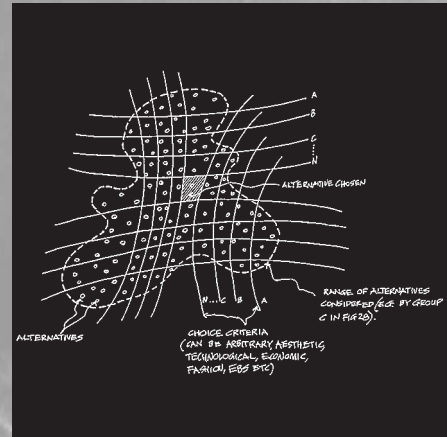


# ARQUITECTONICS

MIND, LAND & SOCIETY



## CULTURA, ARQUITECTURA Y DISEÑO



*ARQUITECTONICS*  
*MIND, LAND & SOCIETY*

5

CULTURA,  
ARQUITECTURA  
Y DISEÑO

*AMOS RAPOPORT*

Directores de la colección:  
Josep Muntañola Thornberg  
Luis Ángel Domínguez

Primera edición: febrero de 2003

Dibujo de la portada: Amos Rapoport  
Gráficos interiores: Amos Rapoport

Diseño gráfico: Luis Ángel Domínguez  
Maquetación: Wilson Mogro Miranda  
Diseño y fotografía de la portada: Wilson Mogro Miranda

© Amos Rapoport

© Edicions UPC  
Edicions de la Universitat Politècnica de Catalunya, S.L.  
Jordi Girona Salgado, 31. 08034 Barcelona  
Tel. 934 016 883 Fax 934 015 885  
Edicions Virtuals: [www.edicionsupc.es](http://www.edicionsupc.es)  
E-mail: [edicions-upc@upc.es](mailto:edicions-upc@upc.es)

Producción: Copisteria Miracle S.A.  
Rector Ubach 6-10, 08021 Barcelona

Depósito legal: B-4105-2003  
ISBN: 84-8301-680-X

Quedan rigurosamente prohibidas, sin la autorización escrita de los titulares del copyright, bajo las sanciones establecidas en las leyes, la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la reprografía y el tratamiento informático, y la distribución de ejemplares de ella mediante alquiler o préstamo públicos.

# Índice

## Table of Contents

|  |             |   |            |
|--|-------------|---|------------|
| <i>Introduction</i>  |             | Introducción  | <b>5</b>   |
| <i>The Nature and Role of Environment-Behavior Studies</i> | <b>I</b>    | La naturaleza y el papel de los estudios de la relación entre el entorno y el comportamiento humano (EBR) | <b>21</b>  |
| <i>The Nature and Types of Environments</i>                | <b>II</b>   | Naturaleza y tipos de entornos  | <b>33</b>  |
| <i>The Importance of Culture</i>                           | <b>III</b>  | La importancia de la cultura  | <b>61</b>  |
| <i>Preference, Choice and Design</i>                       | <b>IV</b>   | Las preferencias, la elección y el diseño   | <b>87</b>  |
| <i>The Nature of Culture</i>                               | <b>v</b>    | La naturaleza de la cultura   | <b>129</b> |
|  | <b>I</b>    | La «escala» de la cultura   | <b>141</b> |
|  | <b>II</b>   | Haciendo «utilizable» la cultura  | <b>157</b> |
| <i>Examples of application</i>                             | <b>VIII</b> | Ejemplos de aplicación  | <b>171</b> |
| <i>Postscript: The need for open-ended design</i>          |             | Posdata: la necesidad del diseño abierto  | <b>207</b> |

# **Introducción**

**Introduction**

*The underlying premise of this book is that architecture is not a 'free,' artistic activity, but a science-based profession which is concerned with problem solving. Moreover, these problems need to be discovered and identified, not 'defined' by designers, i.e. not invented. It, therefore, follows that architecture and related design fields such as urban design, landscape architecture, interior design and, up to a point, even product design, together comprise the field of environmental design. This is the term I will use throughout.*

*The purpose of environmental design is not for its practitioners to express themselves 'artistically.' An 'extreme' formulation of the consequences of this position is that designers' satisfaction should come from problem identification and solving. Designers might thus need to produce environments which they themselves may detest, if they work for the users concerned. The purpose of design is then to create environments, and their constituent parts, that suit users, i.e. settings and their 'furnishings' that are supportive for these users, their wants, activities and so on. I thus take design to be user oriented, designers being surrogates for users. This means that the products of such design (buildings and other physical environments) must be based on an understanding of human characteristics, must fit, and be supportive, of those. This will be elaborated later, but in the case of this book, designs need to respond to 'culture,' i.e. be culture-specific.*

*It then follows that design must be based on knowledge of how people and environments interact, i.e. on research (basic and applied) on environment-behavior relations (EBR)—design becomes the application of research-based knowledge. Such know-*

La premisa en la que se basa este libro es que la arquitectura no es una libre actividad artística, sino una profesión basada en la ciencia y encaminada a la solución de problemas. Estos problemas, además, han de ser descubiertos e identificados, y no «definidos» o inventados por diseñadores. De aquí la conclusión de que la arquitectura y los relacionados ámbitos del diseño (como diseño urbano, arquitectura paisajística, diseño de interiores y, hasta cierto punto, también el diseño industrial) forman en su conjunto un campo de diseño del entorno. Es el término que utilizaré a lo largo del libro.

El objetivo del diseño del entorno no consiste en dar a los que lo practican la oportunidad de expresarse «artísticamente». Llevando esta postura a su expresión más «extrema», se podría afirmar que la satisfacción profesional de un diseñador ha de provenir de la identificación y solución de problemas. Así los diseñadores que trabajan para determinados usuarios podrían llegar a crear entornos detestables para ellos mismos. Entonces, el objetivo del diseño sería crear entornos y componentes que se ajustasen a las necesidades de los usuarios, es decir, crear los ambientes y su «relleno» para que presten apoyo a los usuarios, sus deseos, actividades, etc. De este modo, yo considero que el diseño es algo orientado hacia el usuario, y los diseñadores actúan como agentes de los usuarios. Eso significa que los productos de tal diseño (edificios y otros entornos físicos) deben basarse en la comprensión de las cualidades humanas, ajustarse a las mismas y prestarles apoyo [to be supportive]. Esta afirmación se desarrollará más adelante, pero lo que más nos interesa en este libro es que los diseños correspondan a una «cultura» o, lo que es lo mismo, que sean culturalmente específicos.

Entonces, el diseño debe basarse en el conocimiento de las formas de interacción de las personas y los entornos, es decir, en el estudio (tanto básico como aplicado) de las relaciones entre el entorno y el comportamiento humano [environment-behaviour relations, o EBR], y así el

*ledge need not, nor can it ever be, perfect (it will change with advances in research), but it must be based on the best available knowledge at any given time, i.e. to be at 'the state of the art.' This means knowing and keeping up with the literature, so that design can be based on up-to-date research, not on designers' personal preferences, intuition and the like, although sometimes these latter can lead to hypotheses (and are essential in research and science generally) which need to be tested rather than accepted on the basis of wishful thinking.*

*Such research is needed not only in design but in the full sequence of essential activities, those that should precede it, such as problem analysis and programming (what should be designed and why) and lead to hypotheses, which can then be researched, and those which should follow design—post-occupancy evaluation. This is important if the design fields are to learn both from failures and successes, rather than repeat mistakes and not know why success has occurred. In order even to know what success is, two things are necessary: First, what the design needs to do to solve the problem(s), so that one can judge if it does—post occupancy evaluation (not 'architectural criticism' which represents merely the personal references of the critic, and is thus of no interest or value). This is essential, because any design can be seen as a hypothesis of the form: If so and so is done, such and such will happen. This must then be tested. Only in this way will one be able to repeat successes reliably and predictably. Only in this way can design itself become a form of research which, at the moment it cannot be, despite occasional claims to the contrary.*

diseño se convierte en una aplicación del conocimiento basado en la investigación científica. Este conocimiento no necesita ser exacto, ni tampoco puede serlo (se transformará conforme avanza la investigación), pero debe basarse en el mejor saber disponible en el momento dado o, lo que es lo mismo, estar «al día». Esto significa conocer y seguir la literatura especializada para poder basar los diseños en los últimos avances de la investigación científica, y no en las preferencias personales del diseñador, su intuición y cosas por el estilo, aunque algunas veces estas últimas puedan ayudar a formar hipótesis (y son esenciales para el estudio y la ciencia en general) que necesitan ser demostradas, antes que aceptadas a fuerza de ser deseadas.

Esta investigación científica debe estar presente no únicamente en el propio proceso del diseño, sino en toda la secuencia de actividades esenciales que deben precederlo (como el análisis del problema o la programación (lo que ha de ser diseñado y por qué), y debe conducir a la formación de hipótesis que pueden, a su vez, ser estudiadas o sucederlo (como la evaluación posterior a la ocupación del entorno). Esto adquiere una especial importancia, teniendo en cuenta que los ámbitos del diseño deben aprender tanto de los fallos como de los éxitos, en vez de repetir los mismos errores e ignorar las causas de los éxitos. Incluso para saber lo que es el éxito, es preciso encontrar respuesta a dos preguntas:

Primera cuestión: ¿Qué debe hacer el diseño para solucionar su(s) problema(s)? Es necesario saberlo para poder juzgar si los problemas están realmente solucionados o, lo que es lo mismo, efectuar una evaluación posterior a la ocupación del entorno [*post-occupancy evaluation*] en lugar de hacer «crítica arquitectónica», que únicamente representa las preferencias personales del crítico, careciendo así de todo interés o valor. Esto es esencial, ya que todo diseño puede considerarse una hipótesis de la forma: «si se hace esto y lo otro, ocurrirá esto y aquello». Pero luego hace falta demostrarlo. Sólo

*Secondly, in order even to know what success is, two things are essential: First, knowing clearly what the design needs to do in order to solve the problem(s); only then can one judge whether it does it well, badly or at all. This means that goals and objectives need to be explicitly stated and their validity justified by reference to knowledge of EBR. Second, if design is meant to create 'better' environments, one needs to know: What is better? Better for whom? Why is it better? How does one know that it is better? And so on.*

*I will illustrate this last point through three 'extreme' examples. These are cases in which issues can be seen particularly clearly, in black and white as it were, rather than in the more common 'shades of gray'. These 'extreme' examples are typically developing countries, and groups undergoing rapid and extreme culture change and their (tribal and vernacular) environments. These can serve as 'model systems,' analogous to those used, as one example, in bio-medical research. Such situations (although not only those) will be used throughout this book.*

*The first example concerns the introduction of piped (running) water into North African villages by French architects. The result (at the time) was dissatisfaction and resistance by the residents. Investigation showed that for women in purdah, visits to village wells were an important social occasion (what I will later call 'latent function'—in this case, of getting water). The provision of taps eliminated that important social (and information exchange) occasion. The women were unhappy and complained to the men, who then took action.*

*The second example concerns a group of Motilone Indians in the Amazon*

así uno será capaz de encadenar éxitos seguros y previsibles. Es únicamente de este modo que el diseño en sí puede llegar a ser en una forma de investigación científica (no puede llamarse así ahora, a pesar de ocasionales intentos de reivindicar lo contrario).

Segunda cuestión: para saber lo que es un éxito, son esenciales dos cosas. Primero: saber perfectamente lo que debe hacer el diseño para solucionar su(s) problema(s) (solo así se podrá juzgar si el resultado ha sido bueno o malo, (si es que ha habido resultados). Eso significa que los objetivos han de ser definidos de forma explícita y su validez justificada haciendo referencias al conocimiento de las EBR (relaciones entre el entorno y el comportamiento humano). Segundo: si el diseño está destinado a crear «mejores» entornos, uno necesita saber: ¿Qué es lo mejor? ¿Mejor para quién? ¿Por qué es mejor? ¿Cómo se sabe que es mejor?, etcétera.

Ilustraré este último punto con tres ejemplos que podrían llamarse «extremos». Son casos en los que todos los aspectos que nos interesan pueden verse con especial claridad, como si fuera en blanco y negro, y no en las acostumbradas «tonalidades del gris». Estos ejemplos «extremos» se dan normalmente en los típicos países en vías de desarrollo o en grupos que están experimentando un brusco y radical cambio cultural o del entorno (tribal o vernacular) y pueden servir como «sistemas modelo» análogos a los que se utilizan, por ejemplo, en las investigaciones de carácter biomédico. Este tipo de situaciones (aunque no sea el único) se utilizará a lo largo del libro.

El primer ejemplo es la introducción de agua corriente en las aldeas del norte de África, llevada a cabo por arquitectos franceses. El resultado (en aquel momento) no fue otro que el descontento y la resistencia de la población. El estudio demostró que para las mujeres en los *purdah* el ir al pozo de la aldea significaba una importante ocasión para relacionarse socialmente (lo que yo lla-



*forest on the Columbia-Venezuela border. Their dwelling and settlement are one and the same—a large communal dwelling, holding from 10 to 30 house-holds, called a bohío (communal dwellings are common in Amazonia, and found elsewhere). The bohío is a circular structure built of thatch, which almost reaches the ground, so that the dwelling is in semi-darkness and each family has a space on the periphery, defined by partitions; hammocks are hung in that area. Each family also has a fire on the earth floor in front of its space, so that all the cooking fires face the large, central public space, effectively blocking the view into the family areas by others. Thus, in the afternoon one might see a father, back from hunting, gently swinging in his hammock playing with a child in the privacy of the family area provided by the woman cooking a meal on the fire.*

*Well-meaning people, feeling that this was a barbaric way to live—on an earth floor, in perpetual twilight, with open fires and smoke—substituted light, open, airy and breezy metal roofed sheds, with concrete floors and electric lighting. This should clearly have been an improvement but, as will be seen shortly, that was not the case (Fig. 1).*

*The third example concerns an Australian aboriginal traditional camp. Each family has its space, defined by sweeping the ground several times a day, which contains a small windbreak (a Wiltja). The fires are at that edge of the family space nearest the large, central public space. At night, the fires in the darkness of the bush prevent people seeing each other across the central space (very much as in the case of the Motilone Indian). At the same time there is a great deal of acoustic inter-action.*

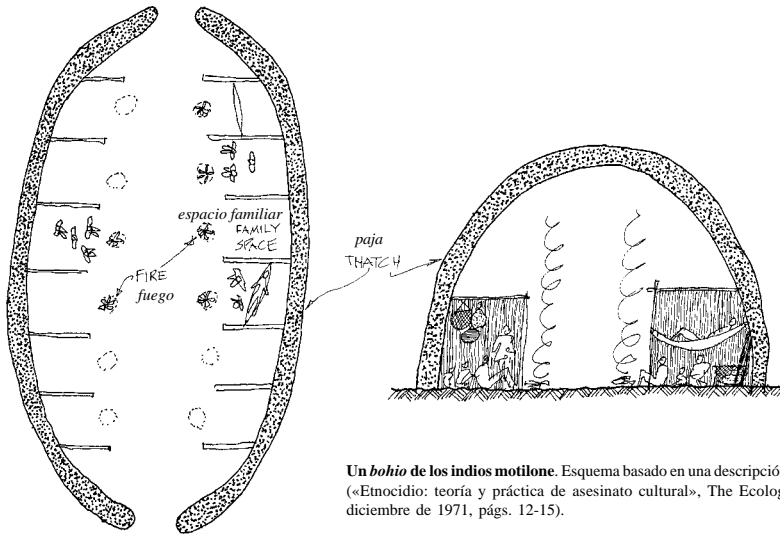
maré más adelante «una función latente» —en este caso, la función latente del acto de coger agua)—. La instalación de tuberías eliminó esa importante ocasión social (que, además, daba la posibilidad de intercambio de información). Las mujeres se sintieron infelices y se quejaron a los hombres, quienes luego pasaron a la acción.

El segundo ejemplo es el caso de una tribu de indios *motilone*, habitantes de la selva amazónica (en la frontera entre Colombia y Venezuela). Su vivienda, que es al mismo tiempo un campamento, consiste en un largo edificio común llamado *bohío*, que alberga de 10 a 30 familias (viviendas comunes son habituales en Amazonia y pueden verse en cualquier parte). El *bohío* es una estructura circular (una techumbre de paja) que llega casi hasta el suelo, así que el habitáculo está en penumbra. En su periferia cada familia dispone de un espacio delimitado: en esta área se cuelgan las hamacas. Cada núcleo familiar tiene también un hogar de fuego ubicado en el suelo de tierra, delante de su área privada, de modo que todos los hogares, en los que se cocina, se agrupan alrededor de un gran espacio público central, bloqueando eficazmente de la vista ajena las zonas privadas de la familia. Así, por la tarde se podía ver al padre que descansaba tras una jornada de caza, meciéndose suavemente en su hamaca y jugando con el hijo, disfrutando de la privacidad de su área familiar creada por la mujer que estaba preparando la comida en el hogar de fuego.

Las personas bienintencionadas que consideraban ese modo de vivir una barbarie —una vida a ras de suelo de tierra, en una perpetua penumbra, respirando el humo de la hoguera—, sustituyeron esas viviendas por unos cobertizos más luminosos, abiertos y mejor ventilados, con cubierta metálica, suelos de hormigón y luz eléctrica. Podría fácilmente considerarse una mejora, pero, como no tardaremos en descubrir, éste no fue el caso [fig. 1].

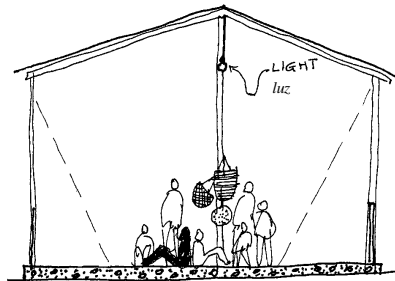
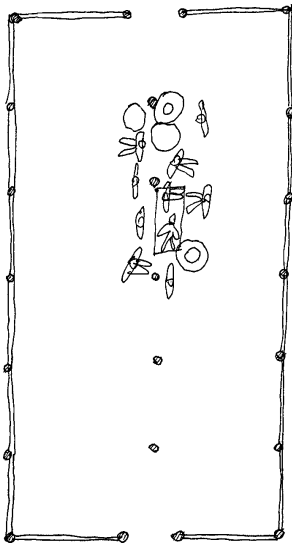
El tercer ejemplo lo encontramos en un campamento

figura 1



**Un bohio de los indios motilone.** Esquema basado en una descripción verbal de R. Jaulin («Etnocidio: teoría y práctica de asesinato cultural», *The Ecologist*, Vol. 1, n.º 18, diciembre de 1971, págs. 12-15).

MOTILONE BOHIO (BASED ON VERBAL DESCRIPTION IN R. JAULIN "ETHNOCIDE: THE THEORY & PRACTICE OF CULTURAL MURDER", THE ECOLOGIST, VOL (NO 18), DEC. 1971, P 12-15).



**Vivienda substitutiva construida para los indios motilone** (basado en una descripción verbal de R. Jaulin (op.cit).

MOTILONE REPLACEMENT. HOUSING (BASED ON VERBAL DESCRIPTION IN JAULIN OP.CIT.)

*In this case also well-meaning people, apparently feeling that this was much too primitive, built house arranged along streets. When, due to their unsuitability for their lifestyle, the Aborigines refused to live in them and re-created the camp form, these well-meaning people improved the situation at least providing electric lighting in the camp —after all the bush is very dark at night. But again, as we shall see shortly, that was not an improvement.*

*In each of these cases the 'improvement' in fact, had major negative consequences because of the complex relationships among culture, behavior and the built environment, which this book discusses and which greatly affect the notion of 'good' or 'better' environments. This is because even minor changes in a complex system like that relating particular cultures, their social mechanisms, lifestyles and activity systems and built environments, may have major and unforeseen consequences (without research-based knowledge) elsewhere in the system—a truth already known about (other) ecological systems. Thus apparently benign, well-meaning 'improvements' may sometimes be more dangerous to a group than apparently much more malignant, destructive changes.*

*An, interesting example of the latter is provided by the case of the Australian Aboriginal group of the Yir-Yiron (W. coast of Cape York) for whom a devastating encounter with some white cattlemen who killed or wounded most of them proved easily forgotten (70 years later the group had recovered and there was no memory of this event). On the other hand the introduction of steel axes, an apparently benign, non-coercive change, led to major social disorganization, since the production and use of stone axes was a central*

tradicional de los aborígenes australianos. Cada familia tiene allí su propio espacio, que se define barriendo el suelo varias veces al día y que, además, se cierra con una pequeña mampara (llamada *wiltja*). Las hogueras están en este extremo del área familiar, próximo al gran espacio común en el centro. Por la noche las llamas ardiendo en la oscuridad del matorral impiden a los vecinos ver a través del espacio central (lo que se asemeja mucho al caso de los indios *motilone*). Al mismo tiempo, existe una intensa interacción acústica entre los vecinos.

En este caso, también unas personas armadas de mejores propósitos, y a las que esa organización aparentemente parecía demasiado primitiva, construyeron unas casas alineadas formando una larga calle. Al descubrir que los aborígenes se negaban a vivir en estas casas que no se ajustaban a su estilo de vida, los bienintencionados señores intentaron mejorar la situación dotando al campamento de iluminación eléctrica —después de todo, los matorrales son muy oscuros por la noche—. Pero, como pronto podremos ver, no resultó ser ninguna mejora.

En cada uno de estos casos la «mejora» tuvo, en realidad, consecuencias más bien negativas, debido a la complejidad de la relación entre la cultura, el comportamiento humano y el entorno construido, que se estudia en este libro y afecta enormemente a las nociones del entorno «bueno» y entorno «mejor». Es así porque, incluso los cambios más insignificantes, introducidos en un sistema tan complejo como los citados en nuestros ejemplos (que relacionan culturas particulares, sus mecanismos sociales, estilos de vida y esquemas de actividad con unos entornos construidos), pueden tener unas consecuencias mayores e imprevisibles —una realidad ya reconocida en el caso de otros sistemas ecológicos—. De este modo, las mejoras más «benévolas» y bienintencionadas pueden resultar a veces más peligrosas para el grupo que unos cambios aparentemente mucho más

*element in the culture: It set up right and obligations between the sexes, affected the prestige of older men, maintained political and economic links with distant tribes and related to traditions and origin myths. All activities—routine and ceremonial—were linked to the stone axes. The sudden introduction of steel axes, which gave no time for adaptation, proved destructive. It thus follows that drastic change which is too rapid can be destructive, i.e. when the extent of change is too large, when it happens too quickly, when it is not desired and when the people concerned feel that they have no control over the changes which are happening. Under these conditions the results of change can be critical. What generally works much better is slower change, allowing for what we might call creative adaptation: —the rejection of some innovations, the adoption of others and their integration into the cultural system. In the present context the important consequence is that environmental quality, i.e. the classification of environments as ‘better’ or ‘worse,’ is not absolute or self-evident but relative and a matter of definition, i.e. it is based on judgments relative to certain cultural values and norms.*

*Using a distinction from anthropology, it is necessary to consider concepts such as environmental quality emically, from inside the culture as it were, emphasizing what members of that group themselves emphasize, rather than etically—from the perspective of an outside observer. Researchers and designers are typically outsiders—they have to use etics. Therefore, in practice both etics and emics are needed: The major point is that emics need to be understood before developing etic aspects (e.g. comparative, ‘neutral,’ cross-culturally valid concepts and principles).*

malignos y destructivos.

Un ejemplo interesante para ilustrar esta última afirmación lo hallamos en el caso de la tribu de aborígenes de Australia llamada *yir-yiront* (costa occidental del Cabo York), quienes supieron olvidar con asombrosa facilidad su devastador encuentro con un grupo de ganaderos blancos que habían asesinado o herido la mayor parte de los integrantes de la tribu (pasados unos 70 años, el grupo se ha recuperado y no guarda memoria de ese hecho). Sin embargo, la introducción de hachas de acero —un cambio aparentemente benigno y no coercitivo— condujo a una grave desorganización social. La fabricación y el uso de hachas de piedra constituían un elemento central de su cultura: definía los derechos y las obligaciones de los sexos, influía en el prestigio de los ancianos, contribuía al mantenimiento de vínculos políticos y económicos con tribus distantes y fomentaba las tradiciones y los mitos de la creación. Todas las actividades —tanto rutinarias como ceremoniales— estaban relacionadas con las hachas de piedra. La súbita introducción de hachas de acero, que no dio a los aborígenes tiempo para la adaptación, resultó ser contraproducente. De allí deducimos que un cambio drástico demasiado rápido puede ser destructivo. Eso ocurre cuando el alcance de los cambios es demasiado grande, se introduce con excesiva rapidez, no es deseado y cuando las personas involucradas sienten que no tienen control sobre esos cambios. Bajo tales condiciones los resultados de los cambios pueden ser fatales. Lo que generalmente funciona mucho mejor es un cambio más lento, que permite lo que nosotros podríamos llamar *adaptación creativa* —rechazo de ciertas innovaciones, adopción de otras y su integración en el sistema cultural—. Una importante consecuencia en este contexto es que la calidad del entorno, es decir, la clasificación de entornos como «mejores» o «peores», no es absoluta o evidente por sí misma, sino relativa y depende de la definición (está basada en opiniones relacionadas con unos determinados valores o normas culturales).

*Why did the three ‘improvements described have negative consequences? In the case of the North African village the problem had to do with social interaction and communication, the latent function of fetching water. In the case of a society where women are in purdah, i.e. kept rather strictly isolated, the periodic visits to the village well provide one of the few (if not only) occasions to leave the house, gossip, interact and relate to the communication network—obtaining and passing on information. All these critical activities and mechanisms are disrupted by the simple act of introducing running water into each dwelling.*

*In the case of the Motilone Indian bohio, the thatched dwelling was not only relatively cool but also mosquito proof (as well as proof against much of the over-abundant minor wildlife of the area). In the family areas women could spin and weave, rest and look after the children. When together, the family had privacy due to the shape of bohio and the fires on the public side. The rectangular, modern dwellings were designed to admit the maximum of light on the principle that light is good while darkness is evil, and the central cooking area is missing. This seriously disrupted social life, the division of responsibility and destroyed the intimacy of family life. The lack of the perpetual half-light has eliminated the needed restful retreat from the heat, glare and fierce sunlight of the area. This half-light also provided a major mechanism of achieving privacy and intimacy, a process helped by the location of the fires which blocked view into the family areas. With neither relaxation nor intimacy, possible social and family relations are badly disrupted.*

*While the thick thatch and darkness of*

A diferencia del estudio antropológico, aquí los conceptos como «calidad del entorno» deben ser considerados émicamente —desde el interior de la cultura— (como si destacásemos los mismos aspectos que también considerarían importantes los miembros del grupo), más que éticamente —desde la perspectiva de un observador, desde fuera—. Los estudiosos y los diseñadores normalmente vienen de fuera, por lo tanto se ven obligados a utilizar la ética. Entonces, en la práctica son necesarias tanto la ética como la émica. Lo esencial es comprender la émica antes de desarrollar los aspectos éticos (por ejemplo, conceptos y principios comparativos, «neutros», válidos en el contexto intercultural).

¿Por qué las tres «mejoras» que he descrito tuvieron consecuencias negativas? En el caso de la aldea del norte de África, el problema estaba relacionado con la interacción social y comunicación (la función latente del acto de ir a buscar agua al pozo). En la sociedad donde las mujeres están confinadas a *purdah*, es decir, sometidas a un aislamiento bastante estricto, las visitas periódicas al pozo del pueblo constituían una de las pocas (o, posiblemente, única) ocasión para salir de casa, charlar, interactuar y relacionarse con una red social —recibiendo y transfiriendo información—. Todas esas actividades y los mecanismos de interacción se vieron interrumpidos por el simple hecho de llevar el agua corriente a todas las viviendas.

En el caso del *bohio* de los indios *motilone*, el cobertizo de paja no solamente era relativamente fresco, sino que también estaba protegido de los mosquitos (y de la mayoría de las especies de fauna menor tan abundante en aquella zona). En el área familiar las mujeres podían hilar y tejer, descansar y cuidar de los niños. Cuando se reunía toda la familia, sus miembros podían disfrutar de la privacidad gracias a la forma del *bohio* y a las hogueras próximas al espacio público. Las viviendas modernas, de forma rectangular, estaban diseñadas para permitir el máximo acceso de luz, basándose en el supuesto de

*the bohio discourage insects, the electric light and openness of the new dwellings attract wildlife. The result is a deterioration in physical well-being. The elimination of solid walls so as to achieve cross-ventilation has another effect: The heavy rains of the area force people away from the open periphery into the center with an increase of crowding and further erosion of privacy and intimacy. The lack of individual cooking adjacent to the family area has destroyed the intimacy of the family meal.*

*The substitution of a concrete floor for the earth floor provides a particularly striking example of the unforeseen consequences which follow changes which fail to consider cultural patterns. The Motilone looms, for example, need to be driven into the floor, made impossible by concrete. Weaving became impossible and tattered modern garments replaced traditional clothing. This has led to a loss of self-respect and also a deterioration in physical health. Also children urinate and defecate on the floors (nappies, even if one could afford them, are culturally inappropriate, hot and sweaty, and make children much dirtier.) Earth floors are extremely easily cleaned—concrete floors impossible to keep clean: They soon become appallingly dirty. In fact, the introduction of all sorts of modern, ‘improved’ elements has generally made life dirtier, less healthy and more sordid.*

*Specific examples in this one case could be continued but, generally, each detail which was changed—clothing, the dwelling, cooking utensils, the organization of time, activities and social relations—have all contributed to the destruction of the culture.*

*In the case of the Australian Aborigines, I wish to discuss just one mechan-*

que la luz es un bien, y la oscuridad un mal, y el área central de cocina simplemente no existía. Todo esto trastornaba seriamente la vida social, la división de responsabilidades, y destruía la intimidad de la vida familiar. El exceso de luz en lugar de la permanente penumbra eliminaba el acogedor refugio, tan necesario para protegerse del calor, resplandor y feroces rayos del sol típicos de la zona. La penumbra también ayudaba a lograr más privacidad e intimidad, a lo que contribuía también la situación de hogares que bloqueaban la vista hacia las áreas familiares. Sin posibilidad de relajación ni intimidad, las relaciones sociales y familiares quedaban seriamente perjudicadas.

Mientras que el tejado de una gruesa capa de paja y la oscuridad del *bohio* repelían los insectos, las nuevas viviendas —abiertas y provistas de luz eléctrica— atraían a los bichos. El resultado fue un deterioro del bienestar físico. La eliminación de paredes sólidas, pensada para conseguir buena ventilación, tuvo unas consecuencias imprevistas: las lluvias torrenciales típicas de la zona obligaban a las personas a huir de la periferia de la vivienda agrupándose en el área central, que se vio saturada, lo que erosionaba aún más la intimidad de los habitantes. La ausencia de hogares individuales adyacentes al espacio familiar destruía la privacidad de las comidas en familia.

La sustitución del suelo de tierra por uno de cemento es una muestra especialmente elocuente de las consecuencias imprevistas de los cambios que no tienen en cuenta los patrones culturales. Por ejemplo, los telares de los indios *motilone* se anclaban al suelo, lo que se hizo imposible con los suelos de hormigón. Interrumpida la fabricación artesanal de tejidos, la indumentaria tradicional dejó paso a unas harapientas prendas occidentales, con la consiguiente pérdida de autoestima y el deterioro de la salud física. Los niños solían orinar y defecar directamente en el suelo (los pañales, incluso si alguien se los pudiera permitir, aparte de culturalmente inapropiados, dan calor

*ism affected by the introduction of electric light: The destruction of privacy and of a very culture-specific conflict-resolving mechanism—although the camp, in its spatial organization, has many other important and significant relationships to social structure and interaction, ritual, relationship to the land and so on.*

*In the evening, each family in the camp sits in its own space, around the private side of the fire. This is the time for ritualized grieving—mourning the departed by ‘wailing.’ This creates a particular auditory environment, elicits a form of communal empathy and helps contribute to the ‘welding’ of the individuals into a tightly knit, supportive social unit. (This is, of course, reinforced by a large number of other devices, some of which depend on the camp organization). The darkness and the spatial organization of the camp also enable a very important, and a highly culture-specific, form of conflict resolution to take place, allowing both communal issues and personal grievances to be aired and settled. In the case of a personal dispute the proponent will loudly proclaim his grievance. This may last for several hours and be repeated over several evenings. Communal issues are aired in similar way. In both cases everyone may follow the argument although not everyone may wish to participate. Consensual agreement is eventually reached, as it must be, because it is always consensus rather than majority rule which operates.*

*In this process both the spatial organization of the camp and, even more importantly, the level of illumination, play an important role. In fact the amicable resolution of conflict might be said to depend on the latter. Only at dusk or later, when visual displays are impossible, does a person*

y hacen sudar, así que los bebés irían más sucios con ellos). Los suelos de tierra son extremadamente fáciles de limpiar; en cambio, los de cemento resultaron imposibles de mantener limpios. Muy pronto se ensuciaron de forma espantosa. En realidad, lo que se consiguió con la introducción de toda clase de elementos modernos y «mejorados» fue básicamente hacer la vida menos sana, más sucia e incluso sórdida.

Podríamos seguir dando ejemplos, pero podemos resumir el caso de la siguiente manera: con cada detalle que se modificaba —sea indumentaria, vivienda, utensilios de cocina, organización de tiempo, actividades y relaciones sociales— se contribuía a la destrucción de la cultura autóctona.

Volviendo al caso de los aborígenes de Australia, comentaré solamente un aspecto que se vio afectado por la introducción de la luz eléctrica —la destrucción de la privacidad y del mecanismo de resolución de conflictos muy característico de esa cultura— (aunque el campamento con su organización espacial tiene muchos otros componentes significativos para la estructura e interacción sociales, los ritos, la relación con la tierra, etc.).

Por la noche cada familia del campamento está sentada en su propio espacio, en semicírculo, en el lado privado de la hoguera. Es el momento de lamento ritualizado —duelo por los difuntos expresado en «plañidos»—. De este modo, se crea un ambiente sonoro particular que fomenta la empatía entre los miembros de la comunidad y ayuda a «fundir» a los individuos en una estrecha unidad social de mutuo apoyo (por supuesto, este fenómeno se ve reforzado por una serie de diversos mecanismos, algunos de los cuales dependen de la organización del campamento). La oscuridad y la organización espacial del campamento facilitan también una forma de resolver los conflictos, importantísima y altamente específica para esta cultura, que permite airear y arreglar tanto asuntos comunitarios como quejas personales. En caso de dis-

*give expression to his emotions. It is possible that this is a ritualized way of separating visual and aural aggressive displays and thus avoiding and preventing physical conflict by keeping the level of conflict low: The additive effect of more than one sensory channel carrying information, i.e. the redundancy, is reduced. Note that the darkness is reinforced by the location of the fires on the space side of the family groups which further isolates people visually from each other—it is almost impossible to see past the blazing fires as is the case in the Motilone bohío. The physical separation of people is also reinforced by the spatial organization of the camp, with its relatively large, central space which makes visual contact more difficult and also by the custom that after dark people do not leave their wiltja and the area around it. This is due to the belief that malignant spirits (mamu) are about (Fig 2.).*

*Thus a number of mechanisms assure that only the auditory modality can be used in this process. Even if the spatial organization is kept, the introduction of artificial light disrupts this whole set of conflict-resolving mechanisms: People can see each other, since it is no longer dark they are free to leave their wiltja and so on. The result is a much higher level of physical violence, which also tends to be raised by other changes in the environment and lifestyle (e.g. increasing density and non-availability of mobility to avoid conflict—a mechanism much used by nomads generally).*

*I am not suggesting that running water, concrete floors and daylight, absence of smoke and night lighting are undesirable. What I am suggesting is that whether they result in 'better' environments depends on lifestyle, rules, social arrangements, stage of acculturat-*

putas personales, el proponente anuncia su queja a los cuatro vientos. El discurso puede durar varias horas y repetirse durante varias noches consecutivas. Asuntos comunales se airean de una manera similar. En ambos casos, cada uno puede seguir con su argumentación, aunque nadie más quiera intervenir. Eventualmente se llega a un consenso, lo que es lógico, teniendo en cuenta que lo que *siempre* funciona es el consenso, y no el principio de la mayoría.

