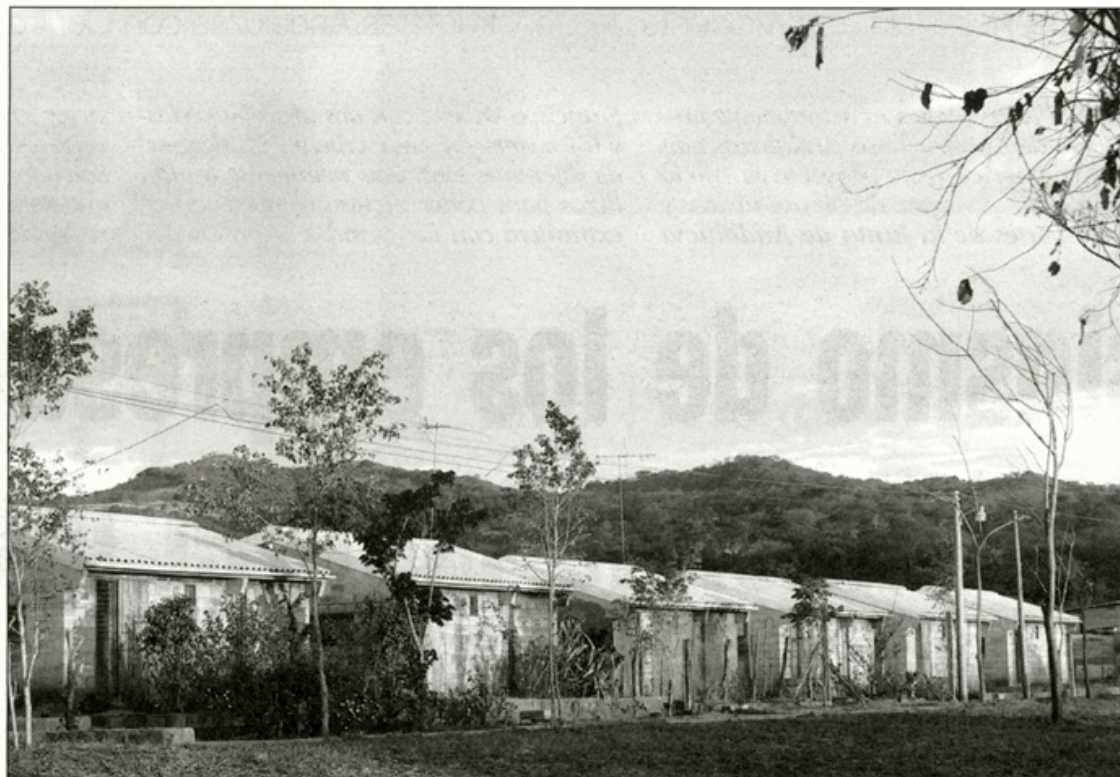
El estudio de los materiales disponibles y su costo, las técnicas y sistemas constructivos, las condiciones sísmicas y el proceso de construcción ha ido paralelo al estudio de la vivienda.

La construcción del asentamiento de Las Flores supone un campo de investigación para futuras actuaciones en el marco de la Cooperación relativas a los asentamientos humanos y la vivienda. En el desarrollo de este proyecto, el conocimiento de los asentamientos actuales y originales, las tecnologías disponibles, y la participación de empresas andaluzas configura un marco de estudio para propuestas de cooperación y de transferencia de ideas, conceptos y tecnologías para el desarrollo social y económico del país. La profundización en el trabajo de proyecto y ejecución ha permitido ensayar inicialmente procedimientos constructivos que podían apoyar la puesta a punto de un tipo de vivienda cuyos componentes básicos se pudieran servir rápidamente y con costes controlados en futuras situaciones de emergencia.

Las características técnicas de la construcción, losa de cimentación sobre relleno de terreno mejorado, muro en el caso de los saltos entre crujías, estructura portante vertical y cerramiento de fábrica de bloques 15x40x20, con los nervios interiores correspondientes, coronado por una viga de hormigón. Sobre los pilones y soportes, estructura metálica prefabricada y atornillada que sirve de apoyo al panel de aislamiento térmico-acústico, y la lámina galvanizada - lacada blanca para reflejar la radiación solar. El remate de chapa de la cumbrera se ha separado con unos soportes para facilitar la ventilación y la salida del aire caliente a todo lo largo.

Para la carpintería se ha ensayado un bastidor de madera atornillado a la fábrica vista, sobre el que se fijan la ventana solaire (gravent) y las defensas; divisiones interiores con escuadras de madera y panel JPM. La vivienda dispone del equipamiento de la cocina el baño y la instalación eléctrica básica.

La losa de hormigón de quince centímetros plegada en las diferencias de nivel, es fácil de construir al no necesitar de excavación en un terreno con gran cantidad de roca volcánica suelta de gran dimensión. La unión de la losa, los nervios interiores de la fábrica de bloques, la viga de hormigón perimetral de coronación y el an-



Vista parcial de las viviendas construidas para las familias del asentamiento Las Flores de Andalucía.



Aspecto que presenta la plaza del asentamiento, totalmente urbanizada y con los servicios necesarios para el disfrute de los vecinos.

claje de la estructura metálica a esta permite la adaptación del conjunto de la construcción a los movimientos del terreno y los efectos sísmicos.

