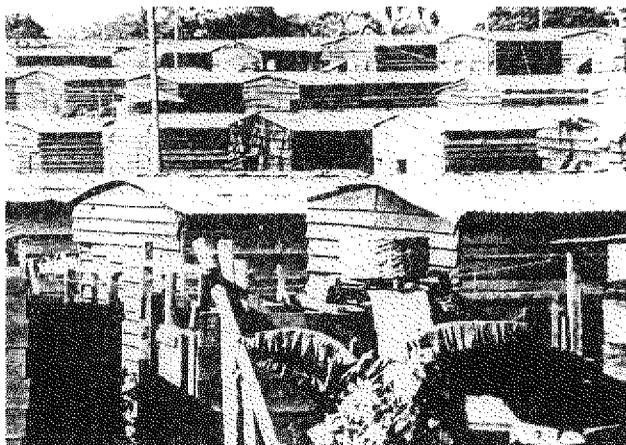


(Foto Skopje Resurgent, Naciones Unidas 1970)

Cabañas Quonset facilitadas en Skopje por el ejército de los Estados Unidos. Las viviendas siguen ocupadas, casi 20 años más tarde, por la población local de gitanos



En Managua, el Gobierno de los Estados Unidos invirtió 3 millones de dólares en construir 11.000 alojamientos «temporales». «Las Américas». Un año después del desastre, la ocupación era solo del 35 %. Esto se debió a una estimación exagerada de las necesidades de alojamiento y a no haber proporcionado servicios adecuados, entre ellos, electricidad, agua corriente en los hogares, saneamiento adecuado y tiendas y escuelas. La falta de carreteras pavimentadas planteó problemas, lo mismo que la distancia y la falta de servicios de autobuses para llegar a los mercados centrales, que eran la fuente de sustento de muchos y el único lugar donde podían comprar alimentos baratos. Sin embargo, una vez que se proporcionaron esos servicios, la ocupación comenzó a aumentar

d) En los países en desarrollo más pobres, propensos a desastres, los alojamientos de los donantes han costado siempre más (aplicando cualquier criterio de comparación) que las estructuras tradicionales.

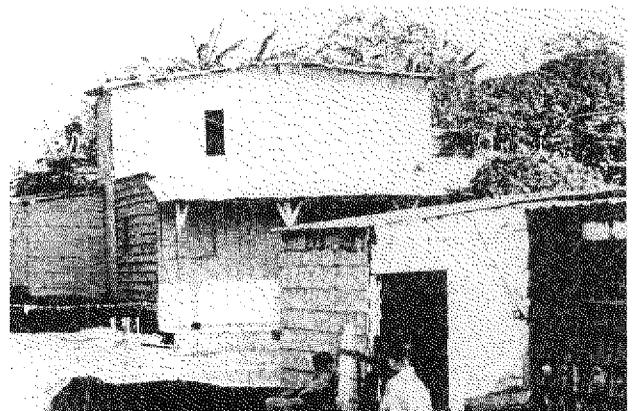
e) La parte principal de los alojamientos, después de un desastre, es facilitada y construida por los propios supervivientes. Aun en los casos en que grupos externos facilitaron alojamientos de emergencia, éstos llegaron y

fueron instalados en su mayoría después del período de emergencia¹⁶.

f) En los pocos casos en que los alojamientos llegaron durante la verdadera emergencia, normalmente se instalaron en campamentos. Como ya se ha visto, los datos indican que la instalación de esos campamentos después de un desastre natural tiene repercusiones perjudiciales, creando problemas a largo plazo. De hecho, la introducción de alojamientos de emergencia procedentes del exterior obliga con frecuencia a los funcionarios de socorro a adoptar planes apresuradamente trazados, para su distribución y construcción.

g) Hay casos en que los alojamientos de emergencia importados resultaron ser de menor prioridad que otros elementos de socorro, especialmente productos médicos y alimentos, lo que se tradujo en un derroche de recursos.

¹⁶ En Nicaragua, los iglús de poliuretano de la Bayer/Cruz Roja no se usaron hasta 138 días después del terremoto de 1972.



«Las Américas», modificación de los alojamientos: un propietario de vivienda especialmente emprendedor adaptó su casa añadiéndole un porche y un segundo piso.

Para resumir, puede haber ocasiones en que se necesiten alojamientos de emergencia, pero en esos casos los datos apoyan abrumadoramente la tesis de que los alojamientos deben ser facilitados por los gobiernos y no por grupos de asistencia externos.