En este proceso juegan un papel muy importante tanto la organización espacial del campamento como el grado de iluminación (aún más esencial). En realidad, puede decirse que la resolución amistosa del conflicto depende de este último. Es al anochecer o más tarde, cuando uno evita exponerse visualmente, cuando se puede dar rienda suelta a las emociones. Es posible que se trate de un modo ritualizado de separar las manifestaciones de agresividad visual y oral, evitando y previniendo enfrentamientos físicos, al mantener bajo el nivel de conflictividad. Así se minimiza el efecto que se produce al sumarse los canales sensoriales que transmiten información (el llamado «efecto de redundancia»). Hay que tener en cuenta que la oscuridad se acentúa por la situación de las hogueras en el lado del área familiar colindante con el espacio común, lo que aísla visualmente aún más a los vecinos: es casi imposible ver a través del resplandor de las llamas, al igual que en el caso del bohío de los indios motilone. La separación física de las personas se ve reforzada, además, por la misma organización espacial del campamento, con su área central relativamente grande que dificulta el contacto visual, y por la costumbre de no abandonar **a oscuras** los wiltja o la zona alrededor de ellos, debido a la creencia en los malos espíritus (**mamu**) que merodean en los alrededores [fig. 2].

De este modo, varios mecanismos aseguran que en el proceso descrito se utilice únicamente la modalidad auditiva. Incluso conservando la organización espacial,



*ion, development of new social mechanisms, values, norms, ideals and so on. As these change, so will the evaluation of environments and changes to environments—and, hence, also the acceptability and desirability of environments.*

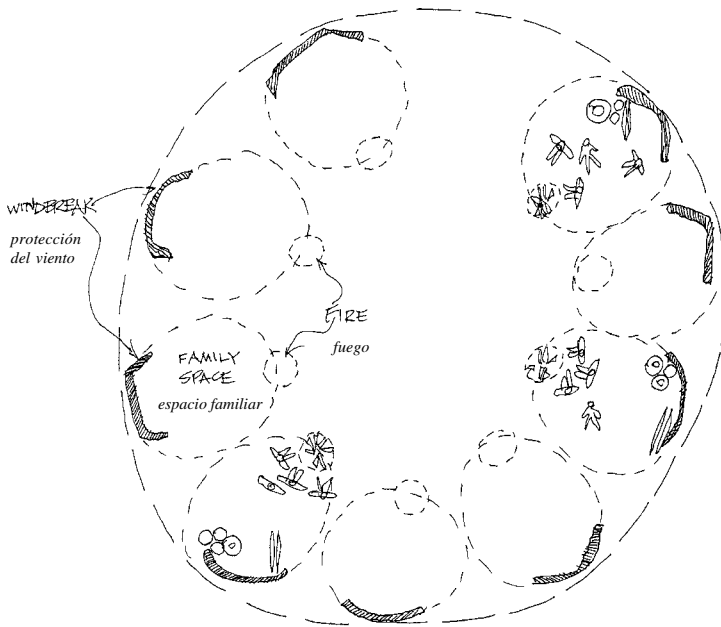
*The social and cultural and physical aspects need to be considered together. Moreover, a priori (and arbitrarily) one cannot assume that any given change to environment (which all design inevitably is) will be an improvement. Environmental quality is always perceived environmental quality and is contextual in terms of how people and environments interact—generally and in any given case. In the three examples discussed this interaction is mediated by cultural mechanisms. This suggests that in design, among the various human variables that need to be considered, cultural variables play a significant role. This is the topic of this book.*

la introducción de la luz eléctrica desbarata toda una serie de mecanismos de resolución de conflictos: las personas pueden verse, dado que ya no hay oscuridad, nada les impide salir de sus *wiltja*, etc. Como resultado, tenemos un nivel mucho más alto de violencia física, propiciado también por otros cambios en el entorno y en el estilo de vida (una creciente densidad de población y falta de movilidad necesaria para evitar conflictos —un mecanismo ampliamente utilizado por los nómadas—).

No quiero decir con ello que agua corriente, suelos de cemento y luz natural, ausencia de humos e iluminación nocturna sean indeseables. Lo que sí sugiero es que el resultado de los cambios (si ellos contribuyen o no a crear un entorno «mejor») depende del estilo de vida, las normas y convenciones sociales, el grado de aculturación, el desarrollo de nuevos mecanismos sociales, valores, normativas, ideales, etc. Al modificarse estos parámetros, varía la evaluación de entornos y de sus cambios y, entonces, también el grado de aceptación y de deseabilidad del entorno.

Los aspectos sociales, culturales y físicos deben considerarse en su conjunto. Más aún, a priori (y arbitrariamente) no se puede asumir que cualquier cambio producido en el entorno (todo diseño, inevitablemente, es un cambio) sea para mejor. La calidad del entorno siempre es una calidad percibida y es contextual en términos de interacción del hombre con su entorno —tanto en general, como en cada caso concreto—. En los tres citados ejemplos esta interacción se realiza a través de unos mecanismos culturales. Ello sugiere que en el diseño, entre diferentes variables humanas que deben tomarse en consideración, las variables culturales son las que juegan un papel muy significativo. Este es el tema del presente libro.

figura 2



Esquema-diagrama de un campamento de aborígenes australianos (basado en una conversación personal con P. Hamilton, 1972).

DIAGRAMMATIC LAYOUT OF ABORIGINAL CAMP (BASED ON PERSONAL COMMUNICATION FROM P. HAMILTON, 1972.)

**I La naturaleza y el papel de los estudios de la relación entre el entorno y el comportamiento humano (EBR)**

**The Nature and Role of Environment-Behavior Studies**

*Research on EBR, and this approach generally are the subject matter of the field of environment-behavior studies (EBS), and I will be dealing with the role of culture in design within that framework. But before discussing this I need to discuss the nature of EBS.*

*The field of EBS is best described by what I call the three basic questions (Fig. 3).*

Las EBR (relaciones entre el entorno y el comportamiento humano) y nuestros planteamientos generalmente se estudian dentro de los EBS (estudios de la relación entre el entorno y el comportamiento humano, o *environment-behaviour studies*) y mi propósito aquí es el de analizar el papel de la cultura en el diseño (proyecto, planificación) dentro de este marco. Sin embargo, antes de hacerlo, cabe discutir la naturaleza de los EBS.

El campo de EBS se describe con lo que yo llamo «tres cuestiones básicas» [fig.3]:

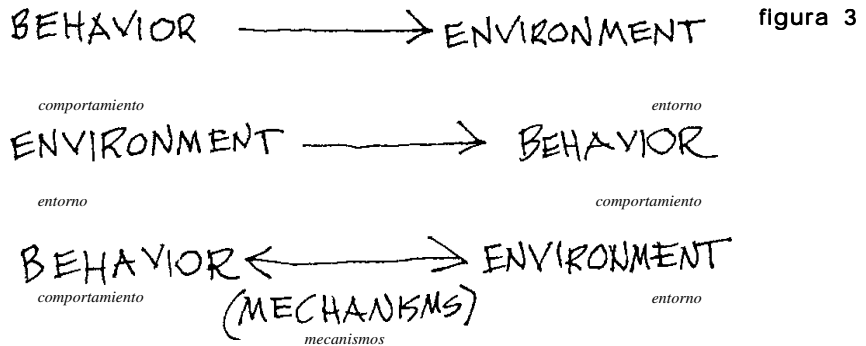


figura 3

1) *What bio-social, psychological and cultural characteristics of human beings (as members of a species, as individuals and as members of various groups) influence (and, in design should influence) which characteristics of the built environment?*

2) *What effects do which aspects of which environments have on which groups of people, under what circumstances (i.e. in what context and when), why and how?*

1) ¿Cuáles son las características biosociales, psicológicas y culturales de los seres humanos (en su calidad de representantes de una especie, como individuos y como integrantes de diferentes grupos) que ejercen influencia (y en el caso del diseño, deben ejercerla) sobre el entorno construido y cuáles son los aspectos del entorno construido que se ven influenciados?

2) ¿Qué aspectos de los entornos producen efectos sobre determinados grupos de personas, bajo qué circunstancias (en qué contexto y cuándo), cómo y por qué? ¿Cuáles son estos efectos y entornos?

3) *Given this two-way interaction between people and environments, there must be mechanisms that link them: What are these mechanisms?*

*I now discuss each of these questions briefly; various other aspects of them, and their implications, will become clear and will be developed as we discuss the specific topic with which this book is concerned.*

*The first question concerns all that we already know, are learning and will learn in the future about human beings. In other words, our knowledge, as is the case in all science, is not once and for all, but is open-ended and developing. This knowledge is about all characteristics of human beings because a priori one does not know which might be relevant regarding the built environment even though currently they do not apparently concern design. This knowledge is, then, about human evolution, biology, psychology, social relations, cultural attributes, and many other aspects. This means that EBS researchers need to keep up with research in a number of fields that deal with human characteristics.*

*The second question directly affect design. If the effects of the environment on people are important, then design efforts may need to be increased; if they are minimal (as some social scientists believe) then much of the investment of effort and resources by both researchers and designers may be inappropriate. The question is also often put incorrectly. It implies that somehow people are placed in environments which then have an effect of them. In reality, under most conditions people choose and select environments, and this process of habitat selection (found in all living organ-*

3) Dada la naturaleza bidireccional de la interacción entre el hombre y el entorno, deben existir mecanismos que los vinculen. ¿Cuáles son estos mecanismos?

Ahora comentaré brevemente estas cuestiones. Cuando tratemos el tema específico de este libro, se aclararán y se desarrollarán algunos otros de sus aspectos e implicaciones.

La primera cuestión está relacionada con todo lo que ya sabemos, estamos aprendiendo y aprenderemos en el futuro sobre los seres humanos. En otras palabras, nuestro saber, como en cualquier ramo de la ciencia, no es definitivo, sino que está abierto y en proceso de desarrollo. Este saber concierne a todas las características del ser humano, ya que a priori no se puede saber cuáles de ellas pueden tener relevancia desde el punto de vista del entorno construido, aunque parezca que algunas de ellas en el presente aparentemente no tengan ninguna relación con el diseño. Por lo tanto, estos conocimientos abarcan la evolución de la especie humana, biología, psicología, relaciones sociales, atributos culturales y muchos otros aspectos. Eso significa que los estudiosos de los EBS necesitan mantenerse al día en varios campos de saber relacionados con el ser humano.

La segunda cuestión afecta el diseño de forma directa. Si los efectos que produce el entorno en las personas pueden considerarse importantes, entonces, quizá, sea necesario incrementar los esfuerzos de los diseñadores. Si, en cambio, llegamos a la conclusión que son mínimos (como creen algunos estudiosos de ciencias sociales), puede resultar que muchos de los esfuerzos y recursos invertidos por investigadores y diseñadores hayan sido en vano. Además, la cuestión es a menudo planteada erróneamente: como si, de alguna forma, las personas se vieran introducidas en unos entornos que luego ejercen una influencia sobre ellas. En realidad, en la mayoría de los casos el hombre escoge y selecciona am-

isms) is the most important aspect of effect of environment on people.<sup>11</sup>

*Habitat selection involves both rejecting or leaving undesirable, unsuitable, unsupportive or inhibiting environments (what are called pushes) and seeking out desired, suitable and supportive environments (what are called pulls).*

*Also, environments are not determining, i.e. they cannot generate behavior (in the broadest sense of people's actions, thoughts, feelings, etc.). They can be either facilitating or inhibiting for certain behaviors, cognitive processes, moods and so on. It can be suggested that inhibiting environments have a larger effect than facilitating ones—it is easier to block behaviors than to generate them: In fact, the latter is impossible (one can bring a horse to water but not make it drink). Sometimes new behaviors seem to follow environmental changes, but they are best understood the result of environments acting as 'catalysts', they release behaviors that had previously been blocked by highly inhibiting environments.*

*In this connection the idea of criticality is very important. Higher criticality refers to situations where environments have more effects on people who, in some way have 'reduced competence'—whether due to illness, age, excessively rapid culture change and other factors. For such people, the additional stress and effort needed to overcome inhibiting effects become too demanding. In such cases highly supportive environments become necessary and the role of various specific elements of the environment in supporting critical social and cultural patterns, and mechanisms needs to be discovered and used in planning and design.*

bientes, y este proceso de selección del hábitat (observado en todos los seres vivos) constituye el aspecto más importante del efecto producido en las personas por su entorno.<sup>1</sup>

La selección del hábitat implica tanto un rechazo o abandono de ambientes indeseables, inadecuados, poco acogedores o inhibidores (lo que llamamos *pushes* o «empujones»), como una búsqueda de ambientes deseados, adecuados y acogedores, capaces de prestar apoyo (*pulls*, o «tirones»).

Además, los entornos no son determinantes, es decir, no pueden generar comportamientos (en un sentido más amplio, acciones, pensamientos o sentimientos humanos). Ellos pueden actuar como potenciadores o inhibidores de ciertos tipos de comportamiento, procesos cognitivos, estados de ánimo, etc. Se podría suponer que los ambientes inhibidores tengan un efecto más pronunciado que los entornos que facilitan las cosas —es más fácil bloquear comportamientos que generarlos— (en realidad, esto último es prácticamente imposible: uno puede llevar su caballo a un abrevadero, pero no puede obligarlo a beber). A veces, nuevos comportamientos parecen ir a la zaga de los cambios del entorno, pero se entienden mejor como un resultado de acción «catalítica» de los entornos que liberan los comportamientos anteriormente bloqueados por unos entornos altamente inhibidores.

En este contexto adquiere una especial importancia la idea de la criticidad. Un alto nivel de criticidad se da en situaciones en las que los entornos producen más efectos sobre las personas que, de alguna manera, ven «reducida su competencia» (debido a una enfermedad, a la edad, a un cambio cultural excesivamente brusco, u otros factores). Para estas personas el estrés adicional y el esfuerzo requerido para superar los efectos inhibidores resultan demasiado apremiantes. En estos casos se siente una especial necesidad de entornos capaces de prestar

*Also, the effects of the environment on people can be direct (the attributes and qualities of the environment acting directly on people's activities, moods and so on) or indirect. In the latter case environments provide cues which are used to interpret a social situation, and the effects on people follow from the definition of that situation. In this sense the environment can be seen as a form of non-verbal communication. If the cues are noticed and understood, i.e. made clear enough (e.g. through redundancy) and are culturally appropriate, the social contexts can be judged correctly and behavior adjusted accordingly. This is the critical aspect of settings and how they work, to be discussed later, in Chapter 2). This also implies the existence of rules, norms, schemata and the like, and hence the important role of culture in that process. The importance of cultural specificity in the organization of environments (what is called 'design') also follows.*

*Regarding question three, the importance of identifying mechanisms cannot be over-emphasized. Both in understanding phenomena and in being able predictably to modify them (i.e. 'design') an understanding of the mechanisms involved, in this case linking people and environments, is absolutely essential. There has been little, if any research explicitly directed at identifying mechanisms. However, a first attempt to list possible mechanisms proved rather encouraging: There seem to be a limited number of them (although in time others may be identified). Such a first list includes:*

*Physiology (adaptation, comfort with regard to temperature, humidity, light levels, glare, noise, etc.; the need for variability in temperature, humidity, etc. (e.g. in air-conditioning, lighting, etc.))*

apoyo [*be supportive*], lo que nos exige definir el papel de varios componentes específicos del entorno a la hora de dar soporte a los patrones sociales y culturales críticos, para poder utilizar tales componentes en la planificación y el diseño.

Los efectos del entorno en los hombres pueden ser directos (atributos y cualidades del entorno que afectan directamente las actividades humanas, los estados de ánimo, etc.) o indirectos. En este último caso el entorno proporciona claves (señas) que se utilizan para interpretar la situación social, y de esta definición situacional se deducen los efectos producidos en el ser humano. En este sentido, el entorno puede ser considerado como una forma de comunicación no verbal. Si las claves se toman en cuenta, se entienden (por ejemplo, a través de la redundancia) y son culturalmente apropiadas; entonces los contextos sociales pueden ser correctamente juzgados y el comportamiento se ajusta de forma correspondiente. Es el aspecto crítico de los lugares, o ambientes [*settings*] y su funcionamiento (que discutiremos en el Capítulo 2), que implica también la existencia de reglas, normas, esquemas, etc., lo que apunta a la relevancia del papel que juega la cultura en este proceso.

Con relación a la cuestión 3, la mayor importancia recae en los mecanismos de identificación. El entendimiento de los mecanismos que vinculan a las personas a su entorno es absolutamente esencial, tanto para la comprensión de los fenómenos, como para la capacidad de modificarlos (o sea, diseñar). Apenas se han llevado a cabo algunas investigaciones explícitamente dirigidas a los mecanismos identificadores. Sin embargo, el primer intento de enumerar los potenciales mecanismos resultó ser muy prometedor. El número de tales mecanismos parece ser limitado, aunque con el tiempo pueden ser identificados otros más). Esta primera lista incluye los siguientes elementos:

*Anatomy (sizes and heights of elements, e.g. ergonomics and anatomical comfort) (these two have implications for various handicaps and hence 'universal design').*

*Perception The sensory reception of information from the environment. This is essential—without perceiving the external (and even internal!) environment nothing else can happen. This perception is multi-sensory, although designers emphasize only vision, neglecting the other sensory modalities, as do 'critics'. It is also important to know how the various senses work together, and it is useful to think of perception as the integration of the various senses.*

*Cognition. This concerns the mental processes that intervene between perception (acquisition of information) and knowledge about the environment. There is the anthropological meaning of cognition which concerns how the world is construed, categorized into domains and schemata and named, i.e. how one makes sense of the world. There is also the more common psychological sense of the term, which concerns how we learn about the world, construct mental maps, orient ourselves and navigate, i.e. how we can operate in the world.*

*Meaning. This is related to the anthropological aspects of cognition, includes latent aspect and is most important (and discussed later). It involves images, ideals, status, identity and many other very important aspects of the environment.*

*Affect. The emotions, feelings moods, etc., elicited by the environment, its sensory qualities, its meaning, etc.*

*Evaluation. This leads to preferences and choice, based more on wants (and*

**Fisiología:** adaptación, acomodación a las condiciones de temperatura, humedad, niveles de luz, ruido, etc.: necesidad de variar la temperatura, la humedad, etc. —por ejemplo, aire acondicionado, iluminación, etc.—.

**Anatomía:** dimensiones y alturas de los elementos, por ejemplo: ergonomía y confort anatómico, que tienen también implicaciones negativas por causa de varios handicaps del «diseño universal».

**Percepción:** la recepción sensorial de información del entorno. Es esencial —sin percibir el entorno exterior (¡e incluso interior!) no puede ocurrir nada más—. La percepción es **multisensorial**, aunque los diseñadores se empeñen en destacar únicamente la visión, ignorando otras modalidades sensoriales, al igual que los «críticos». También es importante saber cómo actúan los diferentes sentidos juntos, y es útil plantear la percepción como integración de varios sentidos.

**Cognición:** los procesos mentales que intervienen entre la percepción (adquisición de información) y el conocimiento sobre el entorno. Existe una lectura antropológica del término «cognición», relativa a la construcción del mundo, su categorización en diferentes dominios y nominación (o, en otras palabras, a la racionalización del mundo por el ser humano). Existe también un significado más común —psicológico— de este término, que describe cómo nosotros aprendemos cosas sobre el mundo, construimos mapas mentales, nos orientamos y navegamos, es decir, cómo podemos operar en el mundo.

**Significación [meaning]:** se refiere a los aspectos antropológicos de la cognición, incluyendo aspectos latentes, y es su mecanismo más importante (lo comentaremos más adelante). Implica imágenes, ideales, status, identidad, y muchos otros importantísimos aspectos del entorno.



*related to meaning and effect) than on needs. It also includes 'aesthetics,' which I identify with perceptual aspects of environmental quality (to be discussed later in Chapter 4).*

*Action and Behavior—The response to cognition, meaning, affect and evaluation.*

*Supportiveness, which can be physiological, anatomical, psychological, social, cultural, affective, regarding choice, activity systems and behavior; and so on.*

*Some of the components of culture, to be discussed in detail later.*

*Note that I have already had to refer to 'culture' several times. This is because culture plays an important role in all three of the basic questions. This will be discussed in more detail later (Chapter 2, section 1). However, culture is not the only thing involved, which is why the relation between culture (and anthropology) and the built environment needs to be studied within the framework of EBS.*

*For example, as we have already seen, although Question 1 clearly includes culture, it also includes bio-social (and hence evolutionary), psychological, physiological and other human characteristics, all of which need to be considered in relation to built environments. The number of such characteristics means that no single short book can cover even a fraction of them. This book will, therefore, consider a single, albeit broad and complex topic—the relation between culture and design. This is why I changed the original suggested title of the book—Anthropology and Architecture—to Culture, Architecture and Design.*

*This change is also due to the fact that*

Afecto: emociones, estados de ánimo, etc., provocados por el entorno, sus cualidades sensoriales, su significado, etc.

Evaluación: Lleva a la formación de preferencias y a la elección, basándose más en los deseos (en relación con la significación y el afecto) que en las necesidades. Implica también «la estética» que yo identifico con aspectos perceptivos de índole ambiental (se comentará más adelante, en el Capítulo 4).

Acciones y comportamiento: la respuesta a la cognición, significación, el afecto y la evaluación.

Capacidad de apoyo [supportiveness]: puede tratarse de apoyo fisiológico, anatómico, social, cultural, afectivo, relativo a la elección, a los sistemas de actividad y el comportamiento, etc.

Algunos de los componentes de la cultura: hablaremos de ellos detalladamente más tarde.

Observen que he tenido que recurrir al término «cultura» varias veces. Se debe a que la cultura juega un papel muy importante en todas las tres cuestiones básicas que serán tratadas más adelante (Capítulo 2, sección 1). Sin embargo, la cultura no es el único factor, por lo que la relación entre la cultura (y la antropología) y el entorno construido necesita ser estudiada dentro del marco de los EBS.

Por ejemplo, tal como ya hemos visto, la cuestión 1 claramente implica la cultura, pero también incluye factores biosociales (y, por consiguiente, evolutivos), psicológicos, fisiológicos y otras características humanas que han de ser consideradas en relación con los entornos construidos. La variedad de estas características impide que ningún libro pueda abarcar ni siquiera una parte de ellas. Este libro, por lo tanto, planteará un solo tema, aunque muy complejo —la relación entre la cultura y el diseño.—

*no single discipline can cover the full range of relevant human characteristics. Thus EBS is highly interdisciplinary—many disciplines must be involved. Also, all aspects of design (including research, analysis, programming, design and evaluation) must draw on all these disciplines. I do not question the valuable role that anthropology can, and must, play in the study of EBR. I personally have found some anthropological concepts and approaches useful. For example, anthropology can be linked directly to EBS through ethnographic descriptions and analyses of behavior, built environments and material culture, their origins, use, meanings and so on. Through archaeology great historical depth can be established, the temporal aspects of a large and diverse body of evidence added to the cross-cultural aspects emphasized by ethnography: Ethnoarchaeology links these two domains. There can also be indirect links, with which this book is concerned—through meaning and through parts of physical anthropology to evolution and its implications for understanding humans. Many of these, and other potentially valuable linkages and contributions have not yet been made, or are just beginning to be made.*

*However, anthropology is too limited not only because of the multidisciplinary nature of EBS. Even in dealing with 'culture' (possibly the defining concept of anthropology) other disciplines need to be involved. This is because although when most people think of anthropology they think of culture, the term 'anthropology' actually means 'the study of anthropos' (humans). But anthropology cannot, and does not, study humans on its own. There are many other disciplines that do that, so that anthropology is just one among them. Without trying*

Es por ello que he decidido cambiar el título inicialmente propuesto —«Antropología y arquitectura»— por el de «Cultura, arquitectura y diseño».

Este cambio se debe también al hecho de que ninguna disciplina por sí sola pueda abarcar toda la gama de características humanas más relevantes. Por ello, los EBS son estudios altamente interdisciplinarios y deben involucrar una gran variedad de disciplinas. Igualmente, todos los aspectos del diseño (incluyendo la investigación, el análisis, la programación, el diseño y la evaluación) han de basarse en todas las disciplinas. No pongo en cuestión el relevante papel que la antropología puede y debe jugar en los estudios de las EBR. Yo personalmente he encontrado útiles algunos de los aspectos y planteamientos antropológicos. Por ejemplo, la antropología puede ser vinculada directamente a los EBS a través de las descripciones etnográficas y los análisis de comportamiento, entornos construidos y cultura material, sus orígenes, uso, significado, etc. La arqueología ayuda a lograr una gran profundidad histórica, y los aspectos temporales de un gran volumen de testimonios más diversos se añaden a los aspectos interculturales resaltados por la etnografía, vinculando estos dos dominios en la disciplina de Etnoarqueología. Pueden existir también unos vínculos indirectos de los que nos ocupamos expresamente en este libro —vínculos a través de la significación y a través de los sectores de la antropología física relativos a la evolución y sus implicaciones para la comprensión del ser humano—. Muchos de estos y otros enlaces y contribuciones potencialmente valiosos todavía no han sido establecidos o están en la fase inicial de descubrimiento.

Sin embargo, las limitaciones de la antropología no se explican únicamente por el carácter multidisciplinario de los EBS. Incluso cuando hablamos de «cultura» (posiblemente, el aspecto determinante de la antropología), es imprescindible implicar otras disciplinas. Es así porque, aunque muchos piensen en la antropología cuando pien-

*to be exhaustive, it is easy to list a large number of fields that study anthropos. These are, in no particular order:*

*Psychology  
Sociology  
History  
Pre-History  
Human (or cultural) geography  
Human, landscape and urban ecology  
Evolutionary science  
Palaeoanthropology  
Sociobiology  
Evolutionary psychology  
Brain science  
Cognitive science  
Cognitive neuroscience  
Artificial intelligence and computational approaches generally  
Behavior genetics  
Biobehavioral sciences, psychobiology, etc.  
Economics  
Political science.*

*The relevance of some of these fields only became clear recently, others are new fields and others yet can be expected to develop.*

*All of these, and other disciplines and their sub-fields play a role in helping to achieve an understanding of humans, including their interactions with built environments and material culture and also of the mechanisms through which these interactions occur.*

*It is also the case that there are many sub-fields of anthropology, which makes it difficult to know what one means when that term is used. In the U.S. the major divisions are physical, cultural and linguistic anthropology and archaeology; in the U.K.—Physical and social anthropology and archaeology. More concisely the two*

san en la cultura, el término «antropología» actualmente significa «estudio del *anthropos* (ser humano)». Pero la antropología no puede, ni tampoco pretende, estudiar al ser humano en solitario. De ello se ocupan también muchas otras disciplinas, y la antropología no es más que una de ellas. Sin tratar de ser exhaustivos, podemos fácilmente nombrar un gran número de campos que estudian el *anthropos*. Sin establecer ningún orden en particular, citaremos los siguientes:

- Psicología
- Sociología
- Historia
- Estudio de la Prehistoria
- Geografía humana (o cultural)
- Ecología humana, de paisaje y urbana
- Estudio de la evolución
- Paleoantropología
- Sociobiología
- Psicología evolutiva
- Estudios del cerebro
- Estudios de cognición
- Estudios neurológicos de cognición
- Aproximaciones a la inteligencia artificial y la computación en general
- Genética del comportamiento
- Estudios del comportamiento, psicobiología, etc.
- Ciencias económicas
- Ciencias políticas

La relevancia de algunos de estos campos del saber no se ha puesto en evidencia hasta los tiempos muy recientes, otros son completamente nuevos, y se espera poder desarrollar otros más en el futuro.

Todos ellos, junto con otras disciplinas y sus subcampos contribuyen a lograr una mejor comprensión de los seres humanos, incluidas tanto sus interacciones con los entornos construidos y la cultura material, como los mecanismos de estas interacciones.

*main divisions are physical and cultural in U.S. and physical and social in the U.K. Physical anthropology includes evolutionary anthropology and palaeoanthropology (i.e. the evolution of humans) and is increasingly more scientific using genetics (hence genetic anthropology), molecular biology and computer methods. Cultural/social anthropology includes a large number of more specific domains. For example, in 1994 an English encyclopedia of anthropology divided the field into three major areas: Humanity, culture and social life. 'Humanity' has 11 divisions, including palaeoanthropology; linguistic anthropology; archaeology (tools and material culture); ecological anthropology (subsistence); nutrition/diet; demographics and health. 'Culture' comprises 13 divisions, dealing with symbolism [meaning]; artifacts; technology; the built environment [which I wrote]; religion; magic and myth; ritual and performance; art, music and dance, and so on. 'Social life' [what I will later call 'social expressions of culture'] has 12 divisions, including sociality among humans and animals; rules, prohibitions and kinship; sex and gender; socialization, enculturation and the development of identity; social aspects of language use; exchange and reciprocity; politics, law and others. Not included are applied anthropology, medical anthropology, economic anthropology, ethnoarchaeology (applying current anthropological research to archaeology) and others.*

*Note two things. First, there probably exist other ways of subdividing the discipline, but clearly 'anthropology' includes a great variety of specific sub-fields (and new ones can, and do develop). Second, these various more specific sub-fields vary in how strongly and directly they relate to the built*

Se da el caso de que, tratándose de muchos subcampos de la antropología, es difícil saber exactamente lo que se quiere decir con este término. En EE.UU. las principales divisiones de esta ciencia se denominan Antropología física, Antropología cultural, Antropología lingüística y Arqueología; en el Reino Unido —Antropología física, Antropología social y Arqueología—. Con más concisión, podemos distinguir dos campos principales: la Antropología física y cultural en EE.UU. y la física y social en Inglaterra. La Antropología física incluye Antropología evolutiva y Paleoantropología (la evolución del ser humano) y es cada vez más científica, ya que utiliza la genética (convirtiéndose así en Antropología genética), la biología molecular y los métodos informáticos. Antropología cultural/social incluye un gran número de dominios más específicos. Por ejemplo, en 1994 la *Enciclopedia Inglesa de Antropología* editada en el Reino Unido dividía este campo en tres secciones principales: «Humanidad», «Cultura» y «Vida social». La sección «Humanidad» tiene 11 subdivisiones, entre ellas «Paleoantropología», «Antropología lingüística», «Arqueología» (herramientas y cultura material), «Antropología ecológica» (subsistencia), «Nutricionismo/Dietología», «Demografía» y «Salud». La sección «Cultura» consta de 13 subdivisiones, correspondientes a «Simbolismo» (significación), «Artefactos», «Tecnología», «Entorno construido» (capítulo escrito por el servidor), «Religión», «Magia y Mitos», «Rituales e Interpretación», «Arte», «Música y Danza», etc. El capítulo «Vida social» (concepto que yo llamaré de aquí en adelante «expresiones sociales de la cultura») está compuesto por 12 secciones, que incluyen «Socialidad en Grupos Humanos y Animales», «Regulaciones, Prohibiciones y Parentesco», «Sexo y Género», «Socialización», «Enculturación y Desarrollo de Identidad», «Aspectos Sociales del Uso del Lenguaje», «Intercambio y Reciprocidad», «Política», «Ley», etc. No están incluidas ni la Antropología aplicada, ni la Antropología médica, ni la Antropología económica, ni la Etnoantropología (que aplica los resultados de las últimas investigaciones antropológicas al campo de arqueología), ni tampoco otras subdivisiones de esta ciencia.

*environment. How useful they are depends on the specific questions about EBR being considered.*

*More than one in this range of disciplines that play a role in EBS and study humans, and the sub-fields of anthropology, can potentially help in understanding the role of culture in EBS. Dealing with culture rather than anthropology therefore seems like a more useful approach. However, before I turn to a discussion of 'culture', it is important to clarify the way in which I use the term 'environment' (or 'built environment') so that we are clear about how culture relates to it.*

Observen dos cosas. Primero, probablemente existen otras formas de subdividir esta disciplina. Lo que sí está claro es que la Antropología consta de una gran variedad de subcampos específicos (a los que en el proceso de desarrollo se añaden otros). Segundo, estos variados subcampos difieren en el grado y la forma de su relación con el entorno construido. El grado de su utilidad depende de las cuestiones específicas relacionadas con las EBR.

Varias de las disciplinas incluidas en esta gama contribuyen a los EBS, estudian al ser humano (al igual que varios subcampos de la antropología) y podrían ayudar a entender el papel de la cultura en los EBS. Por lo tanto, quizás, nos sea más útil plantear el tema desde el punto de vista de la cultura, más que desde el de la antropología. Sin embargo, antes de regresar al discurso de la «cultura», es importante esclarecer mi modo de utilizar el término «entorno» [*environment*], o «entorno construido» [*built environment*], para tener presente su relación con la cultura.

---

1. It might even be suggested that blocked or greatly restricted choice is a major environmental problem, but this is a different (although important) topic.

1. Es posible incluso suponer que una selección bloqueada o restringida sea un serio problema medioambiental, pero es un tema aparte (aunque indudablemente importante).

## **II Naturaleza y tipos de entornos**

**The nature and  
Types of Environments**

*Research, to be useful and usable, cannot remain as a series of independent empirical studies. Sometimes too many such studies may even make matter more difficult. As one example, it seems clear that the extraordinarily large research literature on housing has become counterproductive. Even researchers cannot read it all, students and practitioners have no chance to do so. And having read all these studies, one is no further ahead—they do not ‘add up,’ nor can one remember them. The best way of avoiding such problems is to develop explanatory theory which, unfortunately, EBS has not yet developed—and has, in fact, neglected.*

*The development of explanatory theory is a lengthy process, and one that cannot be accomplished by an individual; it is a communal task. One can, however specify some of the requirements necessary before one can begin.<sup>1</sup> One major, and essential requirement is to have some minimum amount of data. These, since its formal founding in 1969, EBS has now acquired. These are needed in order to begin to reveal patterns and regularities. It is those that one tries to explain through research and theory building; they are the start of explanatory theory.*

*An intermediate and early step towards theory is to begin to develop generalizations. In this the patterns and regularities mentioned above are essential. However, for valid generalizations, and in order to detect real and meaningful patterns, one needs the largest and most diverse body of evidence. This has major implications not only for how one studies environmental design (in addition to basing it on EBS research) also for what one studies, i.e. from what environments one*

La investigación científica, para ser útil y utilizable, no puede permanecer siendo un conjunto de estudios empíricos independientes. A veces, el volumen excesivo de tales estudios incluso puede dificultar las cosas. Para dar un ejemplo, parece estar claro que la extraordinariamente extensa literatura dedicada a los temas relacionados con la vivienda llegó a ser contraproducente. Ni siquiera los que se dedican profesionalmente a la investigación son capaces leerlo todo, y los estudiantes o practicantes tienen aun menos posibilidades. Y en caso de leerlo todo, uno descubre que no ha avanzado —estos estudios no «se suman»—, ni tampoco consigue recordarlo. La mejor manera de evitar este tipo de problemas es desarrollar una teoría explicativa que desafortunadamente, todavía no ha sido creada en el marco de los EBS, y más aún, parece ser ignorada por completo.

El desarrollo de una teoría explicativa es un proceso largo y no puede llevarse a cabo por una sola persona —es una tarea colectiva—. Sin embargo, es posible especificar unos requisitos necesarios para empezar.<sup>1</sup> Un requerimiento básico y esencial es tener un volumen inicial de información básica. Estos datos, que ya han sido acumulados en el marco de los EBS desde su lanzamiento formal en 1969, son necesarios para comenzar a descubrir patrones y regularidades. Estas leyes son precisamente lo que un científico trata de explicar a través de la investigación y formación de teorías; son el inicio de la teoría explicativa.

En esta fase inicial del camino hacia la teoría, el paso intermedio sería el de iniciar a desarrollar generalizaciones. Para ello son esenciales los arriba mencionados patrones y regularidades. Aun así, para generalizaciones válidas y para poder detectar patrones reales y dotados de significado, se necesita un volumen de evidencias (pruebas) lo más amplio y más diversificado posible. Esto tiene incidencias importantes no solamente en la forma de estudiar el diseño del entorno, sino también en la razón misma de estos estudios (es decir, cuáles son los

*learns; and that has major implications for our topic of the relation between culture and the built environment.*

*More specifically, to enlarge and broaden the evidence used compared with what has customary, four steps (or 'expansions') of the evidence used are needed. The first is to include the full range of types of environments, including those of prehistoric, historic, preliterate and tribal societies, vernacular and popular environments, spontaneous settlements and so on, to add to the better known work of professionals (high-style environments). The second step involves including the full range of cultures, both present and past. The third step then involves including the full span of that past (not merely the Western tradition of the past few thousand years). This means going back to prehistory, to our hominid ancestors and possibly even earlier, to the evolutionary origins of both built environments and culture. The fourth step involves dealing with the whole environment, not just isolated building. This I will elaborate shortly.*

*This is clearly a very different body of evidence than is usually studied in architectural history, or considered in so-called architectural 'theory.' It should be noted that the first three steps clearly involve aspects of 'culture,' whereas the fourth means that one cannot study only buildings, but one must include their inhabitants and their possessions and furnishing, i.e. much of material culture. Nor can one just study buildings in isolation, but needs to consider how buildings relate, as part of a system, to open spaces, streets, other settings, neighborhoods, settlements and sometimes even regions (and in all cases their 'furnishings'). As part of that it is also often necessary*

entornos de los que se aprende) y supone mayores implicaciones para nuestro tema —la relación entre la cultura y el entorno construido—.