Construyendo ciudad

¿Qué destacaría del Asentamiento de Las Flores de Andalucía con respecto a otras actuaciones de ayuda a los damnificados del Huracán Mitch?

En el Asentamiento de Las Flores, se propone no solo la construcción de las viviendas. La idea de construir un espacio urbano, de hacer ciudad, un espacio donde vivir y donde una comunidad pueda desarrollarse.

La concepción de la ordenación y la urbanización como espacio para la vida en comunidad, la definición particularizada del programa de necesidades de la población, la especial atención al proyecto de los espacios y edificios comunes, la adecuación de la vivienda al clima y al relieve del lugar, para el conjunto del asentamiento, se adoptaron como principios del proyecto.

Las Flores no es un lugar aislado, sino que nace como una prolongación urbana del pueblo de El Cuco, con lo que ello supone de ampliación de

una comunidad existente. El lugar, una colina elevada sobre el Pacífico, con el fondo de las montañas interiores, le confiere una dimensión excelente en relación al entorno, la captura mediante la ordenación de estas vistas y la posición de los elementos urbanos de mayor importancia en la parte alta, lo configuran como un enclave abierto al paisaje, apertura que nace de la creación de un espacio interior.

El valor del lugar, está relacionado con la presencia del océano y las montañas. Tanto desde las calles del Sur como desde la Colina se ve el océano. Las calles al Norte y la Plaza, se abren al interior, a las montañas.

La trama geométrica de la planta, (el orden de las parcelas, manzanas, calles), al superponerla al relieve y respetar su configuración, se transforma, en un mundo orgánico y cambiante, temporalmente indefinido.

Las viviendas se adaptan en su configuración a los niveles; crean una alteración en su perfil superior, se adaptan al terreno en su apoyo en el mismo y este hecho modela a la vez las cubiertas. La introducción del tiempo en el proyecto se hace visible.

La posición de la Plaza en el extremo superior, en la diagonal, en alto, haciendo que el espacio no decrezca desde el núcleo original hacia fuera, sino introduciendo un valor en ese extremo que ciña el asentamiento y los equipamientos asociados.

El anillo verde como fondo del mundo ilimitado, espacio de paseo y conexión de lo urbano con la tierra y el paisaje, lugar de paseo fuera de la construcción, una ventana abierta a lo trascendente; un recorrido alternativo fuera de los niveles del pueblo; es al poblado como a la casa el jardín o el porche.

La posición de los equipamientos en la banda Norte, junto al área del bosque, ciñen con una corona, crean unas plataformas que desafían la pendiente y nos hablan de ella.

Algunas ideas quizás puedan servir como apoyo para el desarrollo de futuros asentamientos.

En El Salvador existe un tipo de familia muy numerosa, ¿Cómo se ha organizado el núcleo familiar en cuanto a la titularidad de las casas?

Una de las razones que apoyaron la elección de la actuación en Las Flores, fue que las personas ocupaban ya sus par-

celas y el lugar. En los días posteriores al Mitch, la Dirección General de Asentamientos Humanos en colaboración con la Alcaldía, compra un terreno elevado anexo al Cuco, produce una parcelación, rotura las calles, y asigna según sus baremos una parcela a cada familia del pueblo, afectada. Se produce el traslado, inicialmente con tiendas de campaña y más tarde les facilitan maderas y láminas para la construcción de "champas" provisionales. En este momento es cuando se visita por primera vez el asentamiento, las familias disponen ya de sus títulos iniciales de propiedad, sobre parcelas de 10 x 20 metros.

Se hicieron intentos a todos los niveles de reinscribir las parcelas como "Bien de Familia", es decir no a una persona individual, el padre de familia, sino al conjunto de familia para que una posible separación no afectara a la propiedad desde el punto de vista de los niños y jóvenes. El sentido sobre la propiedad de la tierra es muy fuerte y no fue posible alterar esta condición, que en el caso de El Salvador, creo que como en el derecho romano, no se inscribe la construcción sobre una parcela sino que la propiedad de la misma lleva aparejado la propiedad de lo edificado en ella.

Un proyecto difícil

¿Qué le ha aportado trabajar en un proyecto como éste fuera de España?, ¿considera que la experiencia ha sido dura?

El trabajo en un proyecto de este tipo no ha sido fácil, por la transformación que supone comprender y entender cual es el sentido y la naturaleza de lo que hacemos, los criterios, elementos y sistemas que empleamos con regularidad no están disponibles y es necesario acercarse a otra forma de mirar. Creo que el caudal de experiencias y conocimiento ha sido mutuo, por lo que a los salvadoreños sirve y por que hemos aprendido. Pensar la vivienda y la ciudad desde allí supone salir fuera de nuestros pensamientos aplicados y observar nuestro trabajo desde otro lado.

Hay en marcha un Proyecto de Investigación que vamos a desarrollar entre las Escuelas de Arquitectura de la Universidad Nacional de El Salvador y la Universidad Sevilla junto con la Junta de Andalucía, para trabajar en las experiencias que se suceden en El Salvador, relativas a los asentamientos y el mejoramiento de barrios, donde debatir los conceptos en los que se fundamentan estas actuaciones.

La experiencia no ha sido dura, hay momentos fuertes y diríamos de lucha, necesarios para llevar adelante el proyecto, pero otros han sido conmovedores y con la suavidad de una tierra nueva y una empresa nueva.