3. Diseños normalizados, con utilización de materiales autóctonos

En los últimos años ha habido mucho interés por desarrollar diseños de alojamientos de emergencia utilizando materiales autóctonos. La mayoría de los esfuerzos se han centrado en diseños que hicieran un mejor uso estructural de esos materiales¹⁷. Aunque hay pocas dudas de que el rendimiento estructural de las construcciones tradicionales pueden mejorarse mucho, muchos programas de este tipo han resultado inaceptables para la población local y, por consiguiente, han sido también una decepción para los organismos que los financiaron. Las razones son las siguientes:

a) Las mejoras estructurales aumentan a menudo la cantidad de materiales necesaria, haciendo así más costosa la vivienda (aunque pueda resultar menos costosa que otra hecha con materiales industrializados).

b) Las viviendas modificadas se traducen a menudo en formas arquitectónicas menos funcionales que las tradicionalmente utilizadas, lo que implica el fracaso de los diseñadores para definir los problemas desde el punto de vista de los supervivientes.

c) Muy pocos grupos de asistencia emplean especialistas calificados en vivienda que comprendan las propiedades de construcción de los materiales autóctonos en su contexto local (por ejemplo, si un organismo decide utilizar el bambú, no debe saber sólo cómo usar del mejor modo ese material para estructuras, sino también cuál es la época adecuada para cortarlo; cómo saber si ha sido debidamente curado; cómo tratarlo según las diferentes condiciones climáticas; qué materiales deben utilizarse con él, etc.).

d) Hay riesgo de producir daños ambientales si se agotan los suministros de materiales autóctonos. Desgraciadamente, se posee escasa información sobre las repercusiones ambientales procedente de países en desarrollo.

4. Viviendas temporales

Las viviendas temporales son facilitadas normalmente por gobiernos con abundantes recursos económicos, y resultan sumamente costosas en relación con su vida prevista. Se prevé que las viviendas facilitadas duren un periodo comprendido entre varios meses y varios años, antes de ser sustituidas por viviendas permanentes. Se adoptan programas temporales de vivienda cuando los daños abarcan zonas muy grandes, y cuando el gobierno estima que carece de capital y que harán falta años para reconstruir las viviendas normales.

La teoría de las viviendas temporales es que se puede facilitar viviendas temporales de bajo costo, por un precio reducido o gratuitamente, a los supervivientes de un desastre, que podrán vivir en ellas el tiempo suficiente para obtener el capital necesario a fin de recons-

truir una vivienda normal permanente. Sin embargo, el principal problema es que una vivienda «temporal» cuesta a menudo más que una estructura permanente (especialmente cuando el superviviente construye normalmente su propio hogar con materiales autóctonos). Los datos indican que con frecuencia los funcionarios que preconizan las viviendas temporales no se percatan de ello.

Cuando se facilitan viviendas temporales a un costo atractivo para los supervivientes, es posible que esas viviendas tengan una distribución más amplia que si se venden a precios no subvencionados. Sin embargo, el examen de los casos muestra que las viviendas se hacen permanentes, con todos los problemas que resultan de haber creado prematuramente barrios insalubres.



Viviendas prefabricadas construidas por el Gobierno de Turquía en Lice, después del terremoto de septiembre de 1975. Muchas familias pusieron reparos a la forma y el emplazamiento de las viviendas. Sus objeciones guardaban relación con su falta de participación en las viviendas facilitadas y con la falta de idoneidad cultural y climática de esas viviendas.

De la experiencia obtenida con viviendas temporales importantes pueden sacarse las siguientes conclusiones:

a) La distinción evidente en los países industrializados entre viviendas «temporales» y «permanentes» no se puede aplicar con facilidad en los países en desarrollo, donde una vivienda permanente puede ser más barata y construirse en menos tiempo que una vivienda «temporal» importada procedente de un país industrializado.

b) La descripción «vivienda temporal» se ha utilizado con frecuencia cuando se han diseñado viviendas para un corto periodo de vida, pero esas viviendas, por su costo de sustitución, se convierten inevitablemente en permanentes.

c) La expresión «vivienda temporal» se ha utilizado en algunos casos por funcionarios para persuadir a la población de que aceptara viviendas que no respondían a sus expectativas normales.

d) En algunos países en desarrollo (por ejemplo en América Latina y en el subcontinente indio) las familias poseen algún tipo de «alojamiento temporal» además de su vivienda normal —con mucha frecuencia en las zonas rurales, en donde, durante la estación de la cosecha, las familias se trasladan cerca de sus cultivos— que desempeña una función de emergencia muy útil después de un desastre.

¹⁷ En 1974, La Office of Foreign Disaster Assistance del Gobierno de los Estados Unidos financió más de 11.000 viviendas temporales en Managua (Nicaragua), hechas de madera producida localmente y de chapa de hierro ondulada.

e) La política de reconstrucción en «dos etapas» —aplicada en los terremotos italianos de 1976 y 1979— en que las viviendas temporales prefabricadas son sustituidas luego por la reconstrucción plena de los hogares dañados, no resulta viable en los países en desarrollo, a causa del costo sumamente elevado de lo que equivale a una doble reconstrucción.

5. Distribución de materiales

Muchos grupos de asistencia estiman que la clave de la facilitación de alojamiento consiste en proporcionar materiales de construcción adecuados o mejorados (o máquinas para producirlos), omitiendo en consecuencia totalmente el proceso de diseño. En algunos casos, ese enfoque tiene por objeto únicamente sustituir las viviendas destruidas por el desastre; en otros se ha tratado de introducir pequeñas mejoras, como materiales ligeros para techado, con la esperanza de reducir así la vulnerabilidad.