Más concretamente, para ampliar el volumen de pruebas más allá de lo habitual, se precisan cuatro pasos (o «expansiones» de pruebas). El primer paso sería reunir todos los tipos posibles de entornos, incluyendo los de las sociedades prehistóricas, antiguas, prelitteratas (anteriores a la introducción de la escritura) o tribales; entornos vernaculares o populares; asentamientos de ocupación espontánea, etc., que se añadirán a los mejor conocidos entornos creados por profesionales (entornos «de alto diseño», o *high-style*). El segundo paso consiste en incluir toda la gama de culturas, tanto las del presente como las del pasado. El tercer paso supondría abarcar toda la historia pasada (y no solamente la de la tradición occidental de los últimos milenios). Ello significa volver a la prehistoria, a nuestros antecesores homínidos, o incluso más atrás, a los orígenes evolutivos del entorno construido y de la cultura misma. El cuarto paso tratará el entorno en su conjunto, y no solamente la construcción en sí. Voy a desarrollar esta tesis en breve.

Dicho conjunto de pruebas es muy diferente del que normalmente se estudia en la historia de la arquitectura, o en la llamada «teoría» arquitectónica. Hay que tener en cuenta que los primeros tres pasos claramente implican aspectos «culturales», mientras que el cuarto subraya que no se puede estudiar las construcciones sin incluir a los habitantes con sus correspondientes posesiones y mobiliario, o sea, elementos de cultura material. Tampoco se puede estudiar construcciones aisladas, sino que hay que considerar la cuestión de cómo los edificios, formando parte de un sistema, se relacionan con los espacios abiertos, las calles, otros equipamientos, el paisaje circundante, las poblaciones vecinas o incluso las regiones colindantes (o, en cualquier caso, su «relleno»). En este contexto, en muchas ocasiones es preciso estudiar los entornos de alto diseño [*high-style*] junto a los



*to study high-style and vernacular environments together, i.e. the relationships between them (often as they were originally). This greatly helps to understand both types of environments and often neither can be understood in isolation.<sup>2</sup> It follows from the discussion immediately above that one needs clearly and explicitly to conceptualize what is meant by 'environment.'*

### **Conceptualizing Housing**

*Before discussing how one might conceptualize 'environment' in general, I begin by considering a specific type of environment—housing. I will use housing as an example throughout this book, with only occasional references to other types of settings. This is, first, because all cultures and groups possess dwellings of some sort, so that one can compare them and generalize from them. Second, the dwelling is the primary setting for most people, which makes it most important. Third, it comprises the bulk of the built environment even when there are many other building types present. Fourth, it is the most typical product of vernacular design, hence, the one most influenced by culture. It also varies with culture, and the reasons for its extraordinary variability pose an important question, which leads to the role of culture, the topic of this book; this will be discussed later (Chapter 5).*

*I begin by pointing out that in doing any comparative research, including cross-cultural, a 'neutral' definition or conceptualization is essential. If one wants to study housing (or dwellings) cross-culturally, historically or in other comparative ways, one cannot compare the physical artifacts encountered, because they are not equivalent (Fig. 4).*

ambientes vernaculares, es decir, investigar las relaciones entre ellos (a menudo en su forma primaria u original). Es de gran ayuda para comprender los dos tipos de entorno, y con frecuencia ninguno de ellos puede ser entendido por sí solo, aislado del otro.<sup>2</sup> De este discurso se deduce que uno necesita claramente y explícitamente conceptualizar lo que ha llegado a llamarse «entorno».

### **Conceptualizando la vivienda**

Antes de plantear la cuestión de cómo se podría conceptualizar los «entornos» en general, me permitiré empezar por considerar un tipo concreto de entorno —la vivienda—. Utilizaré la vivienda como ejemplo a lo largo de todo el libro, con unas ocasionales referencias a otros tipos de lugares. Las razones son las siguientes: Primero, todas las culturas y agrupaciones humanas poseen viviendas de uno u otro tipo, de allí que se puede generalizar y establecer comparaciones entre ellas. Segundo, la vivienda es el lugar primario para la mayoría de las personas, lo que le confiere una especial importancia. Tercero, la vivienda representa la mayor parte del entorno construido, aunque estén presentes varios tipos de edificios diferentes. Cuarto, la vivienda es el producto más típico del diseño vernacular y, por lo tanto, el más influenciado por la cultura. La vivienda también varía con la cultura y, buscando las razones de esta variabilidad, uno se plantea la importantísima cuestión del papel de la cultura —de hecho, es el tema del presente libro— (lo comentaremos más adelante, en el Capítulo 5).

Para empezar, puntualizaré que para cualquier estudio comparativo, incluido el análisis intercultural, es esencial la definición o conceptualización «neutra». Si uno desea estudiar la construcción de viviendas en el marco de culturas diferentes, en el contexto histórico (cronológico), o haciendo uso de otros planteamientos comparativos, no puede simplemente contrarrestar los artefactos físicos emparejándolos sin más, porque ellos, en realidad, no son equivalentes [fig. 4].

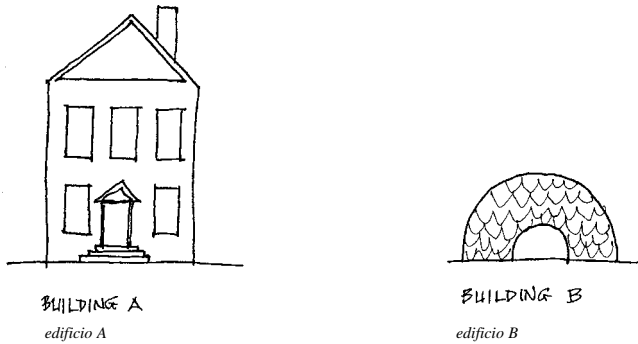


figura 4

*The reason is that many activities that take place within the house in one case (a) may occur in a widely dispersed system of settings in the case of house (b) (or in any other cases). The question is what activities take place where.<sup>3</sup> The units to be compared, therefore, are not the two houses but the systems of settings within which particular systems of activities take place (both terms will be clarified later). The same activities are selected in the cases being compared, and one identifies where they occur. Let us assume that in one case all occur inside the house (especially during the winter in areas with severe winters), in the other*

Es así porque muchas de las actividades que se desarrollan dentro de las casas (llamémoslo **caso a**) pueden tener lugar en un sistema de lugares [settings] más amplio y disperso (**caso b**). La cuestión es dónde se desarrollan los diferentes tipos de actividad.<sup>3</sup> Entonces, los entes, que se han de comparar, no son dos casas, sino los sistemas de lugares [settings], dentro de los cuales se realizan unos determinados sistemas de actividades (los dos términos se aclararán más adelante). Para comparar los dos casos, se seleccionan las mismas actividades y se identifica dónde se desarrollan. Asumamos que en uno de los casos todo ocurre dentro de casa (especialmente durante el invierno en zonas con clima severo), y en el otro caso en el interior de la vivienda solamente puede llevarse a cabo una actividad [fig. 5].

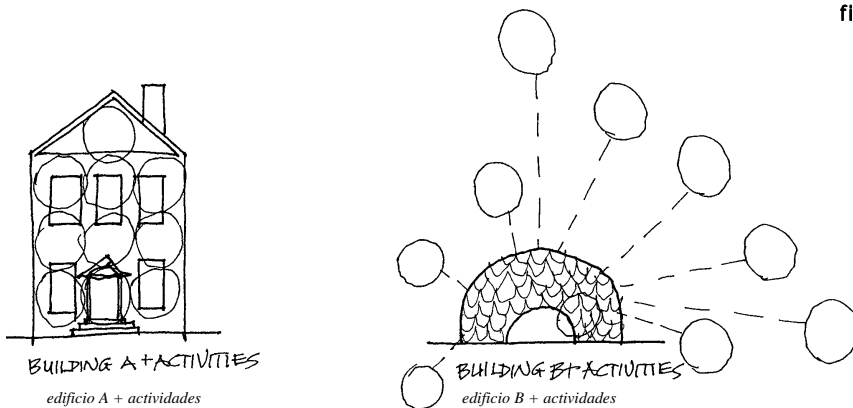
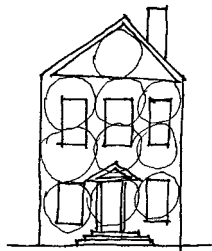


figura 5

case only one might occur in the house (Fig. 5).

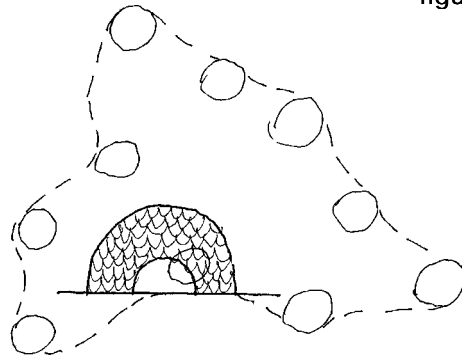
After establishing the extent of the system of settings involved in case (b), the comparison is between (a) and (b)

Tras establecer el alcance del sistema de ambientes involucrados en el caso (b), en la tabla (fig. 6) comparamos los casos (a) y (b). Aquí la vivienda se define como un sistema particular de ambientes, y lo que se compara son precisamente las viviendas [fig. 6].



DWELLING A

vivienda A



DWELLING B (SYSTEM OF SETTINGS)

vivienda B (sistema de lugares [settings])

figura 6

in Figure 6. The dwelling is then defined as a particular system of settings and it is the dwellings that are compared (Fig. 6).

This type of conceptualization makes a major difference not only to the use of the dwelling and thus the nature of housing. It also influences the use of streets, specialized settings and neighborhoods. It also has implications for appraisals of density and hence crowding; this, in turn, influences the evaluation of the quality of housing with major effect on decisions about redevelopment, 'slum' clearance, etc.

For example, in the 1960s a part of Boston (The West End) was demolished and rebuilt ('redeveloped'). A maj-

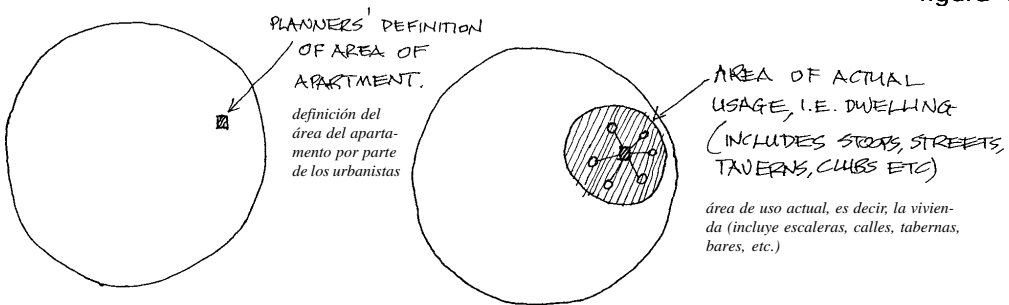
Este tipo de conceptualización no solo hace mayor distinción entre los usos de la vivienda y, por lo tanto, la naturaleza de diferentes viviendas. También implica el uso de las calles, lugares especializados y vecindarios. Asimismo, tiene incidencia en la evaluación de la densidad de población y, por tanto, en la definición del «hacinamiento» lo que, a su vez, influye en la valoración de la calidad de la vivienda y tiene mayor efecto sobre las decisiones relacionadas con rehabilitaciones, lucha con el «barraquismo», derribos, etc.

Por ejemplo, en los años 60 un barrio de Boston (en concreto, el West End) fue demolido y reconstruido («reurbanizado»). El motivo principal de tal medida fue la supuesta excesiva densidad de población y el hacinamiento de las viviendas. Aunque tal apreciación fuese en parte resultado de los estándares y normativas aplicados

or reason was that the density was deemed too high and the dwellings overcrowded. Although this was partly due to the norms and standards used (which themselves are culturally variable), the major issue was a misunderstanding of the system of settings used by the residents. The planners' evaluations were based on dividing the area of the apartments by the number of residents in the household. However, in this particular case many activities actually took place in a variety of other settings, which were used regularly. These included stoops, streets, clubs, coffee shops, bars and others (the whole neighborhood). When one considered people's activity systems as occurring within that larger system of settings, the dwellings were, in fact,

(que son culturalmente variables de por sí), el mayor problema resultó ser la falta de comprensión del sistema de lugares [settings] utilizado por los residentes del barrio. Las valoraciones de los especialistas en planificación urbana se basaban en un simple cálculo: la superficie habitada de los apartamentos se dividía por el número de inquilinos de cada vivienda. Sin embargo, resultaba que en ese caso particular muchas de las actividades se desarrollaban en otros lugares, usados de forma habitual (escaleras, calles, clubes, cafeterías o bares [coffee shops], etc. (o sea, el área vecinal en su totalidad). Si se hubiese considerado los sistemas de actividades humanas dentro de un marco de ambientes más amplio, la densidad de la vivienda habría resultado no ser tan alta y, por consiguiente, ya no se podría hablar de hacinamiento [fig. 7].

figura 7



Un cálculo erróneo de la densidad de una vivienda/hacinamiento en West End de Boston, debido a desconocimiento de un sistema de lugares [settings] (basado en una descripción verbal de C.W. Hartman en su libro «Valores sociales y orientación de la vivienda», Journal of Social Issues, vol. 19, n.º 2, abril de 1963). Para más ejemplos ver: A. Rapoport (1977): Aspectos humanos de la forma urbana, Oxford, Pergamon, Capítulo 5).

MISCALCULATION OF HOUSING DENSITY/CROWDING IN WEST END OF BOSTON, DUE TO IGNORING THE LARGER SYSTEM OF SETTINGS. (BASED ON VERBAL DESCRIPTION IN C.W. HARTMAN, "SOCIAL VALUES AND HOUSING ORIENTATION", J. OF SOCIAL ISSUES, VOL 19, No 2, APRIL 1963) (FOR ADDITIONAL EXAMPLES SEE A. RAPOPORT, HUMAN ASPECTS OF URBAN FORM, OXFORD, PERGAMON, 1977, CHAPTER 5).

*adequate, density was not too high and there was no overcrowding (Fig. 7).*

*The very different evaluation was, of course, also due to differences in the definitions, by planners and users, of environmental quality, privacy, desired levels of social interaction and so on. In fact, what planners had defined as a 'slum,' the residents regarded as an area of quality and liked living there. Many chose to live there, and when relocated after redevelopment they grieved for a long time. In other words, the two evaluations of the area and its environmental quality were different. This is clearly a function of the two groups, hence an aspect of culture, and will be elaborated later<sup>4</sup> (Chapter 5).*

*Furthermore, the system of settings that is the dwelling is part of a larger system—the block or compound, neighborhood, settlement and even larger units. These contain other settings that are important for those activity systems which are specifically or directly domestic (Fig. 8).*

*Thus, once in a particular city (which is often also chosen) when people choose housing, they choose not only the house (or apartment) but the lot or site, block, street, neighborhood and area of the city. In fact, one typically begins with these larger-scale elements.*

*For example, a Canadian newspaper in a special supplement for first-time house buyers, begins with the area of the city and neighborhood. Much space is devoted to many neighborhood characteristics, both positive and negative. It is pointed out that, due to resource constraints, tradeoffs must typically be made between neighbor-*

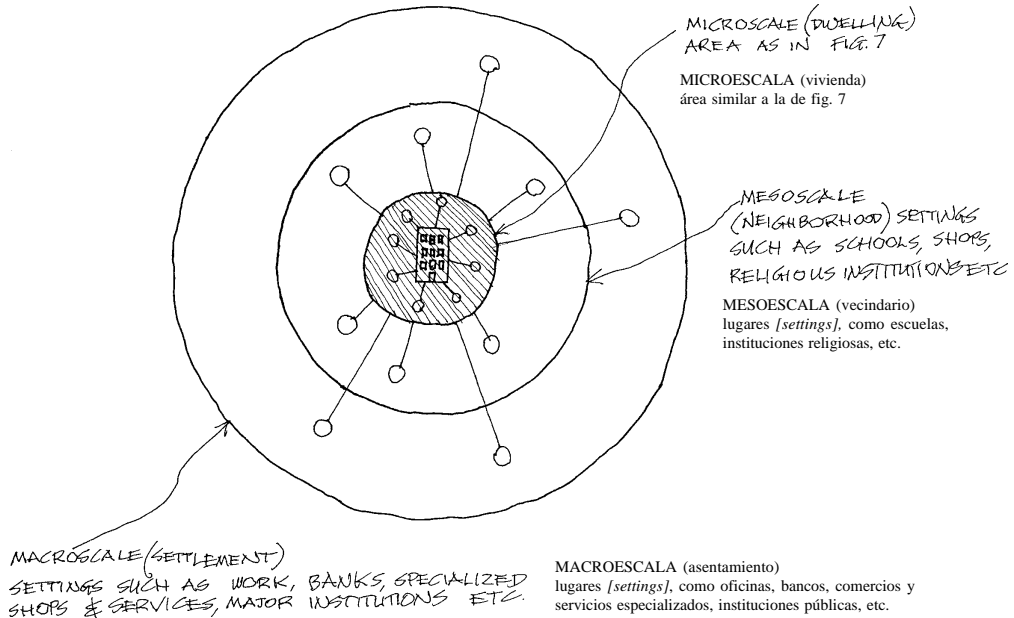
La valoración tan dispar se debía, por supuesto, también a las diferencias en la definición de la calidad ambiental por parte de urbanistas y usuarios y, de allí, en los conceptos tales como la naturaleza de la vivienda, la privacidad, los niveles deseados de interacción social, etc. En realidad, lo que los urbanistas definían como «barriada de barracas» era para los habitantes un área de calidad en la que vivían a gusto. Muchos, de hecho, eligieron vivir allí y, tras ser realojados, estuvieron lamentándolo durante mucho tiempo. En otras palabras, las dos valoraciones de la zona y de su calidad ambiental no podían ser más diferentes. Esta diferencia se debe claramente a la función de los dos grupos y es, por lo tanto, un aspecto cultural, de lo que hablaremos más adelante (en el Capítulo 5).<sup>4</sup>

Además, el sistema de lugares [*settings*] que es la vivienda forma parte de otros sistemas más amplios —un bloque, una manzana, un vecindario, un barrio, un municipio— o incluso de entes de mayor envergadura, y ellos contienen otros lugares que son importantes para los sistemas de actividad específicamente o directamente domésticos [fig. 8].

Así, una vez instaladas en una ciudad determinada (que también ha sido elegida), las personas escogen una vivienda. Ellas eligen no solamente la casa (o apartamento), sino también la parcela o urbanización, bloque, calle, vecindario y barrio. En realidad, uno empieza por estos elementos de mayor escala.

Por ejemplo, un diario canadiense en su suplemento especial para los compradores de primera vivienda empieza por especificar la ciudad y la zona. Mucho espacio se dedica a las características de la zona, tanto positivas como negativas. Se puntualiza que, debido a la escasez de recursos, normalmente uno tiene que elegir entre la calidad de la zona y la calidad de la vivienda. Y solo después de esta detallada descripción del emplazamiento, proximidad (o distancia) de una serie de otros lugares

figura 8



Relaciones entre la vivienda definida como un sistema de lugares [settings] y sistemas más extensos de vecindario y asentamiento.

RELATIONSHIPS BETWEEN DWELLING DEFINED AS A SYSTEM OF SETTINGS & THE LARGER SYSTEMS OF SETTINGS OF NEIGHBORHOOD & SETTLEMENT.

hood quality and house quality. Only after this detailed discussion of location, proximity to (or distance from) a variety of other settings (to be defined below, and which are enumerated), characteristics of residents, noise pollution, quality of schools, real estate taxes, crime and safety, traffic and so on and on, are the block and the lot are evaluated. Only then the house itself and many specific, smaller-scale components of the house. Clearly it is the whole system of settings which

(que se especificarán más adelante), características de residentes de la zona, grado de contaminación acústica, valoración de calidad de escuelas, impuestos inmobiliarios, seguridad ciudadana y nivel de delincuencia, etc. etc., se pasa a las características del bloque o parcela. A continuación, y solo ahora, se informa de la vivienda en cuestión y de la gran variedad de sus componentes menores. Está claro que se trata de todo un sistema de lugares [settings] que a los compradores se les recomienda tomar en consideración. También se demuestra que las elecciones, las evaluaciones y las decisiones fi-

*buyers are recommended to evaluate. It is also made clear that the trade offs, evaluations and choice made will vary for different people, i.e. among members of different groups (which, as we will see later in Chapter 5) are themselves defined by 'culture'.*

*Given that systems of activities occur within such systems of settings, what happens (or does not happen) in some settings influences what does, or does not happen in others. This is closely related to rules about what is appropriate (or inappropriate) behavior in different settings (who does what, where, when, including/excluding whom, and why)—and such rules are part of culture. In any case, it should be clear that not only cannot the two houses in Figure 4 be compared, but that one cannot just consider isolated, single buildings but must consider the larger environment. The extent of that environment, defined by the extent of the relevant system of settings, needs to be discovered (not assumed): How far it extends, for whom, what specific settings are involved, the various rules operating, etc. This applies not only to house choice, but to any specific activity. As one example, in a case where a children's playground in a housing project was not being used, the researchers began with the activity—play—and traced the system of settings where children actually played; it was quite extensive.*

*This conceptualization of the environment as a system of settings is just one of four conceptualizations which I find most useful; undoubtedly others could be developed. They are listed starting with the most abstract, and hence most complex, to the most concrete and, therefore simplest; all are influenced by 'culture.' They are also complementary, not conflicting or contradic-*

nales pueden variar para diferentes personas, es decir, para miembros de distintos grupos, los cuales (como veremos en el Capítulo 5) son definidos por la «cultura».

Dado que sistemas de actividades se desarrollan en un marco de tales sistemas de lugares [*settings*], lo que ocurre (o deja de ocurrir) en algunos lugares, influye en lo que ocurre, o deja de ocurrir, en otros sistemas. Esto guarda una estrecha relación con las normas de comportamiento apropiado (o inapropiado) para los determinados ambientes (quién hace qué, dónde, cuándo, incluyendo/excluyendo a quién(es) y por qué) —y estas normas forman parte de la cultura—. En cualquier caso, debe quedar claro que en la figura 4 no solamente se trata de no poder comparar dos viviendas, sino que tampoco es posible considerar dos edificios aislados: uno debe tomar en consideración un entorno más amplio. El alcance de este entorno, definido por la escala del sistema vigente de lugares [*settings*], ha de ser descubierto (y no asumido, sin más): ¿Hasta dónde se extiende, a quién está destinado, qué ambientes en concreto están implicados, qué reglas lo rigen, etc.? Esto no solamente es válido para la elección de la vivienda, sino también para cualquier actividad en particular. Para dar un ejemplo, los investigadores empezaron a estudiar el caso de un área de juegos infantiles en un complejo residencial que estaba siendo infrautilizada, por estudiar la actividad —el juego— y trazaron un sistema de lugares [*settings*] donde los niños realmente jugaban (que resultó ser bastante extenso).

La conceptualización del entorno como un sistema de lugares [*settings*] no es más que uno de los cuatro tipos de conceptualización que yo considero más útiles (sin duda, los tres restantes podrían también ser desarrollados). Los enumero aquí, empezando por el más abstracto y, por consiguiente, el más complejo, y terminando por el más concreto y, por tanto, el más sencillo; todos ellos se encuentran bajo la influencia de la «cultura». Son fórmulas complementarias, y no enfrentadas o

tory; which is most 'useful' depends on whether one is doing research or designing, the question being considered, etc. The environment can be understood as:

- (a) *The organization of space, time, meaning and communication.*
- (b) *A system of settings (already briefly discussed)*
- (c) *The cultural landscape*
- (d) *Consisting of fixed, semi-fixed and non-fixed elements*

*Despite the different levels of abstraction and complexity of these formulations they can be unified. The most fundamental and abstract formulation (the environment as the organization of space, time, meaning and communication) is expressed physically as cultural landscapes at various scales, from the region, through townscape to the housescape. Cultural landscapes consist of systems of settings, within which systems of activities take place. The cultural landscape, the elements, comprising settings and their cues, and activity systems are made up of fixed and semi-fixed elements, and both created by, and occupied by, non-fixed elements (mainly people). Thus the four formulations are not only complementary but closely linked. However, each of the formulations (or conceptualizations) needs to be discussed briefly.*

*(a) The importance of this formulation is that it goes beyond merely 'space' which designers tend to emphasize to the exclusion of other aspects.<sup>5</sup> It introduces time, which is most important, because people live in time as much as in space. Human activities are organized in time (day/night, weekday/weekend, workday/*

contradictorias. Cuál de ellas es más «útil», depende de nuestra finalidad (investigación o diseño), de la cuestión considerada, etc. Entonces, el entorno puede ser comprendido como:

- (a) Organización de espacio, tiempo, significado y comunicación
- (b) Sistema de lugares [settings] (brevemente comentado arriba)
- (c) Paisaje cultural
- (d) Entidad compuesta por elementos fijos, semifijos y no fijos.

A pesar de las diferencias en niveles de abstracción y la complejidad de estas definiciones, pueden ser unificadas. La formulación más fundamental y abstracta (el entorno como organización de espacio, tiempo, significado y comunicación) se expresa físicamente como paisajes culturales a diferentes escalas, desde la escala regional, pasando por el paisaje urbano, hasta el paisaje de la vivienda. Paisajes culturales están compuestos por sistemas de lugares [settings], dentro de los que discurren sistemas de actividades. Tanto el paisaje cultural (lugares y sus señas) como los sistemas de actividad están compuestos por elementos fijos y semifijos y han sido creados y habitados por elementos no fijos (principalmente, personas). Así vemos que las cuatro fórmulas no solamente son complementarias, sino estrechamente vinculadas. Sin embargo, consideramos oportuno comentar brevemente cada una de estas fórmulas (o tipos de conceptualización) por separado.

(a) La importancia de esta fórmula reside en el hecho de que va más allá del puro concepto de «espacio» que tienden a destacar los diseñadores en detrimento de otros aspectos.<sup>5</sup> Esta definición introduce el concepto de tiempo, que es de suma relevancia, ya que las personas viven en el tiempo, al igual que en el espacio. Las actividades humanas están organizadas en el tiempo (día/noche, entre



*rest-day, mundane/sacred, etc.). Many consequences follow: Images of the same city differ at different times; privacy can be achieved by organizing activities in time as well as through spatial separation, physical devices and other (culturally specific) mechanisms. Cultural differences in the organization of time may lead to more conflicts or difficulties than space organization (late dinner and hence late noise among early-to-bed people; the effect of siesta on the closure of shops or banks at other people's working time, etc.).*

*Also introduced is meaning (normally neglected or seen as something added to 'function' rather than a (the?) most important aspect of function and a critical element in wants, evaluation and preference of environments and may of it characteristics (ambience, color, materials, styles and so on). Human activities and interaction (i.e. communication) also follow naturally, and hence also boundaries, cues, transitions, rule systems, inclusion/exclusion of certain people, etc. These are part of, but separable from, space organization. Also included is the specific nature of the rules (based on ideals, norms, etc.) used in organizing communication; these vary, particularly with culture. In fact, rules partly help to define groups (people who share rules) that, as we will see later, are an important aspect of culture. Rules also guide behavior and play a central role in lifestyles and activity systems. They are reflected in the choices made in the design process ['the choice model of design' discussed later (Chapter A)]. How settings work is also determined by the relevant rules and communicated by cues. Rules also explain how cultural landscapes come to be, as I will discuss below. Note also that conceptualizing the environment*

semana/fin de semana, laborables/festivos, fiesta láica/fiesta religiosa, etc.). Esto trae varias consecuencias. Imágenes de la misma ciudad varían en horas, días o estaciones diferentes; la privacidad se puede conseguir no solo mediante separaciones espaciales, artefactos físicos y otros mecanismos culturalmente específicos, sino también organizando actividades en el tiempo. Las diferencias culturales en organización temporal pueden generar más conflictos o dificultades que las de organización espacial (una cena tardía con su ruido para las personas que se acuestan pronto; el efecto de cierre al mediodía de comercios o bancos sobre los horarios de trabajo de otras personas, etc.).

También se ha introducido el concepto de significado [meaning], obviado normalmente como algo añadido a la «función», en vez de ser tratado como el aspecto (¿más?) importante de la función y un elemento crucial de deseos, estimaciones y preferencias en cuanto a entornos y sus características (atmósfera, color, materiales, estilos, etc.). Las actividades humanas y la interacción (comunicación) son sus consecuencias naturales, al igual que las fronteras, transiciones, sistemas de normas, inclusión/exclusión de ciertas personas, etc. Forman parte de organización espacial, pero son separables de ella. En la definición también se incluye la naturaleza específica de las reglas (basadas en los ideales, las normas, etc.) que se emplean al organizar la comunicación; éstas varían, particularmente, en función de la cultura. De hecho, las reglas ayudan hasta cierto punto a definir los grupos (individuos que comparten las mismas reglas), que son, como veremos más adelante, un aspecto importante de la cultura. Las reglas también dirigen el comportamiento humano y juegan el papel central en la formación de estilos de vida y sistemas de actividad. Tienen su reflejo en las elecciones que se hacen en el proceso de diseñar (del «modelo de elección en el diseño» se hablará en el Capítulo 4). La cuestión de cómo funcionan los ambientes viene asimismo determinada

*in this way cuts across scales—from regions to the furnishing of interiors.*

*(b) An example of the conceptualization of the environment as a system of setting has already introduced in the discussion about the nature of 'dwellings.' It now needs to be generalized and developed, beginning with the concept of 'setting'.*

*A setting comprises a milieu which defines a situation within which ongoing (i.e. regular and predictable) behavior occurs. The boundaries of that milieu, how they are marked, by whom penetrated and so on vary with culture. Settings are thus culturally variable. By using what is called the 'dramaturgical analogy' one can also think of a setting as a stage on which people act and play various roles. The milieu and the behavior in it are linked by rules as to what is appropriate and expected in the setting. These rules are specific to the setting and the situation that it defines; appropriate behavior is defined by the situation. All of these phenomena are culturally extremely variable. Thus, activities which occur in settings which are clearly separated in, say the United States, may all occur in a single setting in many traditional cultures. These 'work' because of clear, consistent and strong rules about location and seating patterns for various people—cues can be very subtle, or knowledge alone may be sufficient (Fig. 9).*

*The link between rules, behavior and culture, means that as cultural rules change, so do the activities appropriate to various settings and also the cues. This is important both for understanding cultural differences and for situations of culture change (especially rapid culture change) common today and therefore for design, for*

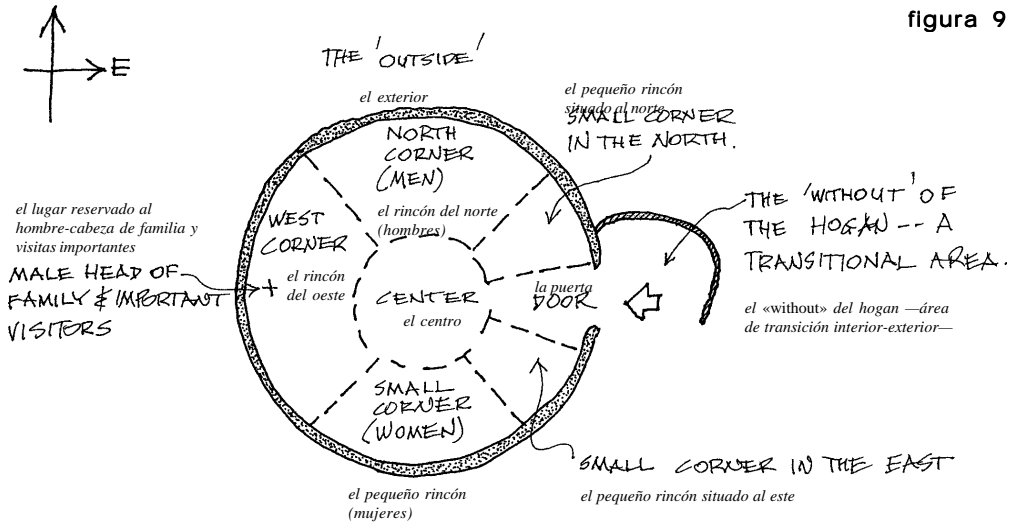
por las reglas más relevantes y se comunica mediante señas. Las normas también explican cómo llegan a formarse los paisajes culturales, lo que comentaremos más tarde. Observen también que conceptualizando el entorno de esta manera, nosotros abarcamos todas las escalas de paisaje —de geografía de una región a decoración de interiores—.

**(b)** Un ejemplo de conceptualización de entorno como sistema de lugares [*settings*] ya nos ha introducido en el discurso de la naturaleza de la «vivienda». Ahora necesita ser generalizado y desarrollado, empezando por el concepto de «lugar» [*setting*].

Un lugar es, antes que nada, un medio [*milieu*] que define la situación en la que se realiza el comportamiento ordinario (es decir, regular y predecible). Los límites de este medio, la forma de marcar estos límites, las personas que pueden penetrarlo, etc. varían con la cultura. De esta manera, los ambientes son culturalmente variables. Usando lo que se llama «analogía dramaturgica», uno puede también pensar en un ambiente como un escenario sobre el que las personas actúan e interpretan diversos papeles. El medio y el comportamiento dentro de él son vinculados por las reglas respecto a lo que es apropiado y lo que se espera en el determinado lugar. Estas reglas son específicas de cada lugar y la situación que éste define; el comportamiento apropiado viene, a su vez, definido por la situación. Todos estos fenómenos son extremadamente variables culturalmente. Así, las actividades que se desarrollan en lugares que están claramente separados en Estados Unidos, pueden ocurrir en un lugar análogo en muchas de las culturas tradicionales. Estas culturas «funcionan» gracias a las reglas claras, fuertes y consistentes que rigen la colocación y la forma de sentarse de personas diferentes —las señales pueden ser muy sutiles, o incluso puede bastar el conocimiento por sí solo— [fig. 9].

El vínculo entre reglas, comportamiento y cultura consis-

figura 9



Zonas o lugares [settings] con significado simbólico o ritual, en las que se divide simbólicamente una vivienda india tipo hogan (en el mejor de los casos, apenas están señalados). Todo el hogan es consagrado y estructurado siguiendo direcciones sagradas (puntos cardinales), movimientos sagrados, etc., en suma, significaciones sagradas (ver: A. Rapoport «Los indios pueblo y el hogan» en P. Oliver (editor) Refugio y sociedad, Londres, Barrie & Rockliff, 1969, págs. 66-79, especialmente pág. 75).

NAVAJO HOGAN SHOWING KNOWN (AND, AT BEST, SUBTLY MARKED) NAMED SETTINGS WHICH HAVE SYMBOLIC & RITUAL SIGNIFICANCE. THE WHOLE HOGAN IS SACRED & STRUCTURED THROUGH SACRED DIRECTIONS, MOVEMENT ETC, IF SACRED MEANINGS (SEE A. RAPOPORT, 'THE PUEBLO AND THE HOGAN', IN P. OLIVER (ED) SHELTER AND SOCIETY, LONDON, BARRIE & ROCKLIFF, 1969, P. 66-79, ESP. P. 75).

example in housing. Changes in rules may be temporary as when a street changes from a setting for traffic into one for a street (or as it is called in the U.S. block) party, a setting for play, games, social interaction, cooking, eating and drinking and so on. Similarly, an open space can be an outdoor market, a soccer field, a playground, a venue for a political rally;

te en que, al cambiarse normas culturales, cambian también las actividades apropiadas para diferentes ambientes y las correspondientes señas. Es importante tanto para comprender las diferencias culturales como para las situaciones de cambio cultural (especialmente un cambio brusco) tan comunes hoy día y, por consiguiente, para el diseño (por ejemplo, en la construcción de vivienda). Cambios en las reglas pueden ser temporales, como cuando una calle pasa de ser una arteria para canalizar el tráfico a ser un escenario de fiesta de barrio,

*only the rules change. Many permanent differences in rules account for the major contrasts among street activities, for example, between, say, the United States (especially in suburbs) as compared to Spain and, even more—India.*

*For example, in many areas of the United States (especially residential areas where other uses are excluded) empty quiet streets are the ideal and the norm. Very few, if any activities, except children playing, or jogging and walking are appropriate and, in some areas even the latter two are frowned upon. In India there is a dense, bewildering mix of activities at a very fine grain and correspondingly diverse sounds, smells and sights. There is a mixture of animals, people, bicycles, rickshaws, cars, trucks and buses. The streets are full of a great variety of people in all sorts of costumes not only walking or riding, but standing, sitting, squatting and lying down; sleeping, cooking, eating, getting their hair cut or being shaved, doing laundry, fixing bicycles or tires, manufacturing things, sewing, playing, chanting, arguing, begging, performing, bargaining—even praying.*

*It is important to emphasize that settings are not the same as spaces. One space may contain many settings, i.e. a space may contain different settings at one time (Fig. 10).*

*The same space can also become different settings at different times, as with the temporary changes in rules already discussed; timetables and scheduling of rooms, for example, like at a university. Settings are also not the same as neighborhoods, streets, buildings or even rooms. Any one of these may contain a number of settings—at larger scales many hundreds. For ex-*

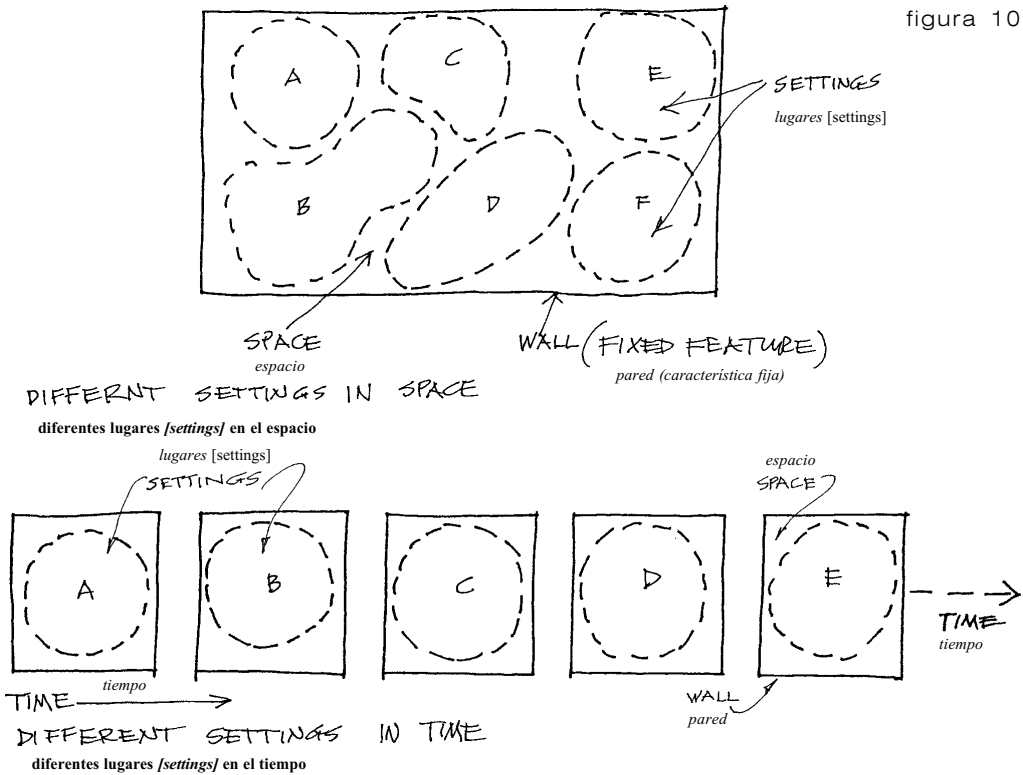
lugar para juegos, diversiones, interacción social, donde se cocina, come, bebe, etc. De un modo similar, un espacio abierto puede convertirse en un mercado al aire libre, un campo de fútbol, una pista de juegos, un lugar de manifestación política. Solo las reglas cambian. Muchas diferencias permanentes en las reglas determinan mayores contrastes entre las actividades callejeras —por ejemplo, si comparamos Estados Unidos (sobre todo, los suburbios) y España (o, aun en mayor medida, EE.UU. y la India)—.

Así, en muchas zonas de Estados Unidos (especialmente, áreas residenciales donde otros usos del entorno están excluidos) las calles tranquilas y vacías son el ideal y la norma. Excepto los niños jugando o, quizás, alguien haciendo *footing* o paseando, muy pocas actividades son apropiadas, incluso ninguna (en algunas zonas hasta las dos últimas actividades mencionadas reciben miradas de reprobación). En la India encontramos un bullicio denso y desconcertante de actividades con sus ruidos, olores y vistas. Hay una mezcla de animales, gentío, bicicletas, *rickshaws*, coches, camiones y autobuses. Las calles están llenas de personas de toda clase con la indumentaria más variopinta, y no solamente paseando o conduciendo un vehículo, sino también de pie, sentadas, en cuclillas o incluso tumbadas; durmiendo, cocinando, comiendo, haciéndose un corte de pelo o afeitándose, haciendo la colada, arreglando bicicletas o neumáticos, confeccionando cosas, cosiendo, jugando, cantando, discutiendo, pidiendo limosna, regateando —y hasta rezando—.

Es importante puntualizar que un lugar no es lo mismo que un espacio. Un espacio puede ser multiambiental, es decir, contener diferentes ambientes, o lugares [*settings*] al mismo tiempo [fig. 10].

El mismo espacio puede también llegar a convertirse en distintos lugares en diferentes momentos del tiempo, como pasa con los arriba indicados cambios temporales de las reglas: por ejemplo, horarios de distribución de

figura 10



ample, a city block in the U.S. had over 1000; 3 blocks of a street in Taipei (Taiwan) (excluding settings in the adjoining buildings) had almost 400, mainly vendors.

Settings and their rules are usually communicated by cues which are the physical elements of the setting and its 'furnishings' (see (d) below). These act as mnemonics, reminding people about the situation and hence about appropriate behavior, making effective co-action among occupants possible. One can think of the cues as

aulas universitarias. Igualmente, un lugar no equivale a un vecindario, una calle, un edificio o incluso una habitación. Cualquiera de ellos puede contener varios ambientes, o lugares [settings] —a gran escala se puede hablar de cientos de ellos—. Por ejemplo, una manzana de una ciudad estadounidense tiene más de mil, mientras que a lo largo de tres manzanas de una calle de Taipei (Taiwan) —excluyendo los ambientes, o lugares [settings] de los edificios de esta calle— se calcularon casi 400, la mayoría de los cuales eran puestos de venta callejera situados al aire libre.

Los lugares [settings] y sus reglas normalmente se co-

denoting a 'frame' which in turn elicits a 'script'—a repertoire of appropriate actions and behaviors. This is a process whereby people constantly change their behavior as they move among settings (dwelling, restaurant, library, concert, etc.) and as their roles change—host or guest in a house, diner or waiter in a restaurant. In order to be effective, i.e. to 'work,' cues need first to be noticed—they cannot be too subtle, a frequent failing in design (so that perception, redundancy, etc. need to be considered). In traditional societies, because the rules are so clear, very subtle cues (or even just knowledge) are enough. Today, however, very clear and strong cues are necessary in order to work. Second, cues then need to be understood—this is an aspect of culture. Cues which do not match cultural schemata and draw on tacit cultural knowledge are meaningless and do not work. Of course, those involved must also be prepared to 'obey'—i.e. to follow the expected and appropriate behavior. Although this is not as 'automatic' as in traditional societies, it is still surprisingly common, as is shown by cultural differences and changed behavior by individuals as they change settings. In any case, unlike noticing and understanding, which designers can ensure using knowledge from EBS, whether people obey cues is outside designers' control.

As we have already seen in the case of dwellings, settings cannot be considered singly but are organized into systems (within which systems of activities take place). The organization of both is culturally variable. Thus settings are connected in varying complex ways not only in space, in terms of their proximities, linkages and separations boundaries, etc., but also in time—in terms of their sequential ordering (Fig. 11).

munican mediante señas, o indicios [cues] que son elementos físicos del lugar y su «relleno» [furnishings], que se describirán más adelante, en el punto (d). Actúan como señales mnemotécnicas, recordando a las personas cuál es la situación y, entonces, el comportamiento apropiado, facilitando así una eficaz cooperación entre los ocupantes. Se puede pensar en las señas como algo que denota el «marco», lo que, a su vez, determina el «guión» —un repertorio de acciones y comportamientos apropiados—. Es un proceso en el cual las personas cambian constantemente su comportamiento, a medida de que se van moviendo entre lugares [settings] (vivienda, restaurante, biblioteca, concierto, etc.) y conforme cambia su papel —anfitrión o invitado en casa, comensal o camarero en un restaurante—. Para ser eficaces, o «funcionar», las señas, ante todo, han de ser visibles —ellas no pueden ser demasiado sutiles, de lo que peca frecuentemente el diseño (así que deben tomarse en consideración la percepción, el efecto de la redundancia, etc.)—. En sociedades tradicionales, debido a la claridad de las reglas, son suficientes unos indicios muy sutiles (o incluso el simple conocimiento). Hoy en día, sin embargo, las señas necesitan ser muy claras y potentes para poder funcionar. En segundo lugar, las señas tienen que ser comprendidas —es uno de los aspectos de la cultura—. Las señas que no se ajustan a esquemas culturales y se basan en un tácito conocimiento cultural carecen de significado y no funcionan. Por supuesto, los individuos involucrados han de ser también preparados para «obedecer» —es decir, seguir un comportamiento esperado y apropiado—. Aunque este proceso no sea tan «automático» como en las sociedades tradicionales, es, sin embargo, sorprendentemente común, tal y como demuestran las diferencias culturales y los cambios de comportamiento individual que acompañan los cambios de ambiente. En cualquier caso, a diferencia de visibilidad y comprensibilidad de las señas que los diseñadores pueden asegurar haciendo uso de los estudios EBS, lo que sí queda fuera de su control es la obediencia a las señas por parte de las personas.

*Also variable is their centrality, the rules that apply, who is included or excluded, how deeply one penetrates, etc. These are, once again, culturally variable. It follows that the extent of the system, the settings of which it is composed and its organization cannot be assumed but need to be discovered. It also follows (as we have seen in the discussion of housing) that what happens, or does not happen, in some settings greatly influences what happens, or does not happen in others.*

*It is also important to note that the complexity of systems of settings evolves. This happens with so-called 'modernization' of developing countries and, more generally as societies become larger and more complex and the number of distinct, separated specialized settings goes up. In a tribal society a single house space may be many settings and, in addition to houses there may be a very few other settings. In modern cities, as we have already seen, there are large numbers of very specialized settings—many kinds of buildings, dining places, shops, offices, classrooms and so on. Even in houses (let alone dwellings) there are many distinct settings—porch, entry, corridor, living room, dining room, master bedroom, bedroom, study, family room, kitchen, bathroom, laundry, toilet, pantry, closets and other storage, basement (itself subdivided), attic and so on (Note the presence of such settings and their names are culture-specific). How settings are related in space and time also becomes more complex.*

*(c) The concept 'cultural landscape' comes from cultural geography. It refers to the results of the interaction between human actions and the 'primeval' landscape over time. One can ask at what point 'primeval' becomes 'cultural,' i.e. how much human im-*

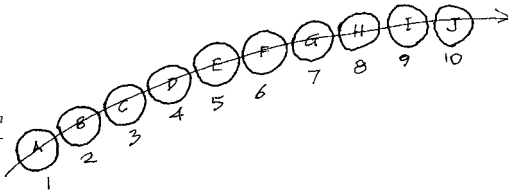
Como ya hemos observado en el caso de la vivienda, los lugares [settings] no pueden ser considerados por separado, sino están organizados en sistemas (dentro de los cuales se desarrollan los sistemas de actividades). La organización de ambos tipos de sistemas es culturalmente variable. Así vemos que los lugares [settings] están conectados de forma variable y compleja no solamente en el espacio (en términos de su proximidad, vinculación y límites de separación, etc.), sino también en el tiempo (en términos de su ordenación secuencial) [fig. 11].

Igualmente variables son su centralidad, las reglas vigentes, la inclusión/exclusión de determinadas personas, el grado de penetración de cada uno, etc. De aquí se deduce que el alcance de un sistema, los lugares que lo componen y su organización no pueden ser asumidos sin más, sino que necesitan ser descubiertos. También resulta que (como hemos podido ver al comentar el tema de la vivienda) lo que sucede o deja de suceder en algunos lugares [settings] influye enormemente en lo que sucede (o no) en otros lugares.

También es importante observar que la complejidad de sistemas de lugares [settings] evoluciona. Eso pasa con la llamada «modernización» de los países en vías de desarrollo y, de forma más generalizada, a medida que las sociedades crecen y se hacen más complejas, con lo que surge una serie de diversos lugares especializados, separados entre sí. En una sociedad tribal el espacio de una sola casa puede contener varios ambientes o lugares [settings] y existirán muy pocos lugares más, aparte de viviendas. En metrópolis modernas, como ya hemos observado, hay un número más grande de lugares [settings] muy especializados —edificios de diferentes tipos, establecimientos de comida pública, tiendas, oficinas, escuelas, etc.—. Incluso en las casas (y más aún en las viviendas) hay muchos ambientes o lugares [settings] distintos: porche, entrada, pasillo, salón, comedor, dormitorio principal, otros dormitorios, despacho,

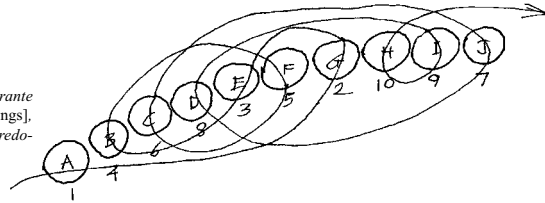
figura 11

EE.UU. Secuencias de lugares [settings], basadas en la proximidad/eficiencia, con fuerte énfasis instrumental; predominan las significaciones de bajo nivel.



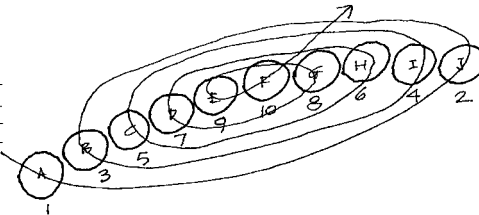
USA: SEQUENCE OF SETTINGS BASED ON PROXIMITY/EFFICIENCY, STRONG INSTRUMENTAL EMPHASIS; LOW LEVEL MEANINGS PREDOMINATE.

INDONESIA (por ejemplo, visitas familiares durante el Ramadán): Una secuencia de lugares [settings], basada en las relaciones sociales y de status; predominan las significaciones de nivel medio.



INDONESIA: (EG. RAMADAN FAMILY VISITS). SEQUENCE OF SETTINGS BASED ON SOCIAL & STATUS RELATIONSHIPS; MIDDLE LEVEL MEANINGS PREDOMINATE.

ABORÍGENES AUSTRALIANOS (por ejemplo, siguiendo las huellas del «tiempo soñado» [dreamtime]). Secuencias de lugares [settings] basadas en movimientos rituales y sacralizados; predominan las significaciones latentes/de nivel alto.



AUSTRALIAN ABORIGINES: (EG. RETRACING 'DREAMTIME' TRAILS) SEQUENCE OF SETTINGS IS BASED ON RITUAL MOVEMENTS & SACRED RELATIONSHIPS; LATENT/HIGH LEVEL MEANINGS PREDOMINATE.

Secuencias hipotéticas de visitas a una serie de lugares [settings] en diferentes culturas (del artículo de A. Rapoport «Sistemas de lugares [settings] y sistemas de actividades» en S. Kent (editor): *Arquitectura doméstica y uso del espacio*, Cambridge, Cambridge University Press, 1990, págs. 9-20; fig. 2.4, pág. 14.

HYPOTHETICAL SEQUENCES OF VISITS TO A SERIES OF SETTINGS IN DIFFERENT CULTURES. (FROM A. RAPOPORT "SYSTEMS OF SETTINGS AND SYSTEMS OF ACTIVITIES", IN S. KENT (ED) DOMESTIC ARCHITECTURE AND THE USE OF SPACE, CAMBRIDGE, CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS, 1990, P 9-20; FIG 2.4, p 14.



*... pact is necessary before some threshold or transition is reached. Clearly, the more modified by humans the more 'cultural' does a landscape become. Those most modified—settlements—are cultural landscapes par excellence. Yet even hunters and gatherers modify the landscape considerably—through hunting, gathering, fire, etc. Thus Australia before contact and the Amazon jungle represent cultural landscapes. Similarly, pastoralists have shaped landscape, for example through the impact of goats in the Mediterranean region, or of cows on high Alpine meadows in Switzerland.*

*Human modification of the landscape, however, became much clearer after the advent of agriculture. The 'gardens' of the New Guinea highlands, the rice terraces of Asia, the olive tree terraces of parts of the Mediterranean region, the date tree oasis of North Africa and the Middle East are as much cultural landscapes as the dwellings and settlements in their midst; moreover, they form a single system. This emphasizes the importance of relationships in the environment at various scales: 'natural' landscape, settlements areas, neighborhoods, buildings, open spaces, etc. In places like New Zealand (and parts of Australia) the whole landscape was transformed through the introduction not only of buildings and settlements, but exotic plants, transforming the country. This was reinforced by many introduced names referring to Europe. Thus, what we typically call 'natural' landscapes are really cultural, but are composed of 'natural' materials—plants, soil, rocks, water, etc., whereas settlements consist mainly of man-made materials or elements, and even vegetation and water often appear to be more 'cultural.' The difference is the degree of modification, but they are all cultural landscapes. This also emphasizes*

cocina, cuarto de baño, cuarto de lavadora, lavabo, despensa, trastero y otros lugares de almacenamiento, sótano (también subdividido en ambientes), ático, etc. (observen que la existencia de tales ambientes y sus nombres son culturalmente específicos). Más compleja se vuelve también la relación de ambientes o lugares [settings] en el espacio y en el tiempo.

- (c) El concepto «paisaje cultural» proviene de la geografía cultural. Se refiere a los resultados de interacción entre acciones humanas y el paisaje «primario» que se desarrolla en el tiempo. Uno puede preguntar en qué momento lo «primario» pasa a ser «cultural», es decir, qué grado de impacto humano es necesario para llegar a este umbral de transición. Claramente, cuanto más modificado está el paisaje por los hombres, tanto más «cultural» es. Los paisajes más modificados —poblaciones— son culturales *par excellence*. Pero incluso los cazadores y recolectores ya modificaban considerablemente el paisaje en el proceso de caza o recolecta, al encender el fuego, etc. Así, Australia antes de su colonización y la jungla amazónica son paisajes culturales. De modo similar, los pueblos ganaderos han ido formando los paisajes (cría de cabras en el Mediterráneo o de vacas en los prados alpinos de Suiza).

Sin embargo, la modificación humana del paisaje se hizo más evidente con la llegada de la agricultura. Los «jardines» en las montañas de Nueva Guinea, los arrozales escalonados en Asia, las terrazas de olivares en algunas zonas del Mediterráneo, oasis de palmeras de dátiles en el norte de África y en Oriente Medio son paisajes culturales en la misma medida que las viviendas y poblaciones situadas en medio de ellos (más que eso, forman un único sistema). De allí la especial relevancia de relaciones que se desarrollan en el entorno a diferente escala: paisaje «natural», áreas habitadas, vecindarios, edificios, espacios abiertos, etc. En zonas como Nueva Zelanda (y algunas regiones de Australia) el paisaje se transformó

*the unity of design—landscape architecture, urban design, architecture and interior design merely deal with different parts of a single system. An important aspect of cultural landscapes is that they are not ‘designed’ in the traditional sense of the term, or only small parts of them are. They are the result of innumerable independent decisions by many people over long periods of time. Yet they have distinct character and, if one knows the cues, a single image may be enough to identify them. A most important question is how these apparently independent decisions can form such clearly recognizable wholes. The most likely answer is that people make their choices, i.e. modify the landscape, following shared schemata, notions of ideal people leading ideal lives in ideal environments. these schemata are cultural.*

**(d)** *The most concrete, and hence simplest conceptualization of ‘environment’ is that it is composed of fixed, semi-fixed and non-fixed elements. Fixed elements are infrastructure, buildings, walls, floors, ceilings, columns, etc.—although they do change, they do so relatively infrequently and hence slowly. Semi-fixed elements are the ‘furnishings’ of the environment—in interior or exterior. At the urban scale they are trees and gardens, fences, signs, billboards, lights, benches, kiosks, etc.; in buildings—furniture, decorations and ornaments, plants, curtains or blinds, etc. Non-fixed elements are typically people and their activities, behaviors, clothing and hairstyles, and also vehicles and animals. This again immediately includes behavior, social interaction and communication, activity systems, rule systems, etc., as part of the environment (and, indirectly relates environments to values, ideals, tastes, wants, etc.).*

por completo como consecuencia del advenimiento no solamente de edificios y poblaciones, sino también de unas plantas «exóticas» que cambiaban la flora silvestre. Este cambio se vio reforzado por la introducción de topónimos que hacían referencia a Europa. Así, resulta que los paisajes que solemos llamar «naturales» son, en realidad, culturales, pero compuestos por elementos «naturales» —plantas, tierra, rocas, agua, etc.—, mientras que las poblaciones se componen principalmente de elementos o materiales fabricados por el hombre, e incluso la vegetación y el agua parecen más «culturizados». Siendo ambos paisajes culturales, la diferencia está en el grado de modificación. Esto no hace más que poner en relieve la unidad del diseño —arquitectura paisajística, urbanismo, arquitectura y diseño de interiores simplemente se ocupan de diferentes partes de un único sistema—. Un aspecto importante de los paisajes culturales consiste en que ellos no están «diseñados» en el sentido acostumbrado del término, o bien únicamente unas pequeñas partes de ellos lo están. Estas partes son resultado de innumerables decisiones independientes tomadas por muchas personas a lo largo de unos periodos muy extendidos en el tiempo. Aún así, tienen carácter diferente y, si uno conoce los indicios (o señas), una imagen puede bastar para identificarlas. La cuestión más importante es: ¿cómo estas decisiones aparentemente independientes pueden formar unidades tan claramente reconocibles? La respuesta más probable sería que las personas hacen sus elecciones, es decir, modifican su paisaje, siguiendo unas esquemas compartidos, unas nociones del hombre ideal viviendo una vida ideal en un entorno ideal. Estos esquemas son, sin duda, culturales.

**(d)** La conceptualización más concreta y, por consiguiente, más simple del término «entorno» constata que el entorno se compone de unos elementos fijos, semifijos y no fijos. Los elementos fijos son la infraestructura, los edificios, los muros, los pavimentos, los techos, las columnas, etc. —aunque ellos cambien, lo hacen con relativamente poca frecuencia y, por tanto, lentamente—.

*It also links settlements and buildings to all landscapes and to all kinds of outdoor and indoor furnishings at all scales.*

*Note that settings guide behavior (i.e. the non-fixed elements (us!)) not only, or even principally, through the fixed-feature elements of architecture, but through semi-fixed elements which provide essential (and increasingly important) cues. Other people present, and their activities and behaviors are also very important cues (often used when the fixed and semi-fixed elements are not noticed (too subtle, not redundant enough) or not understood (culturally inappropriate)). The importance of semi-fixed elements has important design implication: Built environments (whether at the urban or building scale) will always contain many semi-fixed elements and these need to be allowed for (see the discussion of open-endedness later in the postscript). Also, since few people create their own environments now, or have them created, they possess, define and modify settings through manipulating semi-fixed elements. This process is often called 'personalization,' and the culture (group)-specific nature of such elements often gives places their ambience (if the people are homogeneous in their values, tastes, etc.—i.e. in their culture). Also, the elements used, and their organization, is often at odds with designers' tastes or values, leading to conflicts. This can be at small scales, such as interior decorations, garden ornaments (gnomes, pink flamingo) or at large scales—signs and billboards.*

*Note that in my earlier example of an open space becoming an outdoor market, minimally there is knowledge related to temporal organization: At a given time people congregate to play*

Los elementos semifijos son el «relleno», o «mobiliario» [furnishings] del entorno —tanto exterior como interior—. A escala urbana se trata de árboles y jardines, vallas, señales, letreros, carteles, farolas, bancos, quioscos, etc.; dentro de los edificios —de mobiliario, objetos de decoración y adornos, plantas, cortinas o persianas, etc.—. Los elementos no fijos son normalmente personas y sus actividades, comportamientos, vestuario y peinados, y también vehículos y animales. Aquí se incluyen directamente el comportamiento, la interacción y comunicación social, los sistemas de actividad y de normas, etc., como parte del entorno. Indirectamente, los elementos no fijos relacionan entornos con valores, ideales, gustos, deseos, etc. Ellos también vinculan poblaciones y edificios con todos los paisajes y todos los tipos del mobiliario urbano e interior a cualquier escala.

Observen que los entornos determinan el comportamiento humano (es decir, guían los elementos no fijos [¡a nosotros!] no solamente, o incluso principalmente, a través de elementos arquitectónicos fijos, sino también mediante elementos semifijos que proporcionan las señas esenciales [y cada vez más importantes]). Otras personas presentes, con sus actividades y comportamiento, son por sí mismas señas muy importantes, a menudo utilizadas cuando los elementos fijos y semifijos no se notan son demasiado sutiles o no suficientemente redundantes o no son comprendidos [son culturalmente inapropiados]). La importancia de elementos semifijos tiene una implicación importante para el diseño: los entornos construidos (a escala urbana o a nivel de un edificio) siempre contendrán muchos elementos semifijos, y ellos deben ser tenidos en cuenta (ver el comentario sobre la ausencia de límites fijos en la postdata). Además, dado que hoy día pocas personas crean su propio entorno o lo hacen crear a su medida, ellas poseen, definen y modifican lugares manipulando los elementos semifijos. Este proceso se suele llamar «personalización», y la naturaleza culturalmente específica (o específica del grupo) de estos elementos muchas veces confiere a lugares su

*their appropriate roles in the situation 'market.' However, the very presence of displays of goods for sale—semi-fixed elements—inevitably provides cues. Even more frequently, however, other semi-fixed elements play an important role as cues: Awnings, umbrellas, stands, carts, etc. When these (and the people) disappear, the space is ready to become another setting with different rules—playground, soccer game, performance, etc., often again marked by semi-fixed elements.*

*The importance of semi-fixed elements in defining settings and thus guiding behavior can be shown through examples. I will give two.*

*Consider a classroom. First, note that one needs cultural knowledge even to know the concept of 'classroom' and its uses—and thus how to behave. By rearranging the furniture, and adding other cues the same room (fixed features) can become different settings, including ones not commonly identified with classrooms—behaviors will change accordingly. This is a kind of 'mental experiment' (Fig. 12).*

*Consider a house and the many specialized settings already described. Some are identified by location—in a given culture there is a consistent arrangement and ordering of such settings. But, importantly it is semi-fixed elements that provide the cues that identify the various settings and communicate (highly culture-specific) rules about appropriate behavior. In another 'mental experiment' take a room and change its furnishings; it is those that clearly identify the various settings (Fig. 13).*

*In all these cases one needs to have the schema for 'living room,' 'dining room,' etc. (as for 'classroom'), and*

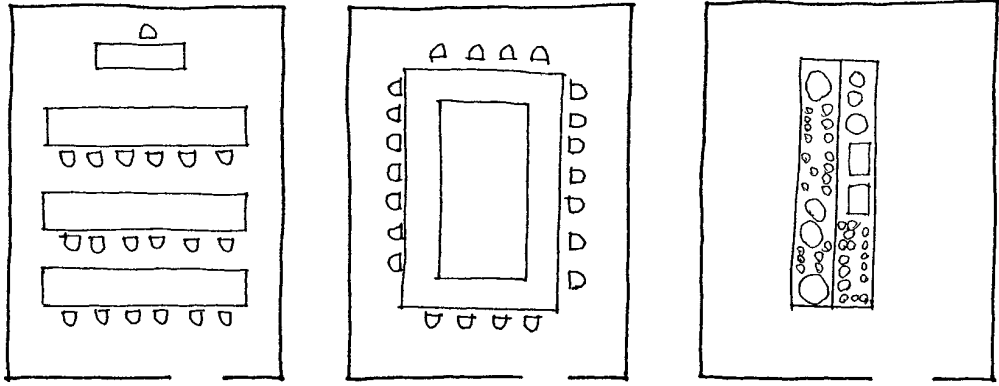
propia atmósfera (si las personas son homogéneas, o coherentes, en sus valores, gustos, etc. —es decir, en su cultura—). A veces, los elementos utilizados y su organización no coinciden con los valores y gustos de los diseñadores, dando lugar a conflictos. Esto puede pasar a pequeña escala, como en el interiorismo, ornamentación de jardines (con figuras de enanitos o similares), o a escala más grande —en el caso de letreros y carteles—

Observen que en el ejemplo de un espacio abierto, convertido en un mercado al aire libre, está presente, por lo menos, el conocimiento relativo a la organización temporal: en un momento dado las personas se congregan para jugar sus papeles apropiados en la situación «mercado». Sin embargo, la misma presencia de mercancías expuestas para su venta —elementos semifijos— inevitablemente proporciona pistas. Con más frecuencia todavía, la función de señas la desempeñan otros elementos semifijos: toldos, sombrillas, mostradores, carritos, etc. Cuando éstos (y con ellos la gente) desaparecen, el espacio está preparado para convertirse en otro lugar [*setting*] con otras reglas diferentes —en una pista de juegos, un campo de fútbol, un escenario, etc.—, a menudo marcado también por unos elementos semifijos.

La importancia de elementos semifijos para definir lugares [*settings*] y así guiar el comportamiento puede ser ilustrada con muchos ejemplos. Yo me limitaré a poner dos.

Tomemos como ejemplo una clase (aula). Primero, noten que hay que tener conocimientos culturales incluso para averiguar el concepto de «aula» y su utilidad. Reagrupando los muebles y añadiendo otras señas, la misma habitación (elemento fijo) puede transformarse en lugares diferentes, incluidos algunos que no son habitualmente asociados con aulas —con el consiguiente cambio de comportamiento—. Es una especie de «experimento mental» [fig. 12].

figura 12



CLASSROOM-LECTURE  
aula - conferencia

CLASSROOM-SEMINAR  
aula - seminario

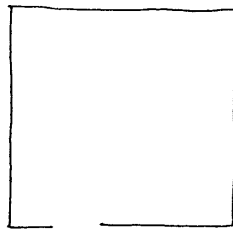
CLASSROOM - END OF  
TERM PARTY  
aula - fiesta de fin de curso

*these schemata vary cross-culturally, as does the nature and arrangement of the semi-fixed elements. Also, in my discussion so far I have mentioned cultural variability in connection with many aspects of the environment. Thus, the time has come to begin to discuss culture and its importance, role, etc.; how one might define or conceptualize 'culture,' and how one can use the concept. I begin with the importance of culture.*

Consideremos una casa y la variedad de ambientes o lugares [settings] especializados que hemos indicado. Algunos de ellos se identifican por su ubicación —en una cultura siempre está en marcha un proceso de ajuste y sistematización de tales ambientes—. Pero es notorio que son los elementos semifijos los que proporcionan las señas que identifican varios ambientes y comunican sus normas (muy específicas culturalmente) de comportamiento apropiado. Durante otro «experimento mental» cambiemos el mobiliario de una habitación —y veremos que son los muebles que identifican con claridad los diferentes ambientes— [fig. 13].

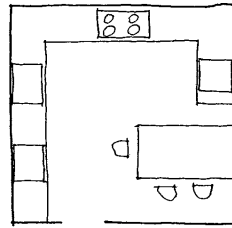
En todos estos casos es preciso tener un esquema válido para un «salón» (o «sala de estar»), un «comedor» (al igual que para una «aula»), y estos esquemas varían en las diferentes culturas, como varían la naturaleza y la

figura 13



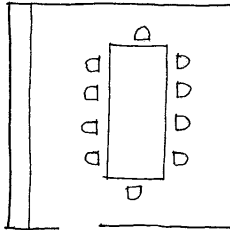
ROOM

habitación



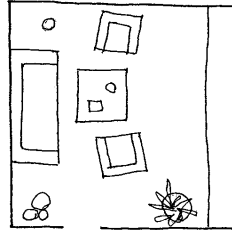
KITCHEN

cocina



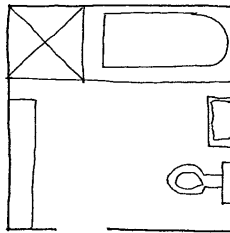
DINING ROOM

comedor



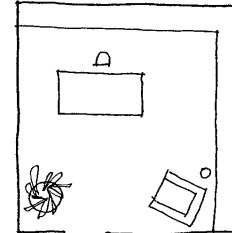
LIVING ROOM

sala de estar



BATHROOM

cuarto de baño



STUDY

despacho

NOTE THAT THE SETTINGS THEMSELVES ARE CULTURE-SPECIFIC. IN ADDITION, THE ORGANIZATION OF THE SEMI-FIXED ELEMENTS, AND THEIR NATURE, DEFINING ANY GIVEN SETTING ALSO VARY CROSS-CULTURALLY.

Observen que los lugares [settings] son culturalmente específicos de por sí. Además, la organización de los elementos semifijos y su naturaleza, que definen cualquier lugar [setting] dado, también varía interculturalmente.

ordenación de elementos semifijos. En el presente libro ya hemos mencionado la variabilidad cultural en conexión con muchos de los aspectos del entorno. Ahora es el momento de analizar la cultura y su importancia, su papel, etc.; cómo se podría definir o conceptualizar la «cultura», y cómo puede uno utilizar el concepto. Empezaremos por comentar la importancia de la cultura.

---

1. This is not the place to deal with the question of theory development, although I have discussed in several publications, most recently Rapoport, A. (2000) «Science, explanatory theory and environment-behavior studies», in S. Wapner et al. (Eds): *Theoretical Perspectives in Environment-Behavior Research*, New York, Kluwer Academic/Plenum Publishers, p. 107-140.

2. Rapoport, A. (1992) «On cultural landscapes», *Traditional Dwellings and Settlements Review*, vol. 3, No. 2, (spring), p. 33-47; Rapoport, A. (1990): *History and Precedent in Environmental Design*, New York, Plenum.

3. The more general, extremely important question is: Who does what, where, when, including/excluding whom (and why).

4. Density and crowding are themselves culturally relative, so that 'high density' in the U.S., Spain and Hong Kong clearly mean very different things. Also dwellings seen as overcrowded in one culture may not be so evaluated in another. This has major effects on preference and choice, as we will see later.

5. It should also be emphasized that the concept 'space' is rather more complex than is usually thought. There are many 'kinds' (or 'types') of space, and one needs to be specific about which is meant.

1. No es el momento de discutir la cuestión de desarrollo de una teoría, aunque yo la traté en varias ocasiones, la más reciente —en RAPOPORT, A. (2000): «Science, explanatory theory and environment-behaviour studies» («Ciencia, teoría explicativa y estudios de comportamiento humano en relación con el entorno») — en S. Wapner y otros editores: *Theoretical Perspectives in Environment-Behaviour Research (Perspectivas teóricas en el estudio de las relaciones entre el comportamiento humano y el entorno)*, Nueva York, Kluwer Academic/Plenum, págs. 107-140.

2. RAPOPORT, A. (1992): «On cultural landscapes» («Sobre paisajes culturales»), en *Traditional Dwellings and Settlements Review (Revista de Vivienda y Poblado Tradicional)*, vol. III, n.º 2, (primavera), págs. 33-47; RAPOPORT, A. (1990): *History and Precedent in Environmental Design (Historia y precedentes en el diseño del entorno)*, Nueva York, Plenum.

3. La cuestión más general, extremadamente importante, es: ¿Quién hace qué, cuándo e incluyendo/excluyendo a quién?

4. Densidad y superpoblación son culturalmente relativas de por sí, así que la «alta densidad de población» en los EE. UU., España y Hong Kong claramente significan algo muy diferente. Igualmente, las viviendas consideradas «hacinadas» en una cultura pueden no ser evaluadas así en otra. Todo ello tiene mayor incidencia en las preferencias y elecciones, tal y como veremos más adelante.

5. Hay que subrayar también que el concepto de «espacio» es bastante más complejo de lo que normalmente se piensa. Existen muchos «tipos» (o «clases») de espacio, y siempre hay que especificar de cuál de ellos se trata.