Los grupos de asistencia no sólo han proporcionado materiales de construcción, sino que han emprendido también amplios programas de educación en materia de vivienda, centrando su atención en el aumento de los conocimientos especializados locales en materia de construcción de edificios, a fin de reforzar las viviendas contra los peligros naturales. La utilización de este enfoque educacional es alentadora, aunque sus consecuencias no sean todavía evidentes.

Hay tres problemas principales con el enfoque de distribución de materiales:

Si el material no es local, la demanda que crea puede no ser satisfecha a largo plazo cuando se trate del mantenimiento y la reparación.

La introducción de esos materiales puede requerir una modificación de los diseños básicos, creando problemas imprevistos.

Lo que quizá es más importante, este enfoque requiere la introducción de controles efectivos de precios.

Hay varias medidas que pueden emplear los gobiernos nacionales y los grupos de asistencia para garantizar un suministro constante de materiales a precios razonables después de un desastre.

Entre esas medidas se encuentran las siguientes:

Almacenamiento. Este tema se examina en la sección 3.7. Se trata de un mecanismo con muchas limitaciones, pero puede ser necesario un programa de almacenamiento para garantizar el suministro de materiales y mitigar los efectos de la especulación comercial.

Precios subvencionados. Si la escala del programa de subvenciones es grande, garantizará prácticamente que los proveedores al por menor del lugar del desastre no puedan fijar precios más altos que los que sean competitivos.

Adquisiciones conjuntas. Otra medida podría llamarse «adquisición conjunta», y resulta necesaria para controlar los precios de los fabricantes o vendedores al por mayor. Los grupos de asistencia pueden mancomunar sus recursos y solicitar ofertas competitivas de los proveedores o fabricantes de materiales. Es muy probable que, de esa forma, consigan precios más favorables que si compitieran entre sí para obtener los mismos materiales.

Controles de precios. Los controles de precios de los materiales, establecidos por los gobiernos nacionales,

han tenido un éxito ambiguo. Esa política no resulta totalmente eficaz si los controles no se extienden a toda la red de distribución. Este tipo de política ha tenido algún éxito en el Perú, en donde el Gobierno no sólo fijó el precio del cemento sino que lo compró también y se lo vendió directamente a los consumidores al precio fijado. Hay que subrayar, sin embargo, que el controlar los costos en las situaciones posteriores a un desastre no se refiere sólo al costo de los materiales de construcción. Las políticas de control de costos deben tener en cuenta también los costos de la tierra, la reparación de los edificios, la instalación de una nueva infraestructura y la mano de obra para la construcción.

6. Viviendas núcleo

Se facilita un marco o núcleo sólido, sencillo y de bajo costo, que puede utilizarse como alojamiento de emergencia o como estructura temporal. El núcleo está diseñado de forma que sea permanente y más resistente a los peligros. Se espera que, después de unos años, los ocupantes construyan los muros con los materiales de que dispongan. Este enfoque ha tenido éxito en grado diverso, según el costo relativo del núcleo, la seguridad de la tenencia de la tierra, la extensión con que se ejecutaron programas de educación conexos y otros factores socioeconómicos.

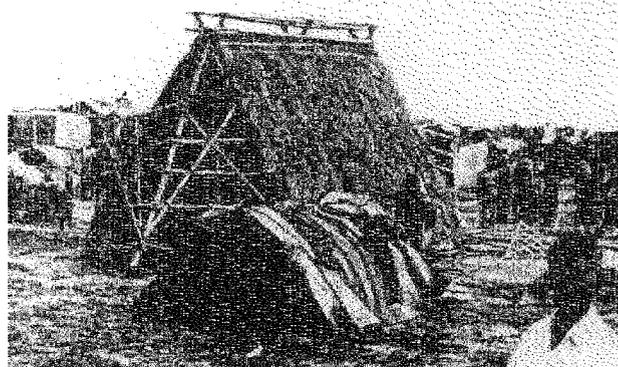
7. Viviendas resistentes a los peligros

Como la reconstrucción por los propietarios de viviendas dañadas o destruidas comienza normalmente muy pronto después de un desastre, hay siempre una necesidad urgente de asesoramiento técnico sobre emplazamientos más seguros, mejoras estructurales y mejoras arquitectónicas básicas, a fin de aumentar la resistencia general a los peligros. Sin embargo, se ha visto que hay dificultades considerables para que los constructores de las viviendas puedan disponer de asesoramiento. Entre ellas se encuentran las siguientes: Proporcionar el asesoramiento a tiempo.

Encontrar un medio apropiado para el asesoramiento, ya que muchos constructores pueden ser analfabetos e incapaces de leer un plano.

Proporcionar asesoramiento técnico relacionado con los conocimientos especializados de los constructores locales en materia de mejoras estructurales, utilizando los materiales de construcción disponibles.

Hacer propuestas que sean económica y culturalmente aceptables.



(Foto: OXFAM)

Vivienda con techo de paja con «marco en A» en el campo de refugiados de Tondí Bustee, Bangladesh.