### **III La importancia de la cultura**

**The Importance of Culture**



*The major premise of this book is that, within an EBS context, a consideration and an understanding of culture are extremely important in many domains, including environmental design. It should be emphasized that this is a hypothesis. In reality the importance of culture cannot be assumed or asserted, but needs to be tested empirically. Moreover, it also needs to be established how important culture is in various domains, how important relative to other considerations in environmental design, for whom, under what circumstances, for which environments and so on. These are all empirical questions, but I will provisionally accept this hypothesis because it seems to be well supported by the available evidence.*

*The general importance of culture. In connection with EBS, culture is important in two ways. First, in identifying the role of culture in various explanations, models and, eventually theories of EBR, i.e. its role in the discipline as a whole. Second, more closely related to environmental design, how important culture is in understanding particular, specific user groups, situations and environments. Regarding the first, I have already suggested that culture clearly seems to play a role in all three of the basic question of EBS and is, therefore inescapable (a point I will elaborate shortly). As a result, and in response to the role in specific issues of design, there has been and continue to be major growth in the interest in culture, and a growing awareness of its importance or, at least of investigating it (e.g. since House Form and Culture in 1969). Similarly, a concern with culture has become ever more important in many other fields:*

*Developmental psychology  
Adolescence*

Este libro se basa en la siguiente premisa: en el contexto de los EBS (estudios de comportamiento humano en relación con el entorno) la consideración y la comprensión de la cultura son extremadamente importantes para muchos campos, incluido el de diseño ambiental. Es preciso subrayar que se trata de una hipótesis. En realidad, la importancia de la cultura no puede ser asumida o afirmada sin más, sino que debe ser demostrada empíricamente. Además, es necesario analizar la importancia de la cultura en diferentes dominios, su importancia en relación con otros aspectos del diseño ambiental, descubrir para quién es importante, bajo qué circunstancias, para qué ambientes y por qué. Son preguntas empíricas, pero nosotros provisionalmente asumiremos esta hipótesis, ya que parece estar firmemente apoyada en todas las evidencias de las que disponemos.

Importancia general de cultura. Respecto a los EBS, la cultura es importante en dos aspectos. Primero, identificando el papel de la cultura a través de diferentes definiciones, modelos y, eventualmente, teorías de las EBR (relaciones entre el entorno y el comportamiento humano), llegamos a su relevancia como disciplina en general. Segundo, y en relación más estrecha con el diseño del entorno, podemos hablar de la importancia de la cultura para comprender los grupos de usuarios, lugares y situaciones particulares y específicos. Respecto al primer aspecto, ya hemos hecho una suposición de que la cultura parece jugar un papel primordial en todas las tres cuestiones básicas de los EBS y, por consiguiente, resulta imprescindible (una afirmación que argumentaremos en breve). Como resultado, y en respuesta a su papel en las cuestiones específicas del diseño, se registró un notable y continuo aumento del interés por la cultura y una creciente conciencia de su importancia o, por lo menos, se manifestó una voluntad de investigar el tema (en concreto, desde la publicación en 1969 de House Form and Culture («Formas de la vivienda y la cultura»)). De modo similar, la preocupación de la cultura ha aumentado en muchos otros campos:

*Developmental disorders*  
*Language development*  
*Counseling*  
*Education (learning and teaching)*  
*Psychology*  
*Sport*  
*Economics*  
*Business*  
*Organizational behavior*  
*Work/employment*  
*Marketing and advertising*  
*Product development and packaging*  
*Law*  
*Politics*  
*Strategy and military and security studies*  
*Third world development (economic, social, physical)*  
*Psychiatry*  
*Substance abuse*  
*Medicine and health generally*  
*Human ecology, use of resources and sustainability*  
*Aging, etc.*

*A number of these have potential links to environmental design. For example, once health and medicine are studied in different groups (and, as we shall see, groups are a key aspect of culture) this leads to a concern with ideals, values, lifestyle, religion, sex- and other roles, etc. We will see that these are closely related to what we call 'culture.' They also suggest the need to design specific health delivery systems, sometimes considering the potential role of traditional medicine and healers and, possibly the need to design health facilities (clinics, hospitals, etc.) differently for different groups.*

*Returning to the general importance of culture in EBS, I will elaborate the role that culture plays in the three basic questions. It is that role which made me suggest earlier that a consideration of culture is inescapable in EBS and environmental design. First of all, the*

- Psicología del desarrollo humano
- Psicología de la adolescencia
- Estudio de desórdenes de desarrollo
- Estudio de desarrollo del lenguaje
- Asesoramiento
- Educación (aprendizaje e instrucción)
- Psicología
- Deporte
- Economía
- Negocios
- Estudio de comportamiento organizativo
- Trabajo/empleo
- Marketing y publicidad
- Desarrollo de productos y embalaje
- Derecho
- Política
- Estrategia militar y estudios de seguridad
- Temas de desarrollo (económico, social y material) del llamado «tercer mundo»
- Psiquiatría
- Lucha con drogodependencia
- Medicina y salud en general
- Ecología humana, aprovechamiento de recursos naturales y sostenibilidad
- Gerontología, etc.

Varios de estos campos tienen vínculos potenciales con el diseño ambiental. Por ejemplo, cuando los temas de salud y medicina son estudiados por grupos diferentes de personas (como veremos, los grupos son un aspecto clave de la cultura), se tienden a subrayar diferentes prioridades: ideales, valores, estilos de vida, religiones, roles sexuales o de otro tipo, etc. Como veremos, todas ellas están estrechamente relacionadas con lo que solemos llamar «cultura». También implican la necesidad de diseñar sistemas de sanidad específicas, a veces tomando en cuenta el papel potencial de medicina tradicional y sus sanadores, y, probablemente, también la necesidad de diseñar unos equipamientos sanitarios (clínicas, hospitales, etc.) distintos, destinados a distintos grupos de población.

*possession of culture is what is generally taken to define humans: Since EBS involves humans one must consider culture. At the same time the specifics of culture lead to major difference among various groups. This results in a paradox: The possession of culture makes us all human and defines our species, yet it also divides us by language, religion, food habits, rules and many other specific aspects of culture, to the extent that one can speak of 'pseudo-species'. It follows that many important characteristics of people (Question 1) are related to culture.*

*Similar environments can have very different effects on people (Question 2), depending on their specific characteristics many of which, as we have just seen are cultural or influenced by culture. For example, for sedentary groups being displaced presents severe problems—for nomads it is being settled. High-rise apartments have very negative effect on members of some groups but work well for others. Density and crowding mean very different things to members of different groups, so that the same standards cannot be used, and similar numbers of dwellings per unit area, or people per dwelling will be evaluated very differently and, therefore have different consequences. The contexts or circumstances also play an important role in the effects environments have on people, and many of these are related to culture. For example, rates of cultural change are important, with rapid change often presenting problems. Another factor is the 'cognitive distance' among groups, so that urbanization is easier for settled people than nomads, and migration easier when cultures are more similar. Another important contextual variable, related to the two just mentioned, is what is called 'reduced competence' and hence higher criticality.*

Volviendo a la importancia general de la cultura en los EBS, analizaremos el papel que juega la cultura en las tres cuestiones básicas. Este papel nos ha llevado anteriormente a la conclusión de que tomar en consideración la cultura es imprescindible en los estudios EBS y en el diseño ambiental. Ante todo, lo que generalmente define a los seres humanos es su posesión de la cultura, y puesto que los EBS se ocupan de los humanos, tenemos que tener en consideración la cultura. Al mismo tiempo, las expresiones específicas de la cultura determinan grandes diferencias entre los distintos grupos. Esto desemboca en una paradoja: la posesión de la cultura nos hace humanos y define nuestra especie; sin embargo, al mismo tiempo la cultura nos separa —por criterios de idioma, religión, hábitos alimenticios, normas sociales y muchos otros aspectos específicos de la cultura— hasta el punto en el que se pueda hablar de «pseudoespecies». De ahí se deduce que muchas características esenciales del ser humano (cuestión 1) están relacionadas con la cultura.

Entornos similares pueden producir efectos muy diversos en las personas (cuestión 2), dependiendo de sus específicas características, muchas de las cuales, como acabamos de comprobar, son culturales o están influenciadas por la cultura. Por ejemplo, para grupos sedentarios los desplazamientos constituyen un serio problema, mientras que para pueblos nómadas lo es la permanencia en el mismo lugar. Apartamentos situados en edificios altos tienen efectos muy negativos sobre miembros de algunos grupos, pero funcionan muy bien para otros. Términos «densidad» y «superpoblación» significan algo muy diferente para componentes de distintos grupos, así que no podemos emplear los mismos estándares: el mismo número de viviendas por unidad de superficie o el mismo número de habitantes por vivienda se evaluarían de manera muy distinta y tendrían diferentes consecuencias. Los contextos y las circunstancias también juegan un papel importante en el impacto que producen los entornos en las personas, y muchos de ellos están rela-

*'Reduced competence' (a technical term) refers to the notion that people, due to age, illness, extremely rapid and, hence disruptive, rates of cultural and social change with the consequent need to acculturate to very different lifestyles, work, time organization, etc., have fewer resources available to them than others. This reduces their ability to cope with the additional demands imposed by unsuitable, un-supportive environments. Such demands with which fully competent people can deal easily may become destructive for more vulnerable people, who have already reached (or even exceeded) the limit of their ability to cope. It follows that environments have much larger effects on people like these. This may be because they cannot leave unsuitable environments and seek out others (blocked habitat selection). It may also be because they cannot rely on various customary social and cultural mechanisms. In either case, the criticality of environments is increased and highly supportive (possibly, even 'prosthetic') environments are needed. Note that such supportiveness is often indirect (as discussed in Chapter 1 regarding basic question 2), and often through various social and other expressions or components of culture to be discussed later (in Chapter 5).*

*Note also that many of the mechanisms linking people and environments (question 3) are cultural, are related to culture or vary with culture. This variability differs for different mechanisms, I have already suggested that there seems to be a limited number of such mechanisms. A first attempt to list possible mechanisms, knowledge of which is essential for explanation of EBR (and hence explanatory theory) has already been given in Chapter 1.*

cionados con la cultura. Por ejemplo, son importantes los ritmos del cambio cultural (un cambio rápido a menudo presenta problemas). Otro factor es la «distancia cognitiva» entre grupos (por ejemplo, el proceso de urbanización se desarrolla con más facilidad en pueblos sedentarios que en grupos nómadas, y la migración es tanto más fácil cuanto más similares son las culturas). Otra importante variable contextual, en relación con las dos que acabamos de mencionar, es lo que se denomina «competencia reducida», es decir, un grado de criticidad más alto.

El término técnico «competencia reducida» designa una situación cuando unas personas, debido a su edad, enfermedad, cambios culturales o sociales excesivamente bruscos y, en consecuencia, desorganizadores, que conllevan una necesidad de adaptarse a estilos de vida, condiciones de trabajo u horarios muy diferentes, tienen menos recursos a su disposición que otras. Por tanto, se ve mermada su capacidad de estar a la altura de las exigencias adicionales impuestas por los entornos incómodos u hostiles. Tales demandas, a las que personas en su plena capacidad responden fácilmente, pueden resultar destructivas para individuos más vulnerables que ya han llegado al límite de su capacidad de superación (o incluso lo han sobrepasado). Todo ello nos permite deducir que los entornos causan efectos mucho más pronunciados en este tipo de personas. La explicación probablemente radica en que ellas no puedan abandonar los entornos incómodos y buscar otros (selección de hábitat bloqueada). Es también posible que estas personas no puedan apoyarse en una serie de mecanismos sociales y culturales a los que están habituados. En cualquier caso, la criticidad de los entornos se ve incrementada, pues se necesitan entornos altamente favorables, que presten apoyo (o, posiblemente, hasta «protésicos»). Observen que tal capacidad de dar apoyo es a menudo indirecta (como hemos comentado en el Capítulo 1 en relación con la cuestión básica 2), y muchas veces se manifiesta a través de varias expresiones sociales u otros

*Two things need to be noted. First, some of these mechanisms vary much more with culture than others. For example, whereas perception is largely unaffected by culture, cognition varies significantly with culture, and meaning and evaluation are culturally extremely variable. Second, some of these mechanisms interact and work together, for example, affect, meaning and evaluation. Also, this list is a first effort and can be expanded (or modified) if necessary, i.e. as and if new mechanisms are discovered and new knowledge obtained. Also, the mechanisms listed can be further subdivided, for example, meaning into different levels and types, the ideal images involved, etc., or by listing the specifics of cultural aspects of supportiveness. This implies that even more specific and concrete mechanisms can be introduced, often on the basis of new findings. One example is specific brain mechanisms for various cognitive tasks, such as way-finding, orientation, memory, learning, affect, etc., discovered by cognitive neuroscience, which is developing extremely fast. Another example is that new theoretical developments can also make mechanisms more specific. Thus my interpretation of one behavioral mechanism, how settings communicate expected behaviors via cues, is clarified by frame/script theory from computation science, which shows how this process actually works.<sup>1</sup>*

*There is another formulation of the domain of EBS.<sup>2</sup> This suggests that EBS is concerned with settings and places, user groups and socio-behavioral phenomena. This formulation can be derived from that based on the three basic questions which, therefore I see as more basic and fundamental. More important, for the present topic, is the fact that all three are, once again, re-*

componentes de la cultura que examinaremos más adelante (en el Capítulo 5).

Observen también que muchos de los mecanismos que vinculan a las personas con sus entornos (cuestión 3) son culturales, están relacionados con la cultura o varían en función de ella. La variabilidad cambia para diferentes mecanismos. Ya hemos sugerido que el número de estos mecanismos parece ser limitado. El primer intento de enumerarlos (su conocimiento es esencial para la explicación de las EBR) ha sido emprendido ya en el Capítulo 1.

Hay que tener en cuenta dos factores. Primero, algunos de estos mecanismos varían con la cultura en mucho mayor grado que otros. Por ejemplo, mientras que la percepción básicamente no se ve afectada por la cultura, la cognición sí varía significativamente, y el significado y la evaluación son ya extremadamente variables culturalmente. Segundo, algunos de estos mecanismos interactúan y cooperan: por ejemplo, el afecto, el significado y la evaluación. Hay que tener en cuenta que la lista de mecanismos presentada no es más que un esbozo inicial y, obviamente, puede ser ampliada (o modificada), si es necesario, en el caso de descubrir nuevos mecanismos y adquirir nuevos conocimientos. Los mecanismos enumerados podrían también ser subdivididos, por ejemplo, en diferentes niveles y tipos, puntualizadas las imágenes ideales relacionadas con la significación, o enumeradas las características específicas de los aspectos culturales de la capacidad de apoyo [*supportiveness*] del entorno. Ello implica la posibilidad de introducir más mecanismos específicos y concretos, muchas veces en base de nuevos descubrimientos. Como ejemplo, se pueden citar los mecanismos específicos del cerebro destinados a desempeñar varias tareas cognitivas, como reconocimiento del terreno, orientación, memoria, aprendizaje, afecto, etc., descubiertos por la ciencia neurocognitiva que se está desarrollando con extrema rapidez. Otro ejemplo: el desarrollo de nuevas teorías también

*lated to culture. Different groups subdivide the world into different domains and settings, and use them differently (this also applies to 'places,' but that is a term which I believe has many problems and which I will therefore not use). User groups are generally, and most usefully, defined through 'culture' (as we will see later) and many (most?) socio-behavioral phenomena are related to, influenced by or defined by 'culture.'*

*The discussion thus far suggests, as already pointed out that groups seem to be the key. For example, users as a whole are very different indeed to designers, and this difference between these two groups (which, in effect are different (sub)cultures) creates many of the problems EBS is meant to alleviate (and which are discussed below). Also, users are not one group—there are many user groups, defined by various specific characteristics important for culture-specific environmental design; this bears on the specific importance of culture in EBS, as opposed to its general importance which I have been discussing. The nature of relevant groups is an under-researched topic, but those often used in design and even in EBS (e.g. the elderly, children, patients, the urban poor of the Third World, etc.) are not useful, because they are much too broad. This topic will be discussed in detail later (in Chapter 6) and is an important aspect of this book.*

*The Variability of Environments*  
*There is a very important question—why there should be such an extraordinary variety of built environments, especially houses and dwellings and also settlement forms. This variety has not previously been explicitly noted nor emphasized. The recent publica-*

puede contribuir a aumentar el grado de especificidad de los mecanismos. De este modo, nuestra interpretación de uno de los mecanismos de comportamiento (los lugares [settings] comunican el comportamiento esperado mediante señas, o indicios) se ve clarificada por la teoría de marco/guión, procedente de la informática, que demuestra cómo, en realidad, funciona el proceso.<sup>1</sup>

Existe otra definición del dominio de los EBS.<sup>2</sup> Según ella, los EBS se ocupan de ambientes y lugares [settings], grupos de usuarios y fenómenos de comportamiento social. Esta formulación puede deducirse de la definición basada en las tres cuestiones primordiales, la que considero, por lo tanto, más básica y fundamental. Más relevante para nuestro tema es el hecho de que estas tres cuestiones estén relacionadas con la cultura. Diferentes grupos de personas dividen el mundo en diferentes dominios y lugares, o ambientes [settings], a los que utilizan de manera distinta (esto es también válido para «sitios» o «lugares» [places], pero este término, en nuestra opinión, tiene muchos problemas, por lo que no lo vamos a usar). Los grupos de usuarios, por lo general, se definen (lo que es más útil para nosotros) a través de la «cultura» (como veremos más tarde), y muchos de los fenómenos de comportamiento social están relacionados con la «cultura», influenciados o definidos por ella.

Todo nuestro discurso desarrollado hasta ahora indica, como ya ha sido puntualizado, que los grupos parecen ser el factor clave. Por ejemplo, los usuarios en general son muy distintos de los diseñadores, y esta diferencia entre los dos grupos (que, en realidad, representan dos subculturas diferentes) es la causa de muchos de los problemas que los EBS deberían tratar de aliviar (se comentarán más adelante). También es cierto que los usuarios no constituyen un grupo homogéneo —hay un gran número de grupos de usuarios, definidos por varias características específicas relevantes para el diseño ambiental, culturalmente específico—. Ello conlleva la importancia específica de la cultura en los EBS, opuesta a

*tion of the Encyclopedia of Vernacular Architecture of the World suggest the possibility of an estimate. In it I counted 1278 areas/groups, each with its own distinct environments. Others exist, because the coverage, although extraordinary, is not complete. Also, the coverage is by groups and areas, some of which comprise more than one type (and form) of environment. Other classifications are also possible which might further increase the number of house types, settlement forms, non-domestic buildings, significant outdoor settings, etc. Moreover, any one of the entries in the encyclopedia could be studied at a finer grain or scale, leading to more types.*

*This extraordinary variety is puzzling because, after all, people do a much more limited set of things in such environments, and the number of climatic zones, materials and techniques is also smaller. The reference above to 'doing things' in environments, and the definition of housing in Chapter 1, suggest that it is something about activities that results in this variety. The answer follows from the fact that activities can, and need, to be dismantled. In fact, activities (and this also applies to 'function') can be dismantled into four components:*

*The activity itself*

*How it is carried out*

***How it is associated with other activities to form systems of activities***

*The meaning of the activity.*

*The first is the instrumental or manifest (i.e. obvious, self-evident) aspect of the activity; the last—its latent aspects. The important thing to note is that variability goes up as one moves from the instrumental/manifest to the latent aspects of an activity (or function) (see Fig. 14).*

la importancia general que hemos estado comentando. La naturaleza de los grupos relevantes es un tema poco estudiado, pero la tipología frecuentemente utilizada en el diseño e incluso en los EBS (por ejemplo, personas mayores, niños, enfermos, los pobres de las ciudades del Tercer Mundo, etc.) no sirve, ya que son grupos demasiado amplios. Este tema —un aspecto importante del presente libro— se tratará ampliamente en el Capítulo 6.

### **Variabilidad de entornos**

Hay una cuestión muy importante: ¿Por qué existe una variedad tan enorme de entornos construidos, especialmente casas, viviendas y núcleos de población? Esta variedad no ha sido explícitamente observada ni destacada. La publicación reciente de la «Enciclopedia de arquitectura vernacular del mundo» [*Encyclopedia of Vernacular Architecture of the World*] sugiere una posibilidad de su revalorización. En este libro hemos podido contar hasta 1.278 áreas/grupos diferentes, cada uno de las cuales cuenta con sus propios y diversos entornos. Existen más, ya que la cobertura de este estudio, aunque extraordinaria, no es completa. Igualmente, el contenido se estructura en grupos y áreas, algunos de los cuales contienen, en realidad, más de un tipo (y forma) de entorno. Son posibles otras clasificaciones diferentes que podrían incrementar aún más el número de tipos de casas, formas de asentamiento, edificios no destinados a la vivienda, instalaciones significativas al aire libre, etc. Además, cualquiera de las entradas de la Enciclopedia podría ser estudiada a escala más pormenorizada, creando más ramificaciones de la tipología.

Esta extraordinaria variedad es desconcertante, ya que, después de todo, en tales entornos las personas hacen una serie de actividades mucho más limitada, y el número de zonas climáticas, materiales y técnicas también es menor. La referencia al «hacer cosas» en los entornos y la definición de la vivienda dada en el Capítulo 1 sugieren que esta variedad esté de alguna forma

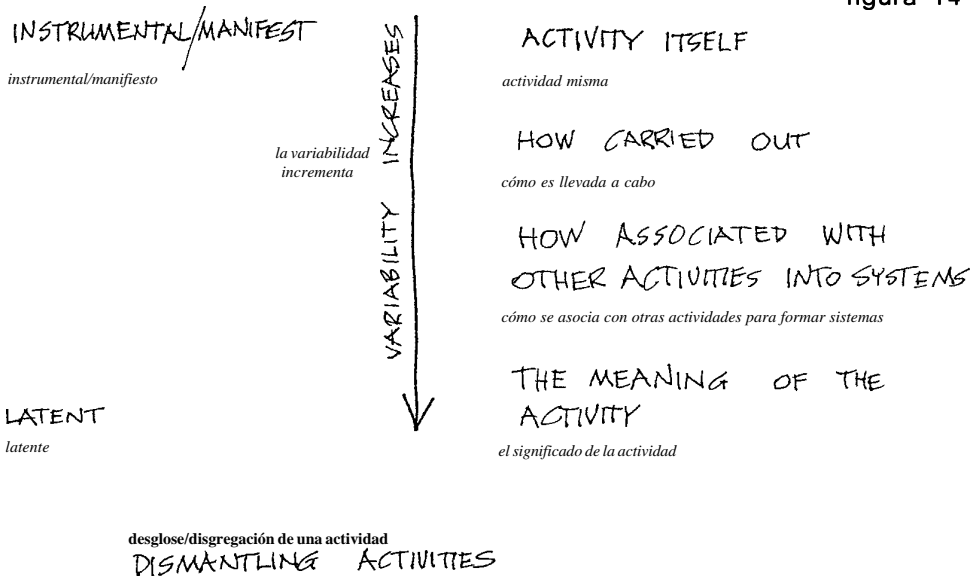
Several examples of such an analysis of activities may help to clarify this point. Consider cooking. At its simplest, most instrumental level, cooking is the transformation of raw food into cooked (as the title of Lévi-Strauss' well-known book suggests). It is a particularly useful activity to consider for several reasons. First, because it is a human universal, and hence useful for cross-cultural comparison. This universality is why Lévi-Strauss used cooking as a major discriminant be-

relacionada con las actividades. La respuesta proviene del hecho de que las actividades pueden y necesitan ser disgregadas. En realidad, podemos segregar las actividades (lo mismo se aplica a las «funciones») en cuatro componentes:

- La actividad en sí
- Cómo se realiza
- Cómo se asocia con otras actividades para formar sistemas de actividades
- El significado de la actividad

El primer componente es el aspecto instrumental o manifiesto (es decir, obvio o evidente) de la actividad; el último —su aspecto latente—. Observen una cosa importante: la variabilidad va en aumento a medida de que uno pasa de los aspectos instrumentales/manifiestos de la actividad a sus aspectos latentes —funciones— [fig. 14].

figura 14





*tween 'culture' and 'nature,' between human and non-human. This is an apparently simple activity but, because activities are an expression of lifestyle (and ultimately of culture) and because they vary as one moves from their instrumental/manifest to their latent aspects, even this apparently simple activity is highly variable and, therefore, leads to highly variable design requirements. How food is transformed already varies a great deal: Roasting, boiling, frying, baking and other ways of applying heat (burying with rocks, throwing on the fire, a great variety of oven types even in one country (e.g. Egypt)). There are also other ways of transforming food: Fermenting, pickling (e.g. Kimchi in Korea), marinating, etc. Cooking containers and appliances vary a great deal, also does their location and hence ergonomics, body positions (e.g. squatting).*

*Associated activities vary even more. Cooking can be a solitary activity, carried out by servants, a communal activity, a social activity, a teaching activity for offspring. It may be accompanied by radio, music, TV or socializing. It may be highly private, done out of sight (as in the kitchens described as "hidden rooms" in Kenya) or central in the dwelling as a place for social interaction, hospitality and entertaining, eating and other activities, they then need to be large as in the 'family room' in U.S. dwellings. It can also be a principal locale for most activities, including children's homework, as among the English working class. It takes on added importance when cooking becomes a hobby (gourmet cooking), becomes a way of establishing identity, or even a status symbol.*

*Consider the latter in somewhat more*

Hay algunos ejemplos de tal análisis de actividades que podrían ayudar a esclarecer este punto. Consideremos la preparación de la comida. A su nivel más sencillo e instrumental, no es más que transformación de alimentos crudos en alimentos cocidos (como sugiere el título del conocido libro de Lévi-Strauss). Es una actividad que se presta excepcionalmente bien a nuestro análisis por varias razones. Primero, porque es una actividad humana universal, luego, idónea para una comparación intercultural. Esta universalidad es la razón por la que Lévi-Strauss ha utilizado la cocina como un importante factor de distinción entre la «cultura» y la «naturaleza», entre lo humano y lo no-humano. Es una actividad aparentemente simple, pero, dado que las actividades son una expresión del estilo de vida (y, en última instancia, de la cultura) y que ellas varían en cuanto uno pasa de sus aspectos instrumentales/manifiestos a los aspectos latentes, incluso esta actividad aparentemente sencilla resulta ser extremadamente variable y, por lo tanto, conduce a unos requerimientos de diseño altamente variables. El modo de transformar la comida ya es muy variado de por sí: los alimentos pueden ser asados, hervidos, fritos, horneados, o se les puede aplicar otro tipo de tratamiento térmico (cubrir con piedras calientes, echar en el fuego vivo, etc.) que puede cambiar mucho incluso dentro de un mismo país (por ejemplo, Egipto). También hay otras maneras de transformar alimentos: fermentar, encurtir (por ejemplo, *kimchi* en Corea), marinar, etc. Recipientes y utensilios de cocina varían bastante, al igual que su colocación y, en consecuencia, su ergonómica, la posición del cuerpo (por ejemplo, cocinar en cuclillas).

Las actividades asociadas varían aún más. La preparación de la comida puede ser una actividad solitaria, una tarea encomendada a los sirvientes, una actividad comunal, social, o de enseñanza (transmitiendo la experiencia a la joven generación). Puede ir amenizada por la radio, música, televisión o conversación con otras personas. Puede ser estrictamente privada, desempeñada

*detail. One study of Puerto Rican immigrants in New York, did a redesign of tenement apartments based on architectural criteria. Since the apartments were small, efficiency kitchens were used. The activities involved were then analyzed. In this particular case kitchens needed to be large, because a specific way of cooking in front of female guests establishes female status hierarchies. In effect, cooking becomes a performance and effort is emphasized. Also, large groups are entertained. The large kitchen size is also made necessary by the presence of many appliances which also help establish status. The initial design of an efficiency kitchen was totally inappropriate, and an expression of Anglo-American culture where food magically appears without apparent effort<sup>3</sup> (Fig. 15).*

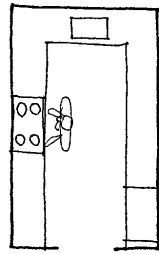
*Cooking may also be linked to specific rituals (as among the Apache) or religion more generally, for example, through purity laws in India and Indians elsewhere (e.g. Singapore), which influence the relation of the kitchen to other spaces. Other examples include Orthodox Judaism where, because of requirements for separating meat and milk, kitchens need two sets of everything; polygamous Mormons require multiple kitchens, one for each wife, as do many traditional African polygamous groups.*

*As we have already seen, all these variations are directly related to, and influence the settings involved. These can be part of a single, multi-setting space (also used for many other activities, either simultaneously or organized in time), they can be a separate structure, or be part of the dwelling in the winter and separated in the summer (as in North Africa and the Middle East). They can be outdoors, or can*

fuera del alcance de los ojos ajenos (en Kenia las cocinas se definen como «habitaciones escondidas»), o ser la actividad central de la vida doméstica, símbolo de hospitalidad; ocasión para relaciones sociales y entretenimiento, a la que se destina el lugar privilegiado en la vivienda. Estas situaciones requieren una cocina espaciosa, como las «family rooms» en las casas norteamericanas. La cocina puede incluso servir como lugar principal para la mayoría de las actividades domésticas, incluidos los deberes de los niños, como en las familias inglesas de clase obrera, o adquiere una especial importancia cuando la gastronomía se convierte en un hobby (arte culinario para *gourmets*), en una forma de establecer identidad o hasta en un símbolo de status social.

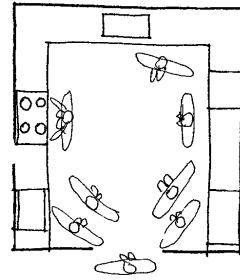
Analizaremos este último punto más detenidamente. Un estudio de inmigrantes puertorriqueños en Nueva York hizo patente la necesidad de cambiar el diseño de apartamentos de alquiler basado en los criterios exclusivamente arquitectónicos. Dado que los apartamentos eran pequeños, se proyectaron las minúsculas «cocinas americanas» [*efficiency kitchens*]. Al analizar las actividades que iban a desarrollarse allí, se descubrió que en aquel caso concreto las cocinas tenían que ser grandes, ya que la forma específica de cocinar delante de las mujeres invitadas establecía las jerarquías femeninas. De hecho, la preparación de la comida se convierte en un espectáculo [*performance*] donde se pone en evidencia y se aprecia el esfuerzo y al que asiste, además, un considerable número de personas. La cocina de dimensiones generosas, además, era necesaria para albergar un gran número de utensilios que también ayudaban a establecer status. El diseño inicial de cocina, totalmente inadecuado, era una expresión de cultura angloamericana, en la que la comida aparece como por arte de magia, sin ningún esfuerzo aparente<sup>3</sup> [fig. 15].

La preparación de la comida puede también estar ligada a unos rituales específicos (como entre los indios *apache*) o a la religión en general, por ejemplo, según las



EFFICIENCY  
KITCHEN

*cocina funcional*



KITCHEN NEEDED

*cocina que se necesita*

figura 15

Una cocina culturalmente adecuada para los emigrantes puertorriqueños en Nueva York (basada en la descripción verbal dada por J. Zeisel en su artículo «Significado simbólico de espacio y la dimensión física de relaciones sociales», en J. Walton y D.E. Carns (editores), *Ciudades en estado de cambios de la condición urbana*, Boston, Allyn & Bacon, 1973, págs. 252-263).

CULTURALLY APPROPRIATE KITCHEN FOR PUERTO-RICANS IN NEW YORK (BASED ON VERBAL DESCRIPTION IN J. ZEISEL'S 'SYMBOLIC MEANING OF SPACE AND THE PHYSICAL DIMENSION OF SOCIAL RELATIONS', IN J. WALTON & D.E. CARNS (EDS), CITIES IN CHANGE—STUDIES ON THE URBAN CONDITION, BOSTON, ALLYN & BACON, 1973, P 252-263).

*be demarcated within the dwelling by walls as a 'kitchen,' itself a culture-specific concept. This latter is an example of the point already made that, in general the number of specialized settings increases as societies become more complex. The size, nature and organization of kitchens clearly varies depending on the more latent aspects of cooking—specific ways of cooking, associated activities and the meaning of cooking.*

*One could elaborate the analysis of this single activity further and give ma-*

leyes de pureza en la India y en las comunidades hindúes de todo el planeta (como en Singapur), lo que influye en la relación de la cocina con otros espacios de la casa. Entre otros ejemplos se podría citar el judaísmo ortodoxo que, debido a la separación reglamentaria de carne y leche, obliga a tener en la cocina casi todos los utensilios por duplicado; los Mormones polígamos necesitan varias cocinas —una por cada esposa—, al igual que en muchas tribus africanas donde también existe poligamia.

Como ya hemos podido ver, todas estas variaciones están directamente relacionadas con los lugares [settings] im-

*ny examples. The point is, however, that lifestyle and the latent aspects of activities (both a function of culture) can easily be linked to the built environment and design. It follows that as meanings and lifestyles change (and even as new appliances appear) kitchens change. Thus it was recently pointed out that in South Korea, due to changes in lifestyle, kitchens needed to change in major ways. The main point is that lifestyle and the latent aspects of apparently simple activities clarify reasons for the organization of built environments, and are easily linked to design. This applies to all activities, no matter how apparently simple.*

*Eating, another universal, is also highly variable, in terms of foods acceptable and used (usually only a portion of those available). In fact, the choices made are often used to establish cultural, religious, ideological and other forms of group identity. The order in which dishes are eaten also has latent meaning, so that the anthropologist Mary Douglas was able to speak of 'deciphering a meal'. Eating can be done by individuals at odd times, by various individuals in sequence or can become a social, family or even ritual occasion. Who eats with whom, where, when, including/excluding whom varies with culture, and plays an important role in the enculturation (socialization) of children, i.e. the transmission of culture (as does the organization and use of dwellings and other settings). It also greatly influences the design of dwellings. Thus, in Kenya and other parts of Africa, eating is also a 'hidden' activity, whereas among the Apache, for example, not only does the kitchen need to be large (in one case 22'x15' (i.e.~x5 meters), as in the case of Puerto Ricans) since cooking involves numbers of women,*

plicados y ejercen influencia sobre ellos. Estos lugares [settings] pueden formar parte de un único espacio multi-ambiental (utilizado también para otras muchas actividades, tanto simultáneas como organizadas en el tiempo), formar una estructura aislada o integrarse en la vivienda en invierno y segregarse de ella en verano (como en África del Norte y Oriente Medio). Pueden ser al aire libre o estar delimitados por paredes dentro de la vivienda, formando una «cocina», concepto de por sí culturalmente específico. Este último caso confirma nuestra suposición, según la cual el número de lugares [settings] especializados se incrementa a medida de que las sociedades se hacen más complejas. El tamaño, el carácter y la organización de la cocina obviamente varían, dependiendo de aspectos más latentes de la preparación de comida —maneras específicas de cocinar, actividades asociadas y el significado del proceso de guisar—.

Uno puede seguir con el análisis de esta actividad y dar muchos más ejemplos. Sin embargo, la cuestión es que el estilo de vida y aspectos más latentes de las actividades humanas (tanto unos como otros son funciones de la cultura) pueden fácilmente ser vinculados al entorno construido y al diseño. Entonces, y dado que los significados y el estilo de vida cambian (e incluso se crean nuevos utensilios), las cocinas también cambian. Así, recientemente se descubrió que en Corea del Sur, debido a los cambios del estilo de vida, las cocinas tuvieron que modificarse sustancialmente. Lo principal es que el estilo de vida y los aspectos latentes de las actividades aparentemente más sencillas esclarecen las razones de la organización de entornos construidos y pueden vincularse fácilmente al diseño. Esta afirmación se puede aplicar a todas las actividades, por muy sencillas que puedan parecer.

La comida, otra actividad universal, es también altamente variable, en términos de alimentos aceptables o utilizados (habitualmente se limitan a una parte de los alimentos disponibles). En realidad, la elección de comida se

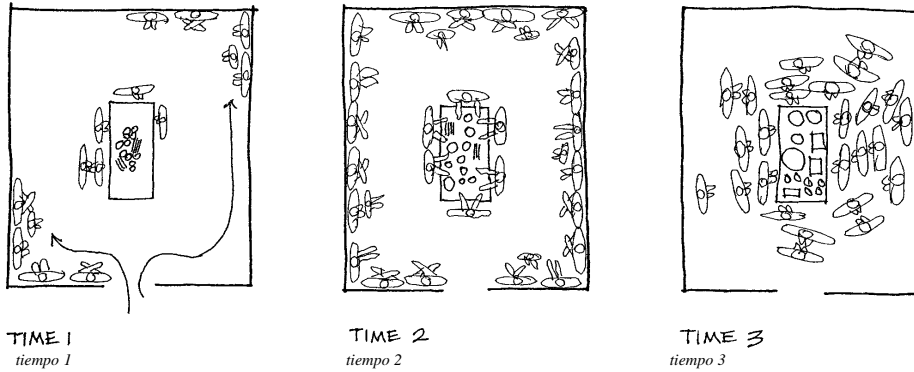
*but also the living/dining room (and the distinction or separation is undesirable). The anthropologist George Esber points out that in the Apache case, three variables are involved—the extent of conversation, social distance and the presence or absence of food. He describes complex and, for Anglo-Americans, unusual patterns that require very different organization and allocation of space, based on the behavior in settings involved. Communal meals are very important culturally and socially. Arriving guests sit on the periphery of the room, at large personal distances and remain largely silent, observing each other. Small rooms interfere with this pattern, making normal (i.e. expected) social interaction impossible. As a sign of welcome, women begin to prepare food. When the food is served, people gather at the table and conversation begins (Fig. 16).*

*Similarly, living rooms, their size, significance and formality vary depending on latent aspects of activities. In some cases, the living room has been described as a 'sacred space', and plans in which entry is directly into the living rooms are unsuitable—the living room needs to be distant from entry. In the Danish outdoor museum of vernacular architecture there is a very small sea-captain's cottage, half of which is a formal living room used rarely. Currently, at the same time as house sizes in the U.S. are going up (while family sizes goes down) living rooms tend to disappear or become mere vestiges. The way living rooms are furnished may become symbols of identity, as in what has been described (by Jopling) as a culture-specific 'aesthetic complex' among Puerto Rican immigrants in Boston.*

*Consider another activity, buying and*

utiliza a menudo para establecer diversas formas de identidad de grupo: cultural, religiosa, ideológica u otras. El orden de ingestión de platos también tiene un significado latente, hasta el punto de que el antropólogo Mary Douglas hable del «descifrar la comida». La comida puede ingerirse individualmente y a cualquier hora, por varios individuos uno por uno, o puede llegar a ser una ocasión social, familiar e incluso ritual. ¿Quién come con quién, dónde, cuándo e incluyendo/excluyendo a quién? Todas estas circunstancias varían en diferentes culturas y juegan un papel importante en la enculturación (socialización) de niños, es decir, en la transmisión de cultura (al igual que en la organización y el uso de viviendas y otros lugares [settings]). También influyen considerablemente en el diseño de las casas. Así, en Kenia y otros países africanos la ingestión de comida es un asunto también privado, «escondido», mientras que la cocina de los indios *apache* no solamente debe ser grande (en algunos casos hasta 7 x 5 metros) —al igual que la de los puertorriqueños—, ya que la preparación de la comida reúne a gran número de mujeres, sino también estar integrada en el salón/comedor (donde es indeseable cualquier distinción o separación). El antropólogo George Esber señala que en el caso de los indios *apache* intervienen tres variables —el alcance de la conversación, la distancia social y la presencia o ausencia de la comida—. Él describe unos patrones complejos y, para nosotros, inusuales, que requieren una organización y distribución de espacio basadas en el comportamiento en los lugares [settings] en cuestión. Las comidas colectivas son culturalmente y socialmente muy importantes. Los invitados, al llegar, se sientan en la periferia de la estancia guardando considerables distancias interpersonales, y permanecen largo rato en silencio observándose mutuamente. Habitaciones pequeñas interfieren en este patrón, haciendo imposible una interacción social normal (es decir, supuesta o esperada). Como señal de bienvenida, las mujeres empiezan a cocinar. Cuando se sirve la comida, los presentes se reúnen en la mesa y se entabla una conversación [fig. 16].

figura 16



Uso culturalmente específico de la cocina entre los indios *apache* (basado en la descripción verbal, en G.S. Esber «Una vivienda india para los indios», *The Kiva*, 37, primavera de 1972, págs. 141-147).

CULTURE-SPECIFIC USE OF KITCHEN AMONG APACHE (BASED ON VERBAL DESCRIPTION IN G.S. ESBER "INDIAN HOUSING FOR INDIANS", *THE KIVA*, 37, SPRING 1972, p141-147).

*selling, including shopping. At its most instrumental, it involves exchanging goods for other goods, in our case (and often elsewhere) through some medium of exchange (money). It can be carried out by mobile vendors, in outdoor markets, bazaars or shops. Bargaining may be central or not acceptable. It may be associated with important social interactions, as in specialized shops for various immigrant groups, which become central social settings in the system. They may also play a critical (latent) role of information exchange. Thus, in a case of Mexico which I have described elsewhere, periodic (e.g. weekly) outdoor markets involving mobile vendors were replaced by shops and supermarkets by planners. For often illiterate residents, the vendors acted as major sources of information, and maintained communication among family members and friends. As a*

De forma similar, las salas de estar (o salones) —su tamaño, importancia y grado de formalidad— varían en función de los aspectos latentes de las actividades. En algunos casos, el salón ha sido descrito como un «espacio sagrado» y los proyectos que prevén una entrada directamente en el salón resultan inviables: esta estancia tiene que estar situada lejos de la entrada. En Dinamarca, en el museo de arquitectura vernacular al aire libre, se puede ver la vivienda de un capitán de barco, una casa muy pequeña, la mitad de la cual está ocupada por una sala de estar formal raramente utilizada. Actualmente y al mismo tiempo que las dimensiones de vivienda en EE.UU. crecen (mientras que las familias son cada vez menos numerosas), las salas de estar tienden a desaparecer o quedarse en meros vestigios. Las formas de amueblar el salón pueden llegar a ser un símbolo de identidad, tal como vemos en el caso de los inmigrantes puertorriqueños en Boston, descrito (por Jopling) en términos de un «complejo estético» culturalmente específico.

*result, they could not be dispensed with; a combination of such markets and shops/supermarkets (to foster competition) proved to be the best solution.*

*Shopping may be combined with entertainment (e.g. story and fortune tellers, musicians, snake charmers, jugglers, etc.) as in outdoor markets in India or the Jemaa el Fna Square in Marrakesh (Morocco). It may be an unimportant (servants doing it) or a very important activity in terms of status or as in itself a form of entertainment ('going shopping') and combined with lunch, afternoon tea and the like. Shopping may be done by women, or not allowed to women and done by men (as in certain Islamic countries).*

*The settings are equally variable, and again increase in number and specialization with increasing social complexity. There may only be periodic outdoor markets, or shops of many kinds: Groceries, butchers, hardware and many others, supermarkets, department stores, discount stores, boutiques and so on and on. They may be organized in bazaars, along streets or as shopping centers. These latter then often take on latent functions—places to 'hang out' by teenagers or elderly for exercise (e.g. walking), places to eat—they have been described as 'new downtowns'.*

*In this last example I have moved from the single dwelling to other settings in the system. The shop can be a social center (as in the 'Bodegas' in Hispanic immigrant areas in the U.S.). The pub (U.K.) or tavern (U.S.) become central settings in working class men's housing systems—in effect, their 'living room'. Similar is the centrality of small wine-drinking settings in Aus-*

Consideremos otra actividad —el comercio, incluido el *shopping*—. A su nivel más instrumental, implica un intercambio de bienes, en nuestro caso (muy extendido en el mundo) —a través de un equivalente de cambio (el dinero)—. Puede llevarse a cabo por vendedores ambulantes, en mercadillos al aire libre, mercados (o bazares) o tiendas. El regateo puede ser una actividad clave o, al revés, resultar inaceptable. La compraventa puede ser asociada con importantes interacciones sociales, como tiendas especializadas para diferentes grupos de inmigrantes que se convierten en lugares [*settings*] centrales de un sistema social. Estos comercios pueden también jugar un papel crítico (latente) de intercambio de información. Así, en México (es un caso que yo he descrito en varias ocasiones) los especialistas de planificación urbana sustituyeron los mercadillos periódicos (digamos, semanales) al aire libre, formados por vendedores ambulantes, por tiendas y supermercados. Para los residentes, a menudo analfabetos, los vendedores actuaban como importantes fuentes de información y mantenían la comunicación entre varios miembros de familia y amigos. Al final, no se pudo prescindir de esos vendedores: la mejor solución resultó ser una combinación de dichos mercadillos y tiendas/supermercados (que, además, avivaba la competencia entre ellos).

La compra puede combinarse con el entretenimiento (por ejemplo, con actuaciones de narradores, adivinos, músicos, encantadores de serpientes, malabaristas, etc.), como en los mercados al aire libre de la India o en la plaza Jemaa el Fna en Marrakech (Marruecos). El hacer la compra puede ser una actividad sin importancia (de la que se encargan los sirvientes), un asunto muy importante en términos de status, o bien ser por sí misma una forma de entretenimiento («ir de compras») y combinarse con una comida, un té de la tarde o cosas similares. Puede sea una obligación de las mujeres o estar, al contrario, proscrita a las mujeres y llevarse a cabo por los hombres (como en ciertos países islámicos).

*trian villages, tea rooms in Korea and coffee shops in many locales. All of these become essential parts of the housing (and other) systems and play 'unexpected' roles and 'unexpected' activities take place in them.*

*It follows that in all cases the settings involved, and activities in them need to be discovered, especially since they are frequently counter-intuitive. Frequently, settings for socialization may not be those designed. Thus, in housing for the elderly, clotheslines may play that role, or mail boxes. In student housing, laundry rooms and mail boxes are used, not lounges; to sit in a lounge is to admit that one lacks social links. Similarly, instead of singles bars and the like, laundromats are often used to meet members of the opposite sex, with frequent small loads maximizing opportunities. For other lifestyle groups bookshops, galleries and museums play similar roles—their latent aspects become important. The main purpose of gardening in front of a house may be to meet and interact with people without seeming to need it (as Gehl found in Melbourne, Australia). In all these cases the latent aspects of activities, which are most influenced by 'culture,' greatly influence the use of settings, their location, relationships among them and the extent of the system. This type of analysis helps answer the important question: Who does what, where, when, why and including/excluding whom.*

*Consider two particularly counter-intuitive examples in somewhat more detail. In Hungarian villages it was found (by Fel and Hofer) that important male gatherings, at which most important decisions were made, took place in the stables of various important men. The social system of the village was crucially linked with the pres-*

Los lugares destinados al comercio son igualmente variables, y su número y grado de especialización también crecen con el aumento de la complejidad social. La posibilidad de comprar puede limitarse a un mercadillo periódico al aire libre o ampliarse a tiendas de diferentes tipos: colmados, carnicerías, ferreterías y un largo etcétera; supermercados, grandes almacenes, tiendas tipo *discount* [descuento], *boutiques*, etc. etc. Las tiendas pueden estar organizadas en bazares, centros o galerías comerciales, o simplemente situarse en la calle. Los centros comerciales con frecuencia asumen otras funciones latentes —como lugares donde se reúnen los adolescentes o pasean los ancianos; sitios para comer— se los llegó a llamar incluso «nuevos centros urbanos» [*new downtowns*].

En este último ejemplo he pasado de una vivienda individual a otros lugares [*settings*] del sistema. La tienda puede ser un centro social (como las «bodegas» en las zonas habitadas por inmigrantes hispánicos en Estados Unidos). El *pub* (Reino Unido) o la taberna (EE.UU.) se convierten en puntos centrales de los sistemas residenciales de los hombres de clase obrera —en realidad, llegan a ser sus «salas de estar»—. Una centralidad similar encontramos en pequeños establecimientos de bebidas en los pueblos de Austria, casas de té en Corea y cafeterías [*coffee shops*] en muchos lugares del planeta. Todos ellos son una parte esencial de los sistemas residenciales (y otros) y juegan unos papeles «inesperados», con actividades también «inesperadas» que se desarrollan en ellos.

De ahí que los lugares [*settings*] implicados y las actividades que se desempeñan en ellas necesiten en todos los casos ser descubiertos, sobre todo porque a menudo son contraintuitivos. Muchas veces la gente se relaciona en los lugares [*settings*] que no estaban inicialmente destinados para la socialización. Así, en las viviendas para la tercera edad pueden serlo los tendedores de ropa o los buzones de correo. En una residencia de estudiantes se suele relacionarse más en las lavanderías o al lado de



*ence and location of these stables, and they were used in systematic sequence. Without knowing that, the system of settings could not be understood, and it is highly unlikely that a priori this critical role of stables would be considered. In Nantucket (USA) the garbage dump served as the main social center of the community, as was discovered when the dump was closed.*

*Finally consider an activity (play) to emphasize the importance not only of latent functions and their settings, but of identifying the extent of the system. Both examples to be discussed begin with the observation that the settings designed for play are not being used. In one, in an Italian-American neighborhood, basketball courts were not being used. Teenage boys played basketball near shops. The reason was that prowess in basketball was important in impressing teenage girls. These, in turn, were expected by their mothers to mind babies and did that while socializing outside shops. Basketball thus had the latent function of male status, courtship, etc., and its location depended on the location of a particular female-activity subsystem. In the second case in a housing project, playgrounds were not being used. To analyze the situation, the activity system—children's play—was studied in terms of where it occurred. It was found that children used a wide variety of settings—streets, ditches, empty lots, wooded areas, creeks and parking lots. The activity could only be understood by discovering the extent of the system of settings in which the system of activities (play) took place.*

*The extent of such systems varies with 'culture'. For example, in some situations men and women have systems of very different extent, in other there may be no difference. Typically the systems*

los buzones de correo que en los salones [*lounges*]: sentarse en un salón significaría admitir que uno carece de contactos sociales. De modo parecido, en lugar de bares de ambiente o similares, muchas personas encuentran pareja frecuentando lavanderías de autoservicio [*laundromats*], haciendo intencionadamente coladas pequeñas pero frecuentes para maximizar sus oportunidades. Para los grupos de personas con otros estilos de vida, papeles similares pueden ser asumidos por otros lugares [*settings*]: librerías, galerías de arte o museos —su aspecto latente asume un papel importante—. El principal objetivo de arreglar el jardín delante de la casa puede ser el de conocer a otras personas y relacionarse con ellas sin aparentar necesitarlo (el caso descrito por Gehl, en Melbourne, Australia). En todos estos casos los aspectos latentes de las actividades, los más influenciados por la «cultura», tienen el mayor impacto sobre el uso de lugares [*settings*], su ubicación, su relación con otros lugares y el alcance (amplitud) del sistema. El análisis de este tipo ayuda a hallar la respuesta a las siguientes e importantes preguntas: ¿Quién hace qué, dónde, cuánto, por qué e incluyendo o excluyendo a quién?

Estudemos dos ejemplos especialmente contraintuitivos con más detalle. Los investigadores Fel y Hofer descubrieron que en las aldeas húngaras las reuniones de población masculina, en las que se tomaban las decisiones de mayor importancia, tenían lugar en los establos en propiedad de algunos de los hombres más respetados en el pueblo. El sistema social de la aldea estaba vinculado de forma indisoluble a la presencia y la ubicación de estos establos que se utilizaban de forma sistemática. Sin saberlo, es imposible entender el sistema de lugares [*settings*] y es altamente improbable que este papel crítico de los establos sea tomado en consideración a priori. En Nantucket (EE.UU.) el vertedero municipal cumplía la función de principal centro de la comunidad, tal como se descubrió al cerrarse este recinto.

Por último, analizaremos una actividad —el juego— para

*of girls are smaller than those of boys. There are age differences, the extent of systems reaching a peak at certain ages, being smaller at earlier and later ages. The nature of the environment plays a role—currently the extent of children's play in neighborhoods in large cities is smaller than in the past, because of traffic and safety concerns. Generally, such systems of settings tend to be larger in small towns. Occupation, income, education, lifestyle and the like influence the extent of systems of settings. In some cases (e.g. in the U.S.) higher income groups use more extensive systems, in others (e.g. some developing countries) it is low-income people who do so.*

*To summarize, it is the great variability of latent aspects of activities that leads to the variety of settings for these activities and of systems of settings for systems of activities. This, in turn, leads to the variability of environments such as dwelling types. In responding to the latent aspects of activity systems they are also responding to those most closely linked to, and most affected by 'culture.' Since meaning is the most latent aspect of any activity, this means that meaning is not something added to 'function,' but that meaning itself is a most (if not the most) important function, in the sense that the form of the environment responds to it. This helps explain why wants are often more important than needs, why apparently 'irrational' choices are made by users. This helps clarify the cases of North Africa, the Motilone and Australian Aborigines discussed in the introduction. It also plays a major role in helping to explain the major differences in evaluation and preference, and thus choices, between users as a whole and designers, and among different groups of users in any one country or city. More generally, as already discussed,*

subrayar la importancia no solamente de las funciones latentes y sus lugares [settings], sino la de identificar el alcance (la amplitud) del sistema. En los dos casos que vamos a examinar el lugar diseñado para los juegos estaba siendo inutilizado. En el primero de ellos, no se utilizaban las pistas de baloncesto de una vecindad italoamericana. Los chicos adolescentes jugaban al baloncesto delante de las tiendas. La razón radicaba en que la destreza en este deporte era una forma eficaz de impresionar a las chicas. Éstas, a su vez, estaban obligadas por sus madres a cuidar de los hermanos menores, y mientras tanto se relacionaban entre sí vigilando a los pequeños a la entrada de las tiendas. Así vemos que el *basquet* tenía una función latente de afirmación de status masculino, cortejo, etc., y su ambientación dependía de la ubicación de un subsistema particular de actividad femenina. En el segundo caso, no se usaban unas áreas de juegos infantiles de un complejo residencial. Para analizar esta situación, el sistema de actividad —juego infantil— se estudió en términos de su ubicación real. Se descubrió que los niños utilizaban para jugar una gran variedad de lugares [settings] —calles, zanjas, descampados, arboledas, arroyos e incluso aparcamientos—. La actividad no pudo ser entendida hasta descubrir el alcance del sistema de lugares [settings] en los que se desarrolla el sistema de actividades (juegos).

El alcance de tales sistemas varía con la «cultura». Por ejemplo, en algunas situaciones hombres y mujeres tienen sus propios sistemas, muy dispares en el grado de su amplitud, en otras situaciones puede no haber ninguna diferencia. Normalmente los sistemas de las niñas suelen ser de menor alcance que los de los niños. Hay diferencias entre edades: la amplitud de sistemas de actividad llega a su ápice a unas edades determinadas, teniendo menos alcance a edades tempranas y avanzadas. La naturaleza del entorno también contribuye (normalmente el alcance de juegos infantiles en los barrios de grandes ciudades es menor que en el pasado, debido al tráfico y problemas de seguridad). En general, es-

*it helps to explain the otherwise puzzling large number of different built environments, such as dwellings.*

*In addition to the latent aspect of activities, the various expressions and components of 'culture,' to be discussed in Chapter 7, also play a role in generating environmental variability. One is the variability of norms and hence of standards. For example, in some work I did with a colleague in the late 60s, we found that anthropometric standards vary cross-culturally based not only on stature but on how activities are carried out. Major differences were found in stair design (riser/tread relation), storage, recommended temperatures, both generally and for specific rooms, acoustic standards and lighting standards. Recommended lighting standards for the most difficult seeing tasks were 10 to 20 times higher in the U.S. than in Sweden, Finland or Switzerland—all highly developed technologically advanced countries.<sup>4</sup> Similarly, what is considered an acceptable housing density in Hong Kong is about 40-50 times higher than in the United States. Significant differences are also found between the U.S. and Western Europe, and this also applies to the minimum amount of space required per person. It follows that 'high density' in one cultural context can mean something completely different in another. Since 'crowding' is the negative evaluation of particular densities (and some densities may be evaluated as too low), both at the site level and within dwellings, 'culture' plays a significant role in definition of density and space standards.*

*Culture can play that role in different ways and through different mechanisms. Among these are definitions of desired interactions versus undesired ones, for example, among kin or stran-*

tos sistemas de lugares [settings] tienden a ser más amplios en ciudades más pequeñas. Factores como profesión, ingresos, educación, estilo de vida y similares influyen también en la amplitud de sistemas de lugares [settings]. En algunos casos (por ejemplo, en EE.UU.), los grupos con más poder adquisitivo tienen sistemas más extensos, en otros casos (por ejemplo, en algunos países en vías de desarrollo). Lo mismo ocurre con los grupos con bajo nivel de ingresos.

Para resumir, diremos que la gran variabilidad de aspectos latentes inherentes a las actividades condiciona la variedad de lugares donde se desempeñan estas actividades. Esto, a su vez, conduce a la variabilidad de entornos, por ejemplo, tipos de viviendas. Al responder a los aspectos latentes de los sistemas de actividad, estos entornos responden también a los aspectos más estrechamente ligados a la «cultura» y en mayor grado afectados por la misma. Dado que el significado es el aspecto más latente de cualquier actividad, se puede afirmar que no es algo añadido a la «función», sino que es de por sí una función muy importante (o quizás la más importante), en el sentido de que la forma del entorno corresponde a este entorno. Esto nos ayuda a explicar por qué los deseos a menudo importan más que las necesidades y por qué los usuarios hacen a veces elecciones aparentemente «irracionales». Nos permite esclarecer los casos como el del norte de África, el de los indios *Motilone* y los aborígenes australianos mencionados en la introducción. Es también esencial para poder explicar las considerables diferencias en valoración y preferencias y, por consiguiente, en sus elecciones, entre los usuarios en general y los diseñadores, así como entre los diferentes grupos de usuarios del mismo país o ciudad. En términos más generales, como ya ha sido comentado, nos ayuda a dar una explicación para la desconcertante multitud de diferentes entornos construidos, por ejemplo, viviendas.

Además del aspecto latente de las actividades, la varie-

gers. The definition of kin also varies cross-culturally. Also variable are the various defenses used to cope, which can be physical elements, organization of activities in time, manners and rules regarding interaction, hence privacy mechanisms and others. We have already seen that the specific systems of settings used greatly change what is considered to be crowded (see Fig. 7).

*The negative effects of density, crowding, occur because such situations lead to stress. In this connection, 'culture' needs to be considered in two respects. Firstly, most models of stress include two elements—situations and individuals (Fig. 17).*

*However, stress is the outcome of an evaluation or matching of a situation against certain norms, desired levels, the meaning of the situation, etc.—and one is dealing with perceived stress. For example, the view that density and crowding (itself the result of a negative evaluation of density) lead to stress due to exposure to strangers, depends on who are defined as 'strangers', as well as the defenses available. The stressor is then subjectively defined, and depends on some norms, expectations, schemata, etc., and these, as we will see, are aspects of culture. One, therefore, needs to use a three-element model of stress which considers the role of culture (Fig. 18).*

*The second way in which culture plays a role in considerations of stress is through the variability of what are considered to be stress-relieving settings (what have been called 'restorative environments').<sup>11</sup> Although the literature has emphasized natural environments, and they do seem important, in reality a wide range of settings and behaviors are used, which*

dad de entornos se genera con la participación de varias expresiones y componentes de la «cultura» de los que hablaremos en el Capítulo 7. Uno de estos factores es la variabilidad de las normas y, en consecuencia, de los estándares. Por ejemplo, en algunos trabajos que llevé a cabo con mis colegas en los años 60, descubrimos que los estándares antropométricos variaban con la cultura, dependiendo no solamente de la estatura o talla de las personas, sino de cómo se desempeñaban las actividades. Las diferencias más grandes se registraron en el diseño de las escaleras (relación entre huella y contra-huella), las soluciones de almacenaje, las temperaturas recomendadas (tanto en general como para unas estancias determinadas), los estándares acústicos y los de iluminación. Los estándares de iluminación recomendados para las tareas más difíciles para la vista eran 10 a 20 veces más altos en EE.UU. que en Suecia, Finlandia o Suiza —los tres países tecnológicamente desarrollados—.<sup>4</sup> De manera similar, la densidad de población considerada aceptable en Hong Kong es 40 a 50 veces mayor que la de Estados Unidos. Significantes diferencias fueron encontradas también entre EE. UU y Europa Occidental, lo que puede aplicarse igualmente al requerido espacio mínimo por habitante. Síguese que lo que se denomina «alta densidad» en un determinado contexto cultural, puede significar un concepto completamente diferente en el otro. Puesto que «superpoblación» es una evaluación negativa de unas densidades de población determinadas (y algunas densidades pueden ser estimadas demasiado bajas), tanto en general como a nivel de viviendas, la «cultura» juega un papel significativo en la definición de la densidad y los estándares espaciales.

La cultura puede desempeñar este papel de diferentes maneras y mediante diferentes mecanismos. Entre ellos están las definiciones de las interacciones deseadas frente a las no deseadas (por ejemplo, entre propios o extraños). La definición de «propio» (allegado, cercano) también varía interculturalmente. Igualmente variables son las distintas defensas utilizadas para amoldarse a las cir-

vary with culture. This variation is found among individuals, based on their lifestyle (see Chapter 7) and groups within countries. Some of the mechanisms used, and the related settings may vary significantly, although I am

constancias, que pueden ser elementos físicos, organización de actividades en el tiempo, maneras y reglas de interacción (por lo tanto, mecanismos de privacidad), etc. Ya hemos comprobado que los sistemas específicos de lugares [settings] utilizados cambian enormemente el mismo concepto de «hacinado» o «superpoblado» [ver fig. 7].

Los efectos negativos de la densidad excesiva o el hacinamiento se deben a que estas situaciones conducen a estrés. En esta conexión, la «cultura» ha de ser considerada desde dos puntos de vista. Primero, la mayor parte de modelos de estrés incluyen dos elementos —situaciones e individuos— [fig. 17].

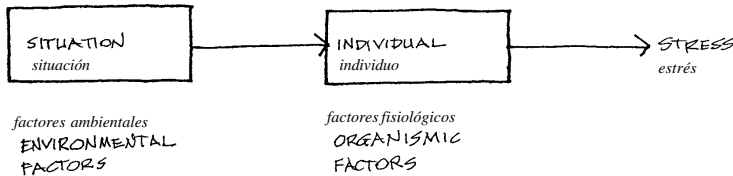
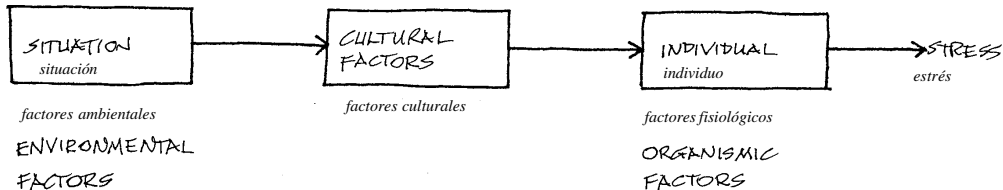


figura 17

THE COMMONLY USED TWO-ELEMENT MODEL OF STRESS (BASED ON A. RAPOPORT "CULTURE AND THE SUBJECTIVE EFFECTS OF STRESS" URBAN ECOLOGY, VOL 3, No.3, NOV. 1978, FIG.1, p 244.

Un modelo de estrés de dos elementos, habitualmente utilizado (basado en: A. Rapoport «La cultura y los efectos subjetivos del estrés», en *Ecología Urbana*, vol. 3, n.º 3, noviembre de 1978, fig. 1, pág. 244.)



Un modelo de estrés de tres elementos (basado en op. cit., fig. 3, pág. 249).

THREE-ELEMENT MODEL OF STRESS (BASED ON OP.CIT., FIG. 3, p 249)

not aware of research on this topic. Here also the nature of the system of settings needs to be considered. In cases where all the settings in the system are stressful (including the dwelling), i.e. there are no stress-relieving settings, the problem is far more serious. In any case, the relationship between the primary setting (the dwelling) and the other settings used (in culture-specific ways) within the larger system must always be considered.

Sin embargo, el estrés es un resultado del hecho de evaluar o contrastar la situación con ciertas normas o niveles deseados, el significado de la situación, etc. —entonces, se trata de un estrés percibido—. Por ejemplo, el planteamiento según el cual la densidad y la superpoblación (este término de por sí proviene de una valoración negativa de la densidad de población) conducen al estrés como consecuencia de la exposición de la vida de un individuo a los extraños depende de quiénes se consideran «extraños», al igual que de las defensas de las que dispone el individuo. Entonces, el factor del estrés es definido subjetivamente y depende de unas determinadas normas, expectativas, esquemas, etc., y ellas, como veremos, son aspectos de la cultura. Por consiguiente, uno ha de utilizar un modelo de estrés que consta de tres elementos y toma en consideración el papel de la cultura [fig. 18].

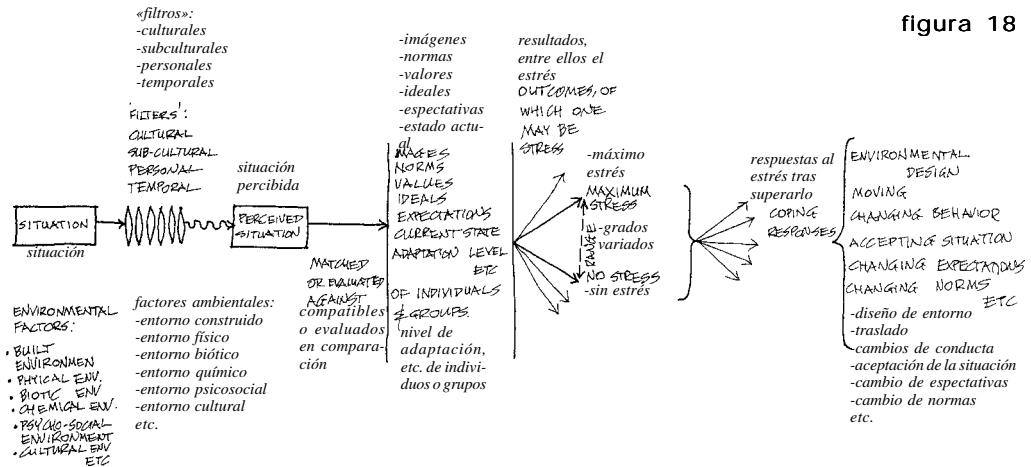


figura 18

Una versión más detallada del modelo de tres elementos mostrado en fig. 17 (basada en op. cit., fig. 2, pág. 246).

A MORE DETAILED VERSION OF THE THREE-ELEMENT MODEL IN FIG. 17 (BASED ON OP. CIT., FIG. 2, P. 246).

El segundo modo de definir el estrés, teniendo en cuenta la cultura, pasa a través de la variabilidad de lo que se consideran lugares relajantes [*stress-relieving settings*], «que quitan el estrés». También pueden llamarse «entornos reconstituyentes» [*restorative environments*].<sup>11</sup> Aunque la literatura siempre haya destacado los entornos naturales y aunque ellos parezcan importantes, en realidad, se trata de una gran variedad de lugares [*settings*] y comportamientos que varían con la cultura. Esta variabilidad se observa entre los individuos, basándose en su estilo de vida (ver Capítulo 7), y entre los diferentes grupos dentro del mismo país. Algunos de los mecanismos utilizados y lugares [*settings*] relacionados varían significativamente, aunque no nos conste ningún estudio sobre este tema. En esta conexión se ha de tomar también en consideración la naturaleza del sistema de lugares [*settings*]. En los casos en que todos los lugares de un sistema son estresantes (incluida la vivienda), es decir, no existen lugares [*settings*] reconstituyentes, el problema es mucho más grave. En cualquier caso, siempre se debe tener en cuenta la relación entre el lugar primario (la vivienda) y los demás lugares utilizados (de forma culturalmente específica) dentro de un sistema más grande.

---

1. This is developed in the Epilogue to the 1990 edition of my *The Meaning of the Built Environment*, Tucson, University of Arizona Press. Briefly, it is the idea that cues elicit a 'frame' (e.g. a restaurant). The frame, in turn, elicits a 'script', a repertoire of appropriate actions, their sequence, etc. Note also that culture plays a role—unless restaurants are known, the frame doesn't appear and there is no script. Also, the specific actions, their sequence, etc., may vary in different cultures.

2. This is proposed in G. T. Moore, D.P. Tuttle and S.C. Howell (1985): *Environmental Design Research Directions*, New York, Praeger.

1. Esta tesis está desarrollada en el Epílogo a la edición del 1990 de mi libro *The Meaning of the Built Environment (El significado del entorno construido)*, Tucson, University of Arizona Press. En pocas palabras, la idea es que las señas evocan un «marco» (por ejemplo, un restaurante). El marco, a su vez, evoca un «guión», un repertorio de acciones apropiadas, su secuencia, etc. Observen también que la cultura juega un papel importante —hasta que se conozcan los restaurantes, el marco no aparece, y no hay guión—. También, las acciones específicas, su secuencia, etc. pueden variar en diferentes culturas.

2. Está propuesta en: MOORE G.T., TUTTLE D.P. y HOWELL S.C. (1985): *Environmental Design Research Directions (Las direcciones del estudio del diseño del entorno)*, Nueva York, Praeger.

3. In this case (Zeisel, J. (1973) «Symbolic meaning of space and the physical dimension of social relations», in J. Walton and D.E. Carns (Eds.) *Cities in Change: Studies on the Urban Condition*, Boston, Atlyn and Bacon, p. 252-263) virtually every aspect of the dwelling had to be redesigned because of latent aspects of activities: Entrance, living room and its location, relation of rooms to the street through windows (because of particular uses of windows) and so on and on.

4. Available data made it impossible to identify differences among smaller groups in those countries.

5. This concept was developed by Stephen and Rachel Kaplan, University of Michigan and their collaborators.

3. En este caso (ver ZEISEL, J. (1973): «Symbolic meaning of space and the physical dimension of social relations» («Significado simbólico del espacio y la dimensión física de relaciones sociales»), en J. WALTON y D.E. CARNES (Eds.): *Cities in Change: Studies of the Urban Condition (Ciudades en el proceso de cambio: Estudios de condición urbana)*, Boston, Atlyn and Bacon, págs. 252-263) tuvieron que ser modificados prácticamente todos los elementos de las viviendas, debido a los aspectos latentes de las actividades humanas: los recibidores, el salón y su ubicación, la relación de las habitaciones con el exterior a través de las ventanas (debido a los usos particulares que se daban a las ventanas), etc.

4. Los datos disponibles no permitieron trazar diferencias entre grupos más pequeños en aquellos países.

5. Este concepto fue desarrollado por Stephen y Rachel Kaplan de la Universidad de Michigan (EE.UU.) y sus colaboradores.



## **IV Las preferencias, la elección y el diseño**

**Preference, Choice and  
Design**

*We have seen that housing, neighborhoods and other environments are different or are used differently by different groups. There are also cases where one finds evidence of attempts to make environments different (modification and transformations, especially in developing countries where enforcement of codes is often weak). The reason is that such environments need to be supportive for the various groups, to be congruent with their 'culture'. This means that one size does not fit everyone as the modern movement thought, and most designers still assume implicitly. That means that if there is choice (i.e. constraints do not dominate), different environments are preferred (or they wouldn't have come into being) or would be preferred. In this connection it is useful to the use of the conceptualization of the built environment as cultural landscapes, partly because they include all the scales discussed earlier.*

*An even more important reason for the utility of this concept in the context of culture-environment relations is that such landscapes are not 'designed' in the usual sense of the word.<sup>1</sup> They are the outcome of many individual decisions of numerous people over long periods of time. The question then becomes how one can explain the systematic and hence recognizable nature of such landscapes, the remarkable fact that if one knows the cues, cultural landscapes are remarkably easy to identify. In fact, often a single glance at an image is sufficient. It seems to me that the only, or at least most likely explanation is that such landscapes express the preferences shared by groups, based on shared ideals, images and the like, expressed in schemata (see Chapter 7). These then guide the choices made so that the apparently independent actions of*

Hemos observado que las viviendas, los vecindarios y otros entornos son diferentes o se utilizan de forma distinta por diversos grupos de personas. También hay casos en los que se observan unos esfuerzos por hacer diferentes los entornos (modificaciones y transformaciones, sobre todo en los países en vías de desarrollo, donde el cumplimiento de los códigos es a menudo problemático). La explicación radica en que tales entornos necesitan ser favorables [*supportive*] para varios grupos, congruentes con su «cultura». Esto significa que la misma medida no vale para todos, tal como creían los ideólogos del movimiento moderno y siguen creyéndose al pie de la letra la mayoría de los diseñadores. Por lo tanto, si hubiera elección (es decir, si las coacciones o limitaciones [*constraints*] no fueran el factor dominante), se preferirían (o se habrían preferido) entornos diferentes (de lo contrario, no habrían existido). Eso nos sirve para la conceptualización del entorno construido como una serie de paisajes culturales, en parte porque estos últimos abarcan todas las escalas mencionadas anteriormente.

Una razón todavía más importante por la que este concepto es muy útil en el contexto de relaciones entre la cultura y el entorno consiste en que tales paisajes no son «diseñados» en el sentido habitual de la palabra.<sup>1</sup> Son resultado de muchas decisiones individuales tomadas por un gran número de personas durante extensos períodos de tiempo. La cuestión que surge ahora es cómo se puede explicar el carácter sistemático y, por tanto, reconocible, de dichos paisajes, o el hecho notable de que si uno conoce las señas, puede identificar los paisajes culturales con una gran facilidad. Incluso a menudo es suficiente una breve visualización de una imagen. Parece que la única o, por lo menos, la más probable explicación consiste en que los paisajes expresan las preferencias compartidas por grupos y basadas en ideales, imágenes, etc. también compartidos y expresados en esquemas (ver Capítulo 7). Estos últimos guían las elecciones, así que las acciones aparentemente independientes de muchas personas efectuadas a lo largo de mu-

*many people over long time periods add up to a recognizable whole.*

*As I will shortly elaborate, this consistent application of a particular system of rules for making choices among the alternatives available (or perceived as being available) not only leads to cultural landscapes, including vernacular, but also defines 'design' as more commonly understood. In fact, what is called 'style' in art, environmental design and other fields is the outcome of just such a process of making choices. Such systematic choices in architecture lead to the styles of ancient Egypt, Greece, Rome, Romanesque vs. Gothic, Renaissance vs. Baroque and so on. Choice also leads to migration at all scales from international to regional, urban to intraurban (i.e. the neighborhood and dwelling chosen). Like design, migration responds to negative and positive evaluation, the so-called 'pushes' and 'pulls' already discussed. Underlying all these, I suggest, is a single process which can be illustrated as follows (and which, as we have already seen, is also relevant to stress) (Fig. 19).*

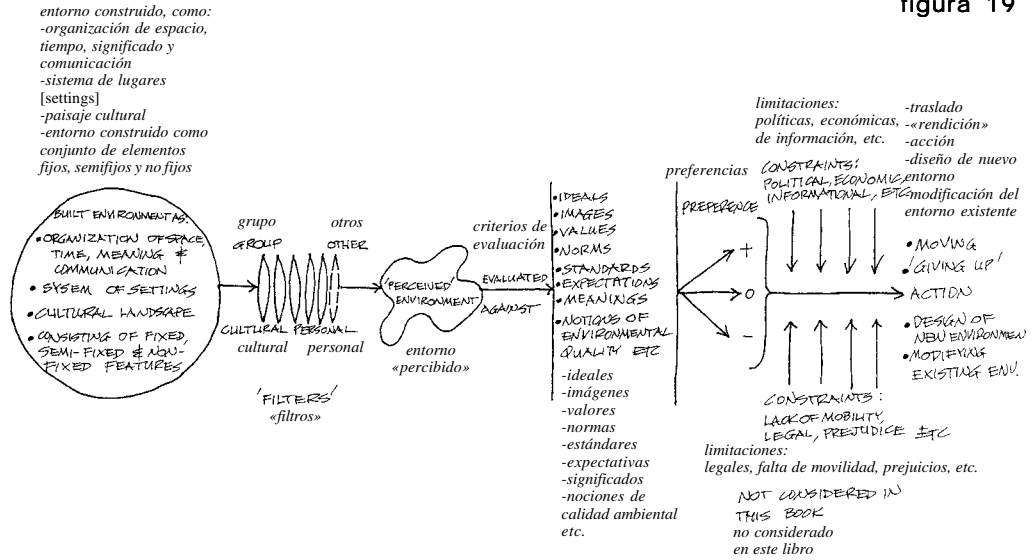
*The 'filters' express the fact that one is always dealing with, perceived' environments and their attributes. Group 'filters' are the result of enculturation at the largest scale, a culture region (Western Europe or North America) or country (Spain or the United States). Subgroups are discussed in Chapter 6; there are usually many, and more specific enculturation or acculturation leads to a variety of 'filters'. Individual 'filters' reflect the results of personal experiences and the effects can be identified through what have been called 'residential histories' or 'environmental autobiographies', describing the environments one has lived in, experienced, those most memorable,*

cho tiempo se suman para formar un conjunto reconocible.

Como comentaré en breve, esta aplicación regular de un sistema particular de reglas para efectuar una elección entre las opciones disponibles (o percibidas como disponibles) no solo conduce a paisajes culturales, incluidos los vernaculares, sino también define el «diseño» en el sentido más común. De hecho, lo que se llama «estilo» en el arte, el diseño del entorno y otros campos, es un resultado de este mismo proceso de elección. Tales elecciones sistemáticas en la arquitectura desembocaron en la aparición de los estilos de Antiguo Egipto, Grecia, Roma, el estilo románico enfrentado con el gótico, el estilo re-nacentista contra el barroco, etc. La elección también conduce a la migración a cualquier escala —de la internacional a la regional, de la urbana a la intraurbana (es decir, el vecindario y la vivienda elegidos)—. Al igual que el diseño, la migración se presta a una valoración tanto negativa como positiva (los ya comentados «empujones» y «estirones»). Subyacente a todo ello —nos atrevemos a sugerir— está un único proceso que puede ser ilustrado de la forma siguiente (y que, como ya hemos observado, merece ser puesto en relieve) [fig. 19]:

Los «filtros» expresan el hecho de que uno siempre trata con entornos «percibidos» y sus atributos. Los «filtros» de grupo son resultado de enculturación a mayor escala —a nivel de región cultural— (Europa Occidental, o América del Norte) o país (España o Estados Unidos). Los subgrupos (normalmente son numerosos) se estudiarán en el Capítulo 6, y las enculturaciones o aculturaciones más específicas conducen a la existencia de una gran variedad de «filtros». Los «filtros» individuales reflejan los resultados de experiencias personales, y los efectos pueden ser identificados a través de lo que se llegó a llamar «historias residenciales» [*residential histories*], o «autobiografías de entorno» [*environmental autobiographies*] que describen los entornos en los que uno ha vivido, sus experiencias, los acontecimientos más memorables, etc.

figura 19



**Modelo de proceso de evaluación que, con mínimas modificaciones, puede ser aplicado a muchas situaciones (por ejemplo, ver fig. 18)** (basado en: A. Rapoport: «Ciencia, teoría explicativa y estudios del comportamiento humano en su relación con el entorno» en S. Wapner y otros editores: Perspectivas teóricas en el estudio del comportamiento humano en relación con el entorno, Nueva York, Kluwer/Plenum, 2000, Fig. 3, pág. 131 y A. Rapoport: «Teoría, cultura y vivienda», en Vivienda, teoría y sociedad, vol. 17, n.º 4, 2000.

MODEL OF EVALUATION PROCESS WHICH, WITH MINOR MODIFICATIONS CAN BE APPLIED TO MANY SITUATIONS (E.G. SEE FIG 18) (BASED ON A. RAPOPORT "SCIENCE, EXPLANATORY THEORY AND ENVIRONMENT-BEHAVIOR STUDIES", IN S. WAPNER ET AL. (EDS) THEORETICAL PERSPECTIVES IN IN ENVIRONMENT-BEHAVIOR RESEARCH, NEW YORK, KLUWER/PLENUM, 2000, FIG. 3, P 131, AND A. RAPOPORT "THEORY, CULTURE AND HOUSING", HOUSING THEORY AND SOCIETY, VOL 17, NO 4, 2000.

etc. Individual variety tends to be much greater today than in traditional societies, but cannot play a role in research or design except in the case of the single family house—although even there conflicts and negotiations among family members often occur, as a result of their various experiences. There may also be 'filters' resulting from what have been called 'cohort effects', commonalities among aggregations of individuals due to, for example, being born at a given time. Examples, in the U.S. are 'baby boomers' or 'generation X'. All of these differences not only influence the

La variedad individual suele ser mucho más grande actualmente que en las sociedades tradicionales, pero no puede jugar el papel principal en una investigación o un proyecto, excepto en el caso de la vivienda unifamiliar — aunque incluso allí a menudo surgen conflictos y discusiones entre los miembros de la misma familia, como consecuencia de la variedad de sus experiencias—. Pueden existir también «filtros» resultantes de lo que se denominó «efectos de cohorte» [cohort effects] —rasgos comunes entre agrupaciones de individuos basadas, por ejemplo, en el mismo año de nacimiento—. Para dar algunos ejemplos, citaré los «baby boomers» o la «generación X» en EE.UU. Todas estas diferencias no sola-

*nature of the 'perceived environment,' but the nature of the ideals, images, schemata, norms, etc., against which the perceived environments are evaluated.<sup>2</sup>*

*In effect, when people choose an environment, such as housing, they choose not only the particular system of settings and its larger context (discussed earlier) but also the particular environmental quality of those systems (to be discussed shortly), in a particular location (making various tradeoffs between travel time and dwelling size or type, neighborhood vs. dwelling quality), the social characteristics of neighbors and so on. If at all possible, they also frequently modify that environment in various ways, most often by manipulating semi-fixed elements ('personalization'). They do however also change fixed-feature elements, if that is not too difficult or expensive, with important implications for the need for open-ended design (to be discussed later). It should also be reiterated that wants often play a much more important role than needs in preference and choice (including the choices made in design) and that wants are closely related to meaning and hence to 'culture.' This is clear if one examines advertisements related to housing, which emphasize meanings and quite frequently do not even show the dwelling, but vegetation, views, butterflies, sunsets, human relationships, recreation and so on.<sup>3</sup>*

*For example, at the moment in the U.S. the size of houses is going up significantly at the same time that family size is decreasing. The detached house and its location in a particular landscape (called suburban) are also wants rather than needs. These landscapes themselves vary with 'culture' and change as culture changes. As*

mente afectan el carácter del «entorno percibido», sino también la misma naturaleza de los ideales, imágenes, esquemas, normas, etc., que sirven de referencia para poder evaluar los entornos percibidos.<sup>2</sup>

En efecto, cuando las personas eligen un entorno —por ejemplo, una vivienda—, eligen no solamente el sistema particular de lugares y su contexto más amplio (anteriormente comentado), sino también la particular calidad del entorno de esos sistemas (de lo que hablaremos más adelante), en una ubicación concreta (haciendo varias concesiones al decidir, por ejemplo, entre el tiempo de llegar al trabajo y tamaño o tipo de la vivienda, o sea, entre la zona y la calidad de la vivienda), características sociales de los vecinos, etc. Si pueden, los individuos también modifican ese entorno de diferentes maneras, siendo más frecuente una manipulación de elementos semifijos («personalización»). Sin embargo, se cambian también algunos elementos fijos, siempre que no resulte demasiado difícil y costoso, lo que implica una gran necesidad de diseño «abierto» [*open-ended*] del que hablaremos más tarde. Hay que reiterar también que los de-seos a menudo juegan un papel mucho más importante que las necesidades en la formación de preferencias y elecciones (incluyendo las elecciones que se efectúan en el proceso de planificación) y que los deseos están estrechamente relacionados con la vivienda, poniendo énfasis en los significados que muchas veces ni siquiera apuntan directamente a la vivienda, sino hablan de vegetación, vistas, mariposas, puestas del sol, relaciones humanas, recreación, etc.<sup>3</sup>

Por ejemplo, actualmente en Estados Unidos el tamaño de las casas va en aumento, al mismo tiempo que se reduce el número de miembros de familia. Las casas unifamiliares y su ubicación en un paisaje determinado (llamado «suburbano») también representan deseos, más que necesidades. Estos paisajes en sí varían con la «cultura» y cambian a medida de que cambia la cultura. Para dar un ejemplo, en extensas zonas de América

*one example, in large areas of Latin American, there has been a reversal of what is regarded as a desirable residential environment (Fig. 20).*

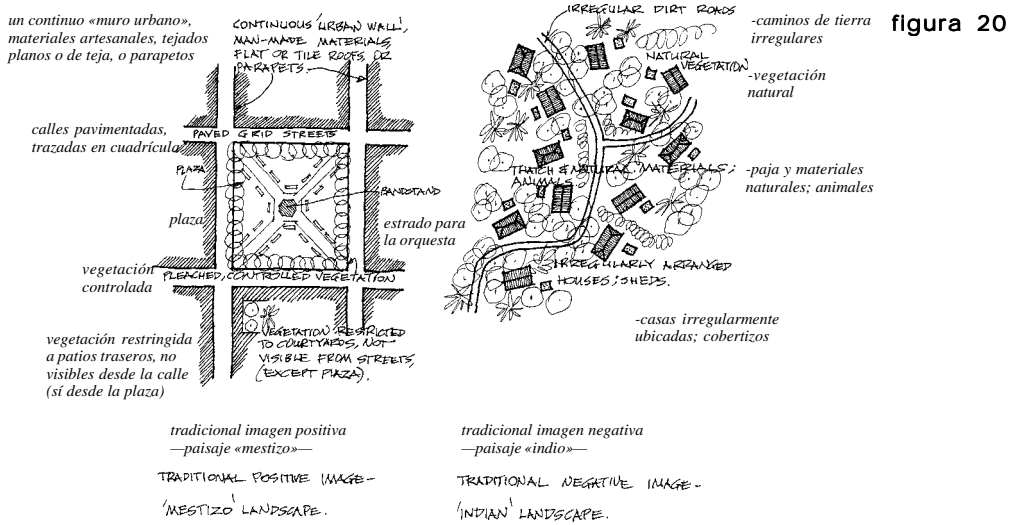
*In effect an environment previously evaluated negatively, because it was considered 'disordered' is now evaluated positively—there has been a reversal. I have suggested elsewhere that this is due to a widespread acceptance of the (mainly U.S.) suburban image. These two orders, which result from choices based on values, ideals, images, etc., i.e. wants, can be described as a geometric order (often found in Western countries and elite areas in Latin America) as opposed to a social order as found, for example, in pre-contact Africa and North America (Fig. 21).*

*The latter is often misunderstood by members of other groups who see it as representing a lack of order, as being disorderly or chaotic. This is impossible, since all environments reflect culture—being cultural landscapes, and culture is orderly, being a system, and leads to the systematic choices which result in cultural landscapes. More generally, one finds members of particular groups describing environments as chaotic when they cannot understand the order, do not like it or find it unsuitable. Examples include French authors describing U.S. cities as chaotic, U.S. authors similarly describing Islamic cities, and designers and planners describing various environments (roadside strips, spontaneous settlements, etc.) as chaotic. Such differences in preference for different orders can still be found, as will be discussed later in Chapter 6. An order may even be selected which will be seen as a disorder by other groups, to communicate a particular meaning or message, as in the case of a counter-*

Latina se registró una inversión de lo que se considera un entorno residencial deseable [fig. 20].

De hecho, un entorno previamente valorado como negativo por ser «desordenado», ahora se evalúa positivamente —se efectuó una inversión—. He sugerido en varias ocasiones que ello se debía a una aceptación común de la imagen suburbana (mayoritariamente norteamericana). Los dos tipos de organización que derivan de las elecciones basadas en valores, ideales, imágenes, etc. (es decir, deseos) pueden ser descritas como un orden geométrico (frecuente en los países occidentales y zonas de elite en América Latina) en oposición a un orden social (existente, por ejemplo, en África o América del Norte en las épocas previas al contacto con la civilización occidental) [fig. 21].

La segunda forma de organización es a menudo mal entendida por miembros de grupos que la consideran una representación de desorden por ser «alborotada» o «caótica». Pero esto no tiene sentido, ya que todos los entornos reflejan la cultura —son paisajes culturales—, y la cultura, siendo un sistema, representa orden y condiciona las elecciones sistemáticas que contribuyen a formar los paisajes culturales. Generalizando, se puede afirmar que miembros de unos determinados grupos llaman «caóticos» algunos entornos precisamente cuando no son capaces de entender el orden, no lo quieren, o lo encuentran incómodo. Los ejemplos no faltan —hubo autores franceses que llamaban caóticas las ciudades norteamericanas, autores estadounidenses que opinaban lo mismo de las ciudades de los países musulmanes, y diseñadores y urbanistas que describían diferentes entornos (bordes de carreteras, campamentos espontáneos) como caóticos—. Tal disparidad en las preferencias por uno u otro orden todavía puede encontrarse hoy en día, lo que analizaremos en el Capítulo 6. Un orden visto como «desorden» por otros grupos puede incluso ser escogido para comunicar un significado o un mensaje determinado, como en el caso del grupo



**Paisajes culturales latinoamericanos (México).** Basados en parte en A. Rapoport: El significado del entorno construido, Tucson, University of Arizona Press, 1990, Fig. 23, pág. 146.

LATIN-AMERICAN (MEXICAN) CULTURAL LANDSCAPES (BASED PARTLY ON A. RAPOPORT THE MEANING OF THE BUILT ENVIRONMENT, TUCSON, UNIVERSITY OF ARIZONA PRESS, 1990, FIG. 23, P. 146).

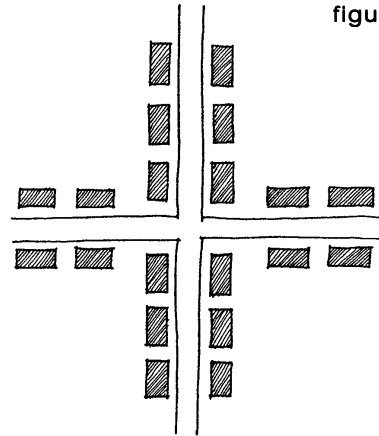


figura 21

orden social -ha de ser previamente conocido-  
SOCIAL ORDER -NEEDS TO BE

KNOWN.

orden geométrico -puede ser percibido-  
GEOMETRIC ORDER -CAN

BE PERCEIVED.

**Orden social contra orden geométrico.** (basado en parte en A. Rapoport: El significado del entorno construido, Tucson, University of Arizona Press, 1990, Fig. 25, pág. 149).

SOCIAL VS. GEOMETRIC ORDER (BASED PARTLY ON A. RAPOPORT, THE MEANING OF THE BUILT ENVIRONMENT, TUCSON, UNIVERSITY OF ARIZONA PRESS, 1990, FIG 25 p 149).

culture group in California.<sup>4</sup>

*Related are evaluations of certain arrangements and space use as 'slums,' and the use of certain materials can also define areas as slums. In one case, the use in the U.S. of plastic brickwork led architects to condemn an area. More generally, one finds an unself-conscious negative evaluation of traditional materials (adobe, mud bricks, thatch) and traditional forms. All represent meanings intimately related to culture and hence evaluations, preferences and choices—i.e. wants rather than 'needs.'*

contracultural en California.<sup>4</sup>

De forma similar se valoran ciertas formas de organización espacial, como «barrios de chabolas» [slum], e incluso el uso de determinados materiales puede llevar a definir algunas zonas como «barriadas». En un caso, el uso de ladrillo de imitación (de plástico) en EE.UU. llevó a los arquitectos a condenar toda la zona. Más común es la inconsciente evaluación negativa de los materiales (adobe, ladrillos de barro, paja) y formas tradicionales. Todos ellos representan unos significados íntimamente relacionados con la cultura, o sea, con evaluaciones, preferencias y elecciones; por lo tanto, se trata de deseos más



*Environmental quality. Before turning to the role of choice in design, the issue of evaluation and preference needs to be discussed, clarified and made more usable. The many characteristics (or attributes) of environments that respond to wants, and are preferred (chosen) or rejected, together constitute environmental quality, and positive environmental quality ('better' environments) is the goal of all design. It is linked to 'culture' through the need to ask: What is better? Better for whom? How do we know it is better? And so on. It also becomes important to understand what is meant by 'environmental quality' (i.e. to define it), and also important to make it operational, so that it can be studied, analyzed, compared, specified, etc.—i.e. used.*

*Note that there are at least two major meanings or interpretations of this concept. One is related to phenomena such as air and water quality, consequences of overpopulation, radiation, thermal and noise pollution and the like. They are what one could call the physical-chemical-ecological qualities of the environment, and are those emphasized by 'environmentalists' and various environmental protection agencies. The second meaning, which is the one with which this book is mainly concerned are the more variable qualities of environments which, when positive, provide satisfaction to people and which they then choose, rejecting environments with negative attributes. These are the psychological, bio-social and cultural qualities of environments. Although EBS has mainly been concerned with the latter, the two aspects of environmental quality interact, designers are (or should be) concerned with both, and attempts are being made to link them by including components of both in the*

que de «necesidades».

Calidad del entorno. Antes de hablar del papel de la elección en el diseño, es necesario comentar, aclarar y hacer más digerible la cuestión de evaluaciones y preferencias. Las numerosas características (o atributos) de los entornos que responden a los deseos y son preferidos (elegidos) o rechazados, forman en su conjunto una calidad del entorno (o calidad ambiental), y el objetivo de todo diseño es una calidad ambiental positiva (un entorno «mejor»). Está vinculado a la cultura mediante las ineludibles preguntas: ¿qué es mejor? ¿mejor para quién? ¿cómo sabemos que es realmente mejor?, etc. También es importante comprender lo que se denomina «calidad del entorno» (es decir, definir el término) y hacerlo operacional, para que se le pueda estudiar, analizar, comparar, especificar, etc. —utilizarlo—.

Se debe tener en cuenta que este concepto tiene al menos dos principales significados o interpretaciones. Uno está relacionado con fenómenos como calidad del aire y del agua, consecuencias de superpoblación, radiación, contaminación térmica y acústica y similares. Son lo que podría denominarse cualidades físicas, químicas y ecológicas del entorno, destacadas por los «ecologistas» (*environmentalists*) y varias asociaciones de protección del medio ambiente. El segundo significado, objeto de especial interés para este libro, abarca las cualidades más variables del entorno que, al ser positivas, satisfacen a las personas y a las que las personas eligen, rechazando entornos con atributos negativos. Éstas son las cualidades psicológicas, biosociales y culturales del entorno. Aunque los EBS (estudios del comportamiento humano en relación con el entorno) se ocupan en mayor medida de este último, ambos aspectos de la calidad del entorno interactúan, los diseñadores están (o deberían estar) preocupados por los dos, y se están llevando a cabo intentos de vincular estos dos aspectos, incluyendo componentes de ambos en los mismos perfiles de calidad del entorno. En el proceso de «mejorar»

same environmental quality profiles. In making 'better' environments the two meanings of environmental quality need to be combined, and designers need to manipulate both.

These attributes, or components, of environmental quality can be identified (through dismantling), studied, listed, ranked and communicated. They are best described, and most easily communicated by an environmental quality profile. Four aspects of these attributes can vary:

The nature of the components showing which components are included or excluded (Fig. 22).

los entornos es necesario combinar ambos significados de la calidad del entorno y los diseñadores deben manipular los dos.

Estos atributos, o componentes, de la calidad del entorno pueden ser identificados (mediante su disgregación), estudiados, clasificados y comunicados a otras personas. Es a través de un perfil de calidad del entorno como mejor se describen y más fácilmente se comunican. Cuatro aspectos de estos atributos pueden variar:

La naturaleza de los componentes que muestra cuáles de ellos se incluyen o se excluyen [fig. 22].

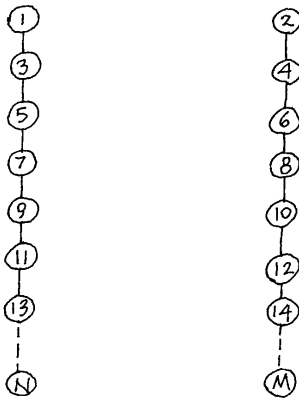


figura 22

Perfil de calidad de entorno - variaciones de sus componentes (basado en A. Rapoport «Calidad de entorno y sus perfiles», en A. Rapoport: Treinta y tres escritos sobre el estudio de la relación entre el entorno y el comportamiento humano, Newcastle (Reino Unido), Urban International Press, 1995, Fig. 1, pág. 481).

ENVIRONMENTAL QUALITY PROFILE - VARIATION AMONG COMPONENTS  
(BASED ON A. RAPOPORT "ENVIRONMENTAL QUALITY AND ENVIRONMENTAL  
QUALITY PROFILES", IN A. RAPOPORT, THIRTY THREE PAPERS IN  
ENVIRONMENT-BEHAVIOUR RESEARCH, NEWCASTLE (UK), URBAN  
INTERNATIONAL PRESS, 1995, FIG. 1, P. 481).

The ranking of these components (i.e. the relative importance of the same components) (Fig. 23).

The 'absolute' importance (or magnitude of these components vis-à-vis other things that are not aspects of environmental quality, but affect quality of life, and therefore play a role in choice. Recall that I emphasize choice as the most important aspect of the effect of environment on people (basic question 2). Thus people may deliberately choose worse environmental quality in favor of factors such as income, education, their children's future, etc. This is common in developing countries with regard to urbanization (Fig. 24). Thus, for example, and surprisingly, the pavement dwellers of

La clasificación (ranking) de estos componentes (es decir, la importancia relativa de los mismos componentes) [fig. 23].

La importancia «absoluta» (o la magnitud de estos componentes vis-à-vis con otras cosas que no son aspectos de la calidad del entorno, pero que afectan la calidad de vida y, por tanto, participan en la elección). Recuerden que hemos destacado la elección como el aspecto más importante de la influencia que ejerce el entorno sobre las personas (cuestión básica 2). Así, las personas pueden elegir peor calidad del entorno en favor de factores como ingresos, educación, el futuro de los hijos, etc. Esto pasa de forma generalizada respecto al proceso de urbanización en los países en vías de desarrollo [fig. 24]. Por ejemplo, varios estudios revelaron que los «sin te-

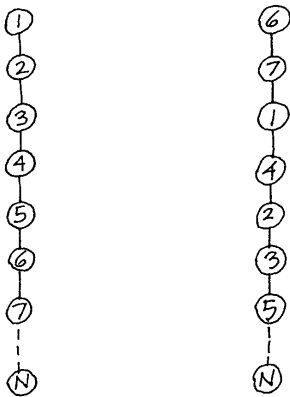
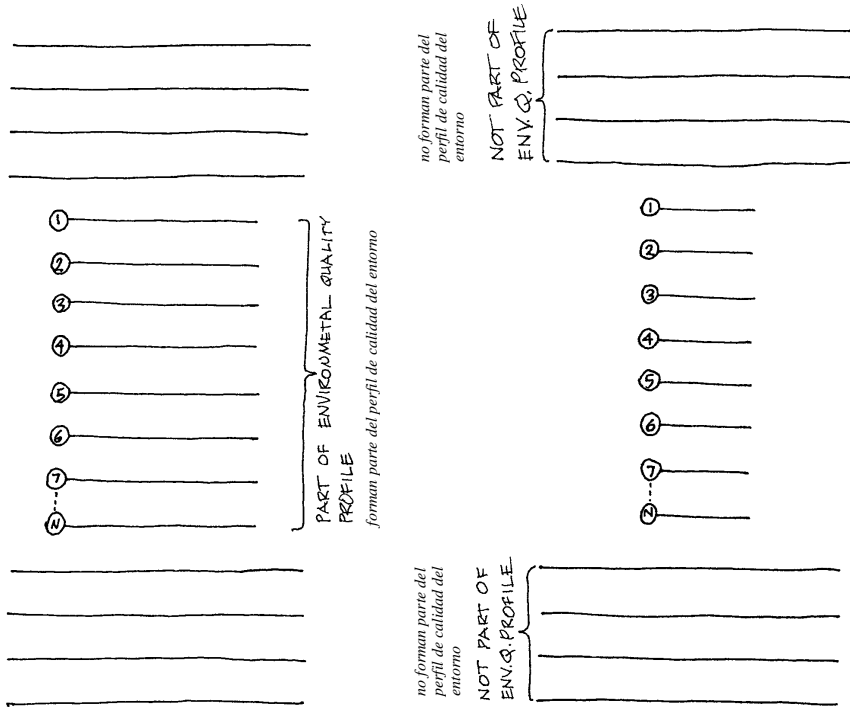


figura 23

Perfil de calidad de entorno —una variación en el ranking de los mismos componentes— (basado en op. cit., Fig. 2, pág. 481).

ENVIRONMENTAL QUALITY PROFILE — VARIATION IN RANKING OF SAME COMPONENTS (BASED ON OP.CIT., FIG 2, P 481).

figura 24



Perfiles de calidad de entorno –una variación en la importancia frente a otros aspectos de la vida- (basado en op. cit., Fig. 3, pág. 481).

ENVIRONMENTAL QUALITY PROFILES - VARIATION IN IMPORTANCE  
 VIS-A-VIS OTHER ASPECTS OF LIFE (BASED ON OP.CIT., FIG 3, P481).

*Calcutta have been shown in several studies not to be as dissatisfied as one would expect. They see their children as having the possibility of becoming urbanized. In a study in Jogjakarta (Indonesia) rural immigrants in spontaneous settlements attached no importance to environmental quality. After 15 years, and having become part of the formal economy, environmental quality became most important. It is*

cho» de Calcuta sorprendentemente no se mostraban tan descontentos como uno podía suponer. Veían en su situación una futura posibilidad, la de convertirse en habitantes de ciudad, para sus hijos. Según otro estudio, los inmigrantes rurales en Jogiakarta (Indonesia), que vivían en improvisados campamentos, no daban importancia a la calidad del entorno. Quince años más tarde la calidad del entorno, al llegar a formar parte de la economía, adquiere máxima importancia. Es este fenómeno el que

*this phenomenon which led Peter Lloyd to ask whether spontaneous settlements in developing countries were 'slums of hope,' as opposed to the objectively higher standards of the 'slums of despair' in developed countries.*

*The components can be positive or negative. These are the pulls and pushes respectively of migration (or habitat selection), the attributes liked or disliked, sought or avoided/rejected (Fig. 25).*

*These four can be combined allowing the graphic representation in the form of a profile of any particular example of environmental quality (Fig. 26).*

llevó a Peter Lloyd a plantearse la pregunta de si los asentamientos (o poblados) espontáneos en los países en vías de desarrollo no eran, en realidad, «chabolas de la esperanza», opuestas a las «chabolas de la desesperación» de los países desarrollados.

Los componentes pueden ser positivos o negativos. Son los respectivos «tirones» y «empujones» de la migración (o de la elección del hábitat), los atributos que agradan o desagradan, son buscados o evitados/rechazados [fig. 25].

Estos cuatro aspectos pueden combinarse, permitiendo así una representación gráfica en forma de perfil de cualquier ejemplo concreto de la calidad del entorno [fig. 26].

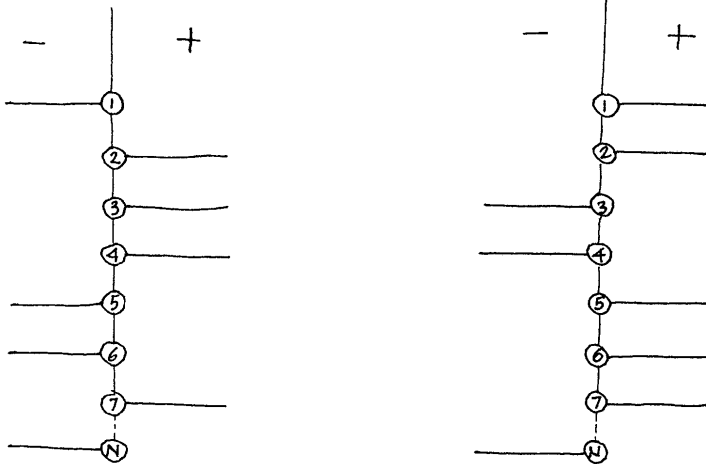


figura 25

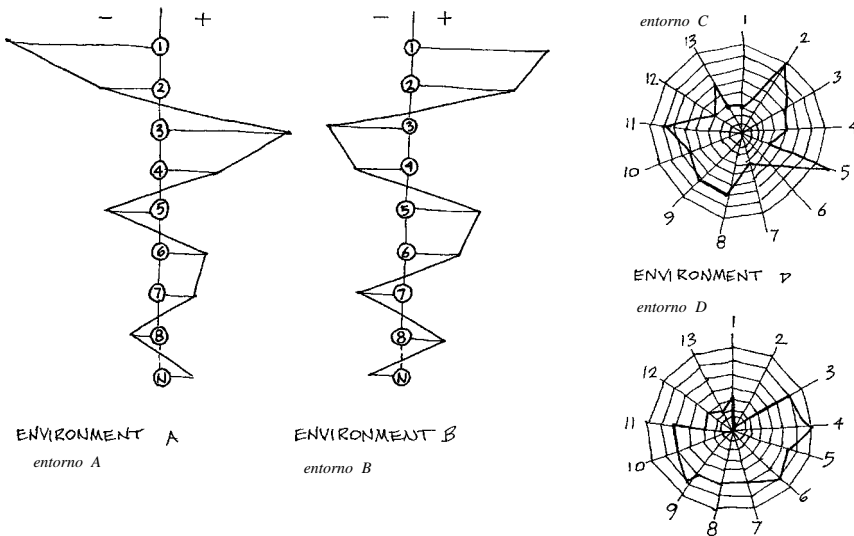
Perfiles de calidad de entorno –los componentes pueden ser positivos o negativos– (basado en op. cit., Fig. 4, pág. 482).

ENVIRONMENTAL QUALITY PROFILES – COMPONENTS CAN BE POSITIVE OR NEGATIVE (BASED ON OP.CIT., FIG 4, P 482).

The components referred to in the figures are only examples. One is dealing with classes of components. The specifics can change, components can be added or subtracted, rankings changed and so on. Conceptually the general components are more useful, because they are likely to be more invariant than the specifics, whatever these might be at a given time and place: they can then be 'plugged in.'

Los componentes representados numéricamente no son más que ejemplos. Uno de los ejemplos muestra las clases de componentes. Los datos específicos pueden cambiar, se les pueden añadir o sustraer componentes, variar sus *rankings*, etc. Conceptualmente los componentes generales son más útiles, ya que tienden a ser más invariables que los componentes específicos, cualesquiera que sean en un momento y lugar dados: pueden ser añadidos («enchufados») luego.

figura 26



Perfiles de calidad de entorno también pueden ser trazados en forma radial (ver O. Khattab «Asesoramiento sobre la calidad de entorno: un intento de evaluar los proyectos gubernamentales de viviendas», Open House International, vol. 18, n.º 4, 1993, págs. 41-47).

ENVIRONMENTAL QUALITY PROFILES CAN ALSO BE DRAWN RADially (SEE O. KHATTAB "ENVIRONMENTAL QUALITY ASSESSMENT: AN ATTEMPT TO EVALUATE GOVERNMENT HOUSING PROJECTS", OPEN HOUSE INTERNATIONAL, VOL 18, No 4, 1993, p 41-47).

ENVIRONMENTAL QUALITY PROFILES OF PARTICULAR ENVIRONMENTS (BASED ON O.P.C.I.T., FIGS. 5 & 6, p 482).

Perfiles de calidad de entorno correspondientes a entornos concretos (basado en op. cit., Fig. 5 y 6, pág. 482).

*This formulation and the evaluation/choice model (Fig. 19) are general, applicable to all situations and at many scales. This has the advantage of linking the large literature on international, interregional and interurban migration to intraurban habitat selection—the choice of neighborhood, block, lot and dwelling. This also relates to the earlier discussion of housing as a system of settings embedded in larger systems. What is chosen is a particular system of settings and its associated environmental quality profile; this results in a particular ambience. This is the sum-total of the multisensory experience of the perceptual aspects of the environment. This is commonly called ‘aesthetics’ which, when considered not just visually but as involving all sense modalities, is more usefully identified as ambience.<sup>5</sup>*

*This bundle of attributes that makes up environmental quality is the link between choice and the specifics of particular environments, of all kinds and at all scales. Components of all aspects of environmental quality can be represented, studied and ranked—located, physical (climate, topography, views, vegetation, water, noise, pollution, etc.), social (homogeneity, status, family structure, etc.), perceptual (e.g. ambience), cultural (discussed in detail in Chapter 6), concerning meaning (latent aspects, symbolism) and so on. An important characteristic of profiles is their ability to help organize and condense large amounts of information, and many diverse specific variables, including both the physical/chemical/ecological and psychological/bio-social/cultural. This is largely due to the fact that such profiles can be drawn, i.e. represented graphically. Note also that such profiles are open-ended, and allow new data to be introduced. These can be new re-*

Esta formulación y el modelo evaluación/elección [fig. 19] son generales y, por tanto, aplicables a todas las situaciones y a diferentes escalas. Eso tiene una ventaja: nos permite vincular la extensa literatura existente sobre la migración internacional, interregional e interurbana, con la selección de hábitat intraurbana —la elección de barrio, zona, solar y vivienda—. También se relaciona con el planteamiento anterior de la vivienda como sistema de lugares encastrados en sistemas de mayor envergadura. Lo que se elige es un sistema particular de lugares y el perfil de calidad del entorno asociado con él. Ellos forman una atmósfera particular, suma de experiencias multisensoriales y los aspectos perceptivos del entorno, comúnmente denominada «estética». Sin embargo, cuando la consideramos no solo visualmente, sino como algo que implica todas las modalidades sensoriales, resulta más práctico identificarla como «ambientación» [ambience]<sup>5</sup>.

Este cúmulo de atributos que compone la calidad del entorno es el vínculo entre la elección y todos los rasgos específicos de entornos particulares, de todos tipos y a cualquier escala. Los componentes de todos los aspectos de la calidad del entorno pueden ser representados, estudiados y clasificados —su ubicación, características físicas (clima, topografía, vistas, vegetación, agua, ruidos, contaminación, etc.), sociales (homogeneidad, status, estructura familiar, etc.), perceptivas (por ejemplo, atmósfera), culturales (analizadas detalladamente en el Capítulo 6), las que son relativas al significado (aspectos latentes, simbolismo), etc.—. Un rasgo importante de los perfiles es su capacidad de organizar y condensar grandes volúmenes de información, al igual que muchas y diversas variables específicas, incluyendo tanto las físicas, químicas y ecológicas, como psicológicas, biosociales y culturales. Esto se debe en mayor parte al hecho de que tales perfiles pueden ser dibujados, o sea, representados gráficamente. Observen también que estos perfiles son abiertos y permiten introducir nuevos datos: nuevas investigaciones, cambios en el tiempo debidos a

*search findings, changes over time due to culture change, cross-cultural variations among groups and so on.*

*Since much EBS research deals with evaluation and preference, and hence environmental quality, and all design has as its purpose the improvement of environmental quality, the use of profiles allows the integration of much of the research literature—it can be integrated and synthesized, represented and studied by using profiles. It is also very useful in post-occupancy evaluation, because it allows one to describe negative as well as positive environmental quality, what is disliked and rejected, as what is liked and chosen.*

*I have already discussed the extraordinary variety of environments, and suggested that it is due to latent aspects, i.e. wants. These reflect both positive and negative evaluations of components of environmental quality by their designers (in the broad sense described earlier). They also reflect the role of constraints (to be discussed later). Profiles can then describe, and make possible the comparison of the environmental quality of different types of environments: Sacred vs. secular, traditional vs. contemporary, high-style vs. vernacular or popular, and so on.*

*Although the environmental quality profile is analytical (etic) developed by the researcher, one is concerned with its specifics, i.e. 'perceived' environmental quality of users' (emic). These evaluations tend not to be analytical: People react to environments globally and affectively, in terms of 'I like it/I do not like it' (although that rationale should not be used by designers!). The analysis is the researchers! This is why housing 'games,'*

transformación cultural, variaciones interculturales entre grupos, etc.

Dado que muchos de los estudios EBS tratan de la evaluación y la preferencia y, por consiguiente, de la calidad del entorno, y dado que el objetivo de toda planificación es el de mejorar esa calidad, el uso de los perfiles permite integrar gran parte de la literatura científica —que puede ser integrada y sintetizada, representada y estudiada—. Son también muy útiles para la evaluación posterior a la ocupación del lugar, ya que permiten describir tanto la calidad del entorno negativa como positiva, tanto lo que disgusta y se rechaza como lo que gusta y es elegido.

Hemos comentado ya la extraordinaria variedad de entornos y supuesto que esto se deba a los aspectos latentes, es decir, deseos. Ellos reflejan las valoraciones positivas o negativas de los componentes de la calidad del entorno por parte de los diseñadores (en el sentido amplio, como ha sido indicado anteriormente). También reflejan el papel de las limitaciones, o coacciones (lo que se estudiará más adelante). Los perfiles, entonces, pueden describir la calidad ambiental de distintos tipos de entornos y hacer posible la comparación entre ellos: los sagrados contra los laicos, los tradicionales contra los contemporáneos, los *high-style* contra los vernaculares (populares), etc.

Aunque el perfil de calidad del entorno sea una herramienta analítica desarrollada por el investigador (ética), uno se interesa por su específica, es decir, la calidad del entorno «percibida» por los usuarios (émica). Estas evaluaciones tienden a no ser analíticas: las personas reaccionan a sus entornos de forma global y afectiva, en términos de «me gusta» o «no me gusta» (¡aunque los diseñadores no deberían usar estas categorías! Lo suyo es el análisis). Ésta es la razón por la que funcionan los «juegos» que proponen los investigadores para analizar la vivienda o el vecindario en general. Las personas, a



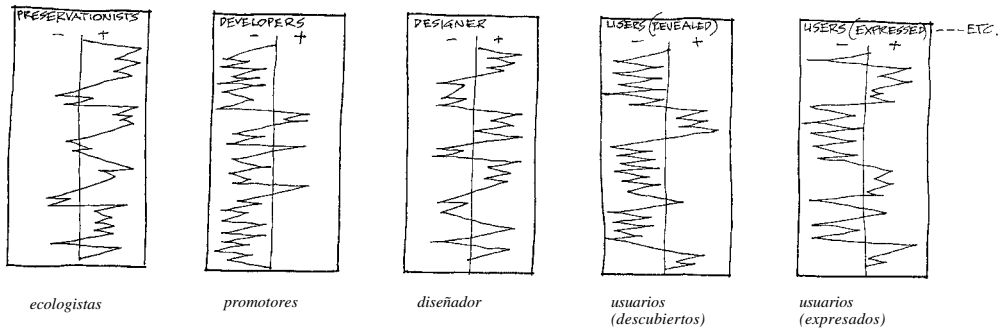
which also include neighborhoods, work. In them, given choices among alternatives, people are able quickly and easily to make such choices, so that their ideals are reflected. When monetary limits are imposed and constrain choice, the order in which various components of environmental quality are eliminated provide a ranking of their importance, from least to most important, from the 'periphery' to their 'core.'

Because profiles are able to analyze users', designers' and others' preferences, their use also makes possible the identification and comparison of the profiles of different groups. This is particularly important in the context of this book, which deals with 'cultural,' i.e. group differences (and, of course, also similarities). The basic process involves identifying the environmental quality profiles of various actors in the design process, and thus identify

las que se les propone la posibilidad de escoger entre varias opciones, se muestran capaces de hacer estas elecciones (en las que se reflejan sus ideales) con facilidad y rapidez. Al imponer límites de carácter económico que coaccionan en el proceso de elección, el orden en el que van siendo eliminados varios componentes de la calidad del entorno proporciona a los estudiosos el ranking de su importancia, del menos importante al más importante, de su «periferia» a su «núcleo».

Puesto que los perfiles ayudan a analizar las preferencias de los usuarios, diseñadores, etc., su utilización también hace posible la identificación y la comparación de los perfiles de los diferentes grupos. Es especialmente importante en el contexto de este libro, que trata de diferencias «culturales», o sea, las de grupo (y, por supuesto, también de similitudes). El proceso básico implica la identificación de perfiles de calidad del entorno de los diferentes participantes del proceso de planificación para localizar de este modo los desacuerdos, las áreas de conflicto, etc. [fig. 27].

figura 27



Perfiles hipotéticos de calidad de entorno de diferentes personas que actúan en el mismo entorno (basado en parte en: A. Rapoport: «Desarrollo, cultura y diseño favorable (capaz de prestar apoyo)», en Habitat International, vol. 7, n.º 5/6, 1983, Fig. 9, pág. 263).

HYPOTHETICAL ENVIRONMENTAL QUALITY PROFILES OF DIFFERENT ACTORS FOR THE SAME ENVIRONMENT (BASED PARTLY ON A. RAPOPORT "DEVELOPMENT, CULTURE AND SUPPORTIVE DESIGN", HABITAT INTERNATIONAL, VOL. 7, No 5/6, 1983, FIG. 9, P. 263).

*disagreements, areas of conflict and so on. (Fig. 27).*

*Many examples are possible, and it is relatively easy to do such analyses, and to interpret a large body of research in these terms. I will give just a few, both hypothetical and actual. Thus, considering spontaneous ('squatter') settlements synchronically one can identify the different profiles of international agencies (for example, negative), designers (Romantic profile) and users (both revealed and expressed profiles). Diachronically, over time, one can study changes in such profiles so that the highly negative evaluations of spontaneous settlements by various agencies have become highly positive (excessively so according to some critics).*

*In the case of Elizabeth New Town, in South Australia, the ranking of the importance of four recreational activities (socializing, semi-socializing activities, sport and specialized activities) was different among planners and teenagers, i.e. the provision did not match preferences. Three of the four were incongruent (to varying extents, with one reversed) and only one was a match. The verbal display I used in 1977 is more effectively shown as two profiles. Moreover, one could identify preferences for additional activities, differences among sub-groups of teenagers, and changes over time since the new town was built. In the case of another new town, Milton Keynes in the U.K., critics suggested major changes, on the basis of negative evaluations of a number of attributes. Among them: Difficulties in way-finding by visitors, the lack of 'urbanity' and the isolation and village-like quality of the neighborhoods. Fortunately, research was done before making any changes. Users agreed about the attributes of the city,*

Se pueden dar numerosos ejemplos, y resulta relativamente fácil analizar e interpretar el gran volumen de investigación científica en estos términos. Aquí pondremos unos pocos ejemplos, tanto hipotéticos como reales. Así, analizando los asentamientos espontáneos ilegales [*squatters*] sincrónicamente, es posible identificar los diferentes perfiles: el de las agencias internacionales (por ejemplo, negativo), el de los diseñadores (el perfil romántico) y los perfiles de los usuarios (tanto revelados por investigadores como expresados por los interesados). Diacrónicamente, uno puede analizar los cambios de tales perfiles —por ejemplo, las opiniones de los medios de comunicación acerca de las barriadas espontáneas evolucionaron de la evaluación francamente negativa a la altamente positiva (incluso excesivamente, según algunos críticos)—.

En el caso de Elizabeth New Town, en el Sur de Australia, la clasificación según importancia [*ranking*] de cuatro actividades recreativas —relaciones sociales, actividades relacionadas con el trato social, deporte y actividades especializadas— era diferente para los especialistas de planificación y para los adolescentes. Eso significaba que la oferta no correspondía con la demanda (con las preferencias). Tres de los cuatro puntos divergían (en diferente grado, con uno incluso literalmente invertido), mientras que coincidía solo uno. El despliegue [*display*] verbal que utilicé en 1977 se presenta más eficazmente en forma de dos perfiles. Además, uno puede identificar preferencias por actividades adicionales, diferencias entre subgrupos de adolescentes y cambios en el tiempo transcurrido desde la construcción de la nueva ciudad. En el caso de otra ciudad recién construida, Milton Keynes (EE.UU.), los críticos sugirieron introducir más cambios, basándose en las evaluaciones negativas de varios atributos (entre ellos estaban las dificultades de los visitantes para encontrar el camino, la falta de «urbanidad», el aislamiento y un cierto tinte rural que tenían las zonas residenciales). Afortunadamente, antes de introducir cualquier cambio, se realizó un estudio, revelando que los

*but saw them as highly positive.<sup>6</sup> In effect, these components of the profile were uniformly positive for users and negative for designers and planners.*

*Major differences in evaluations by designers and users as a whole (although there are numerous difference among groups of users (see Chapter 7)) have been identified in the research literature. These can usefully be described by profiles. In one case, Maiden Lane, a housing project in London won architectural awards, and was greatly praised in The Architectural Review. In a research study, tenants evaluated it extremely negatively, comparing it to a concentration camp.<sup>7</sup> The components of the positive and negative evaluations are also completely different: There is a complete mismatch between the two. There have also been studies about the very different evaluations of competition entries by a professional jury and the public.<sup>8</sup>*

*Many other examples can be found of group differences between designers and users, among different groups of users, insiders' vs. outsiders' views about neighborhoods, cross-cultural differences, changes over time in evaluations in a single culture. All can be described by means of environmental quality profiles and compared as suggested in figure 27. In fact, it might even be possible to define groups in terms of their environmental quality profiles.*

*Environmental quality profiles are useful not only in research, they are also useful in design. This is because they make it possible to describe, indeed to specify the positive and negative attributes of the environment to be designed. In other words, profiles enable one to deal with the critical*

usuarios, aunque estuvieran de acuerdo con la descripción de los atributos de la ciudad, los consideraban muy positivos.<sup>6</sup> Efectivamente, estos componentes del perfil eran al mismo tiempo positivos para los usuarios y negativos para los diseñadores y planificadores.

Mayores diferencias en las evaluaciones por parte de diseñadores y usuarios (a pesar de que se hubiesen registrado varias diferencias entre grupos de usuarios —ver el Capítulo 7—) se detectaron en la literatura científica. Estas diferencias pueden ser eficazmente descritas a través de los perfiles. Analicemos el caso de un proyecto residencial en Londres —Maiden Lane— ganador de premios de arquitectura y muy alabado por *The Architectural Review*. Los inquilinos entrevistados por los investigadores dieron al complejo una evaluación extremadamente negativa, comparándolo con un campo de concentración.<sup>7</sup> Los componentes de la evaluación positiva y negativa son completamente diferentes: entre ellas existe un total desajuste. Están también los estudios sobre valoraciones muy diferentes de proyectos presentados a concursos, por parte de los jurados profesionales y el público.<sup>8</sup>

Se pueden encontrar otros muchos ejemplos de diferencias de grupo en las opiniones sobre la zona residencial: entre diseñadores y usuarios, entre distintos grupos de usuarios, entre los «propios» y «extraños», entre diferentes culturas o dentro de la misma cultura, pero en diferentes momentos de su historia. Todas estas diferencias pueden ser descritas con la ayuda de los perfiles de calidad del entorno y comparadas, según he sugerido en la figura 27. En realidad, se podría incluso definir los grupos en términos de sus perfiles de calidad del entorno.

Los perfiles de calidad del entorno son útiles no solamente para la investigación, sino también para el diseño. Esto se debe a que ellos permiten describir, o, mejor dicho, especificar, los atributos positivos y negativos de

*design questions of what to do (and why, the rationale which is programming); the question of 'how' then involves a consideration of ways to reach the desired state, and the means available. Evaluation then becomes a way of finding out if one has, in fact achieved the goal, or to what extent. In that connection one begins to consider various constraints, e.g. of affordability, and here also profiles can help in leaving out components of environmental quality and would clearly begin with those ranked lowest—reflecting group ('cultural') differences in evaluation and preference.*

*Design. It may seem strange that, in a book dealing with design, I have discussed in some detail people's preferences and choices often in terms of migration and buying (or renting) housing. But this is linked to design in two ways. First, users rarely get to design their environments (unlike in most preliterate and vernacular situations). Typically they move into, or use already existing environments, at best personalizing them by means of semi-fixed elements.<sup>9</sup> But I have suggested that design is for users. Therefore, designers are surrogates for users, doing what the latter cannot, or do not wish to do. Users' preferences are paramount, and the choices users make is the best way to identify revealed preferences; other research identifies expressed preferences (see the two right-hand profiles in Figure 27). There is, however, a second and more fundamental reason to approach design in this way. This is that design itself can be seen as a process of choosing among alternatives. In this sense, as when users choose habitats, design also involves tradeoffs, i.e. ranking components of environmental quality.*

*This means that design can be visual-*

los entornos por diseñar. En otras palabras, los perfiles ayudan a resolver las cuestiones críticas del diseño: qué hacer (y por qué) de la razón fundamental que es la programación. Entonces, la cuestión del «cómo» implica la necesidad de considerar las maneras de alcanzar el estado deseado, al igual que los medios disponibles. En este punto la evaluación permite revelar si uno ha alcanzado realmente la meta, y hasta qué punto. En esta conexión uno empieza a considerar algunas limitaciones: por ejemplo, el factor de accesibilidad económica [*affordability*], pero los perfiles pueden ayudar —también aquí— a ir omitiendo los componentes de la calidad del entorno, empezando por los de clasificación más baja, reflejando las diferencias de grupo («culturales») en la evaluación y en las preferencias.

El diseño. Puede parecer extraño que en un libro dedicado al diseño hemos realizado un análisis bastante detallado de las preferencias y elecciones personales, incluso en términos de migración y compra (o alquiler) de vivienda. Pero existe una conexión con el diseño, y es una conexión doble. Primero, los usuarios raras veces llegan a diseñar sus propios entornos (a diferencia de las sociedades prehistóricas o la arquitectura vernacular). Como norma general, entran a vivir en los entornos ya existentes (o los utilizan), en el mejor de los casos personalizándolos mediante el uso de elementos semifijos.<sup>9</sup> Pero yo sostengo que el diseño está a servicio de los usuarios. Por lo tanto, los diseñadores sustituyen al usuario haciendo lo que este último no es capaz de hacer o no desea hacer. Las preferencias de los usuarios son las que priman y las elecciones que los usuarios realizan son la mejor pista para identificar sus preferencias «reveladas»; otros estudios identifican las preferencias expresadas (ver los dos perfiles de la derecha en la fig. 27). Sin embargo, existe una segunda y más fundamental razón para plantear el diseño de esta manera. Consiste en que el mismo diseño puede ser considerado un proceso de elección entre diversas alternativas. En este sentido, al igual que cuando los usuarios eligen su hábitat, el diseño

ized as what I call the choice model of design. This heuristic model applies to all types of design (in the sense of any modification of the physical environment)—traditional and contemporary, tribal, vernacular and high-style. It applies to the creation of cultural landscapes (as discussed earlier). It also applies to what students do in studio (or designers in offices)—they generate many alternative, eliminate most using various criteria (which are often as subjective as ‘I don’t like this’ (although that is unfortunate)), finish up with one which is then drawn-up and presented. In the case of a practice it is built. In all these cases the important question (usually not sufficiently considered) is what to do (and why); how comes later. What varies in all these different kinds of design are: The alternatives considered, who makes the choices, over how long a period of time, the criteria used in eliminating alternative, the ideal model one is trying to reach (however imperfectly) and the rules used in applying the criteria. We have already seen that rules apply both in the creation of cultural landscapes and in how settings are used, for what, by whom, when, etc. Recall the general question: Who does what, where, when, including/excluding whom and why. Rules thus link behavior and design.

Most of these, and other aspects of this model of design are closely related to ‘culture.’ This will become clearer if I now develop this model step by step, beginning with the alternatives considered: These are constrained and defined by culture (Fig. 28).

Consider a few examples. There was once a full page advertisement, by an environmental organization, showing an aerial view of Central Park (in New York City) as a parking lot, covered by

también implica el compromiso [tradeoff], es decir, la necesidad de clasificar los componentes de la calidad del entorno por orden de su importancia.

Esto significa que el diseño puede ser visualizado (según mi definición) como un modelo electivo del diseño [choice model of design]. Este modelo heurístico es aplicable a todo tipo de diseño (entendiendo como tal cualquier modificación del entorno físico) —diseño tradicional y contemporáneo, tribal, vernacular y high-style—. Se aplica a la ya comentada creación de paisajes culturales y a lo que hacen los estudiantes en sus aulas (o los diseñadores en sus estudios) —ellos generan varias alternativas, eliminan la mayoría de ellas utilizando diferentes criterios (que pueden incluso ser tan subjetivos como «esto no me gusta», aunque éste sea un argumento desafortunado) y acaban teniendo una sola opción que ellos formulan y presentan—. En el diseño práctico este modelo se construye. En todos los casos mencionados la cuestión más importante (a la que normalmente no se concede la consideración que ella merece) es ¿qué hacer? (y ¿por qué?) —el ¿cómo? vendrá después—. Lo que cambia en todas las variantes del diseño son las alternativas consideradas, las personas que eligen, el tiempo requerido para la elección, los criterios utilizados al eliminar las alternativas, el modelo ideal que uno está intentando alcanzar (aunque sea de modo imperfecto) y las reglas empleadas para aplicar los criterios. Ya hemos visto que las reglas se aplican tanto en la creación de paisajes culturales como en el uso de los lugares (cómo, para qué, por quién, cuándo, etc.). Recuerden la pregunta general: quién hace el qué, dónde, cuándo, incluyendo/excluyendo a quién y por qué. De este modo, las reglas establecen un vínculo entre el comportamiento y el diseño.

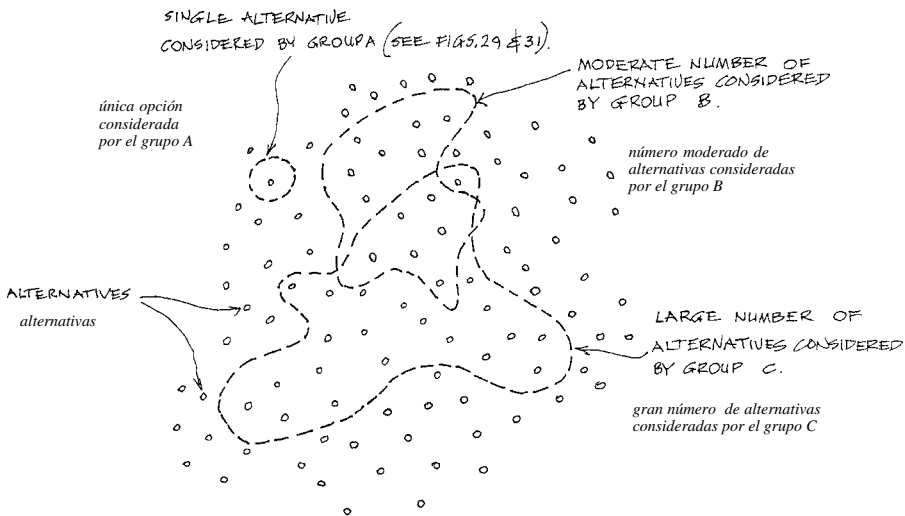
La mayor parte de estos aspectos y otros aspectos de dicho modelo de diseño son estrechamente relacionados con la «cultura». Este punto quedará más claro si yo ahora desarrollo este modelo paso a paso, empezando

*cars. I had a slide made and showed it in lectures at various schools of architecture. It was always greeted with uneasy, almost embarrassed laughter. The reason, I would suggest is that no architect, landscape architect or planner could conceive of this as a viable alternative. When one considers the traditional dwellings of the Pueblo Indians and Navaho in the South-western United States, they are very different indeed, although the geographic setting is the same and the two groups have been in contact for a*

por las alternativas consideradas: están condicionadas y definidas por la cultura [fig. 28].

Consideremos unos cuantos ejemplos. Recuerdo un anuncio a toda página, colocado por una organización ecologista, con una vista aérea de Central Park de Nueva York presentado como un aparcamiento lleno de coches. Hice una diapositiva y enseñé esta foto durante mis conferencias en varias escuelas de arquitectura. Siempre fue recibida con unas risas incómodas, casi molestas. Supongo que la razón de ello radica en que ningún arquitecto, paisajista o urbanista pudiera conce-

figura 28



**Limitaciones culturales de las alternativas de elección** (ver fig. 32 y 33).

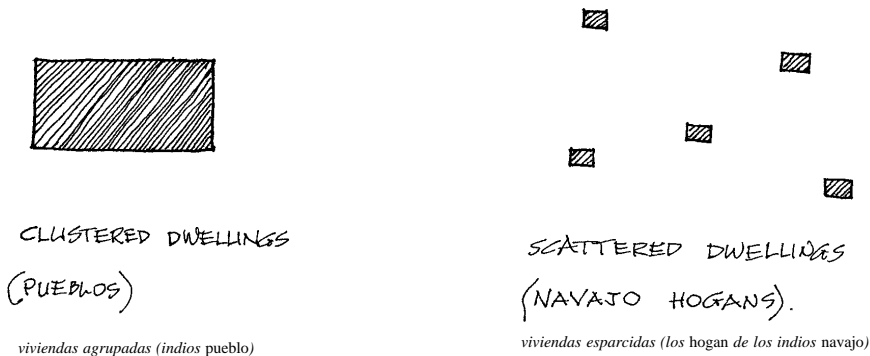
CULTURAL CONSTRAINTS ON ALTERNATIVES AMONG WHICH CHOICES ARE MADE (SEE FIGS. 32 & 33)

very long time (they are clearly expression of 'culture').<sup>10</sup> In the case of Pueblos, the choices are among various forms of clustered dwellings, among the Navaho the pattern is of scattered dwellings separated by considerable distances.

This is also the case with hospitals, office buildings, supermarkets and other 'building types.' In all these cases there is an implicit unexamined schema which is the starting point of design. It is important to identify, examine and make it explicit, because it is typically highly constrained by cultural presuppositions which may not be appropriate in other cultural contexts—often because of the latent aspects of functions and activities (Fig. 29).

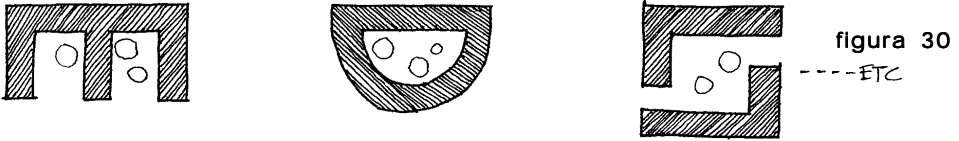
birlo como una alternativa viable. Lo mismo pasa con los hospitales, edificios de oficinas, supermercados y otros tipos de edificios. En todos estos casos subyace un esquema implícito y sin examinar que constituye, en realidad, un punto de partida para el diseño. Es muy importante identificarlo, examinarlo y hacerlo explícito, ya que está normalmente muy condicionado por las presuposiciones culturales que pueden no ser apropiadas en otros contextos culturales —muchas veces debido a los aspectos latentes de las funciones y actividades—. Cuando uno estudia las viviendas tradicionales de los indios *pueblo* o *navajo* (Sudoeste de EE.UU.), descubre que en realidad son muy diferentes, aunque el contexto geográfico sea el mismo y los dos grupos hayan estado en contacto durante mucho tiempo (estas viviendas son claramente una expresión de la «cultura»)<sup>10</sup>. En el caso de los indios *pueblo*, las elecciones se efectúan entre las distintas formas de viviendas *agrupadas* [*clustered*], mientras que entre los *navajo* el patrón es el de las viviendas *esparcidas* [*scattered*], con una distancia considerable entre ellas.

figura 29



La única alternativa tradicional considerada por cada de ambos grupos

THE SINGLE TRADITIONAL ALTERNATIVE CONSIDERED BY EACH OF TWO GROUPS.



ALTERNATIVE PUEBLO LAYOUTS.

trazados alternativos de los pueblo



ALTERNATIVE HOGAN SHAPES (CAN BE OF STONE, ADOBE, LOGS).

formas alternativas de los hogan  
(pueden ser de piedra, adobe, troncos)

VARIATIONS RESULTING FROM CHOICES MADE WITHIN A SINGLE BASIC ALTERNATIVE.

Variaciones resultantes de la elección realizada dentro de los límites de una sola alternativa básica

*With the 'what' predetermined, as it were, choices are made regarding shape or materials (the 'how') (Fig. 30).*

*In the case of some areas, e.g. the Middle East, it is 'known' that the dwelling in traditional situations would face inwards, be a courtyard-house; in Western Europe it will be outward facing. The choices are about size, shape, materials, etc.<sup>11</sup> (Fig. 31).*

*It is important to note that the basic decision is almost pre-determined, the group shares a single model the set of alternatives is effectively one, which is then an important part of its culture, sometimes even a symbol of identity—some nomads in central Asia are*

Lo mismo es válido para hospitales, bloques de oficinas, supermercados y otros «tipos de edificios». En todos estos casos hay un implícito esquema no examinado que constituye el punto de partida para el diseño. Es importante identificarlo, examinarlo y hacerlo explícito, dado que normalmente se ve altamente condicionado por presuposiciones culturales que pueden no ser apropiadas en otros contextos culturales —a menudo debido a los aspectos latentes de las funciones y actividades— [fig. 29].

Al encontrar respuesta a la pregunta «qué», las elecciones siguientes conciernen a la forma y los materiales (el «cómo») [fig. 30].

En algunas zonas, como, por ejemplo, Oriente Medio, «se conoce» que la vivienda tradicional mira hacia el in-

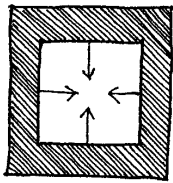


known as 'the people of the black tent,' and most traditional groups can be identified with a dwelling (as well as dress, food and many other aspects of material culture). This is different at present, where the initial set of alternatives is extensive. Also, the means available—materials, technology, environmental controls are limited in most traditional situations and very extensive today (within affordability constraints). This change over historical time is most significant in studying and understanding environments, and can be seen happening, and very fast in developing countries. It is an aspect of 'modernization' or 'westernization,' better understood as an aspect of culture change.<sup>12</sup>

terior, se estructura alrededor del patio; en Europa Occidental las casas dan al exterior. Las elecciones por hacer tienen que ver con el tamaño, la forma, los materiales, etc.<sup>11</sup> [fig. 31].

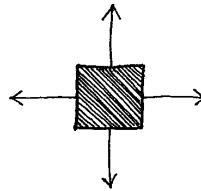
Es importante darse cuenta de que la decisión básica está casi predeterminada. El grupo comparte un único modelo —el conjunto de alternativas es efectivamente el mismo, lo que es una parte importante de su cultura, a veces incluso un símbolo de identidad (unos nómadas en Asia Central son conocidos como «el pueblo de las tiendas negras»)— y los grupos más tradicionales pueden ser identificados con su vivienda (al igual que con la vestimenta, la comida y otros elementos de la cultura material). En el presente las cosas han cambiado y el conjunto inicial de alternativas es más extenso. También los medios disponibles —los materiales, la tecnología y los controles medioambientales— eran limitados en las sociedades más tradicionales y, en cambio, son amplia-

figura 31



casa orientada al interior

INWARD FACING HOUSE  
(COURTYARD).



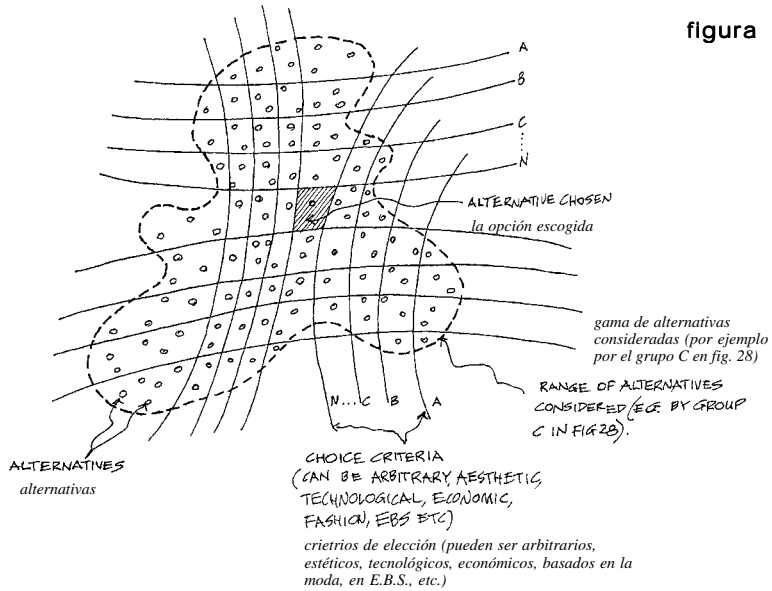
casa orientada al exterior

OUTWARD FACING HOUSE

La única alternativa tradicional considerada en dos regiones culturales

THE SINGLE TRADITIONAL ALTERNATIVE CONSIDERED IN TWO  
CULTURE REGIONS.

figura 32



CHOICE CRITERIA (A, B, C...N) USED TO ELIMINATE ALTERNATIVES RESULTING IN ONE (THE CHOICE MODEL OF DESIGN) (BASED IN PART ON A. RAPOPORT, HUMAN ASPECTS OF URBAN FORM, OXFORD, PERGAMON, FIG 1.7, p17).

Criterios de elección (A, B, C... N) utilizados para eliminar alternativas hasta reducirlas a una (el «modelo electivo de diseño»), basado en parte en: A. Rapoport: Aspectos humanos de la forma urbana, Oxford, Pergamon, Fig. 1.7, pág. 17).

Alternatives are eliminated from the set 'available' (i.e. considered) by applying various choice criteria. These reflect images, schemata, etc., expressing the ideals of groups, i.e. the notion of ideal people living ideal lives in ideal environments. Through successive elimination one alternative remains as the final choice (Fig. 32).

Who applies the criteria, i.e. designs, is a function of the cultural system. In traditional societies (especially tribal and preliterate societies) they may be the users themselves, either men or women (or both) depending on the group. In some cases men and women are responsible for different aspects

mente disponibles hoy día (con obvias limitaciones de accesibilidad). El cambio en el tiempo en el transcurso de la historia es muy significativo para el estudio y la comprensión de entornos y puede observarse, a ritmos muy veloces, en los países en vías de desarrollo. Es un aspecto de «modernización» o «occidentalización», mejor entendido como un aspecto del cambio cultural.<sup>12</sup>

Las alternativas se eliminan del conjunto «disponible» (es decir, tomado en consideración) al aplicar varios criterios de selección. Éstos reflejan los ideales de grupo, es decir, la noción de unas personas ideales que viven una vida ideal en un entorno ideal. A través de las eliminaciones sucesivas queda una alternativa como elección final [fig. 32].

*and components of buildings. In peasant societies they may be part-time specialist, or they may be full-time specialists. Both may co-exist in the same group, so that as in parts of Oceania houses may be built by users, whereas chiefs' and canoe houses, which have ritual connotations, may be built by specialists; this is also the case in Northern Nigeria where, unlike houses, religious buildings (mosques) are built by specialists, and in the Sepik River area of Papua/New Guinea where men's houses (Haus Tambaran) unlike other structures involve specialists. Similar differences still persist, although users rarely design except in developing countries. Unlike 'popular' environments, high-style buildings are designed by specialist professional designers (architects) or, as increasingly the case, especially for major buildings and projects, by large teams of specialist professionals. In all these cases one can expect that the different 'actors' will use different criteria and make different choices, reflecting different preferences based on different ideals, images and schemata, leading to different environmental quality profiles.*

*The time over which the choice criteria are applied also varies greatly with 'culture.' In pre-literate/tribal and vernacular design the process is selectionist, i.e. evolutionary, the environment gradually changing as successive choices are made. This progressively makes the environment more congruent with users, more supportive. The time scale is rather long. In such cases it has generally been held that the rules behind the criteria involved in the choice process are usually implicit, informal and unwritten. (This is, of course, the case in the creation of cultural landscapes, as discussed earlier). Although generally the case, there are,*

Quién aplica los criterios, o sea, quién diseña, es una función del sistema cultural. En sociedades tradicionales (sobre todo, tribales y prelitteratas) pueden serlo los mismos usuarios, tanto hombres como mujeres (o ambos), dependiendo del grupo. En algunos casos hombres y mujeres son responsables de diferentes aspectos y componentes de los edificios. En sociedades agrícolas pueden ser especialistas a tiempo parcial o a tiempo completo. Los dos pueden coexistir en el mismo grupo, como en algunas partes de Oceanía (donde las viviendas pueden ser construidas por sus usuarios, mientras que las casas de los jefes y los hangares de las canoas, que tienen connotaciones rituales, pueden ser erigidos por profesionales). El mismo caso se da en el norte de Nigeria, donde, a diferencia de las viviendas, los edificios religiosos (mezquitas) se construyen por especialistas, y en la zona de Sepik River en Papua-Nueva Guinea, en la que las casas de los hombres (Haus Tambaran), a diferencia de las demás estructuras, involucran el trabajo especializado. Diferencias similares aún persisten, aunque los usuarios raras veces realizan el diseño, excepto en los países en vías de desarrollo. Al contrario de los entornos «populares», los edificios «de alto diseño» [high-style] son ideados por diseñadores profesionales y especializados (arquitectos) o, cada vez más, especialmente en el caso de edificios y proyectos de gran envergadura, por grandes equipos de profesionales especializados. En todos estos casos uno puede esperar que los diferentes «actores» utilicen diferentes criterios basados en distintos ideales, imágenes y esquemas que conducen a diversos perfiles de calidad del entorno.

El tiempo empleado en aplicar los criterios de la elección también varía considerablemente con la «cultura». En contextos prelitteratos, tribales o vernaculares el proceso es selectivo (es decir, evolutivo) y el entorno va cambiando gradualmente a medida de que se efectúan las sucesivas elecciones. Esto hace que el entorno vuelva más congruente con los usuarios, más favorable para ellos. La escala cronológica es bastante extensa. En ta-

*however instances where the rules in vernacular design are written and explicit, although even in the best documented case they are modified by informal, traditional rules.<sup>13</sup> Although there has been little research on such rule systems, it seems possible to identify such rules.<sup>14</sup>*

*In professional design today, the process is instructionist—experts on the large teams involved produce sets of instructions (drawings, specifications, models) for other expert teams to execute, and the time-scale is rather short. There are many formal, explicit, written, legalistic (and legally enforceable) rules—zoning, setbacks, site coverage, health, safety, fire, union, lending agency, insurance, aesthetic and many others, which greatly constrain design. They are, in effect a set of choice criteria not under designers' control, and they become major determinants of built environments. Identifying such differences among rule systems is very useful in identifying characteristics of different forms of design.*

*In more general terms, the criteria used in the choice process of design are of many kinds. They may be religious as in many tribal, vernacular and traditional contexts; without considering them, many traditional environments cannot be understood. Although they generally weaken and disappear with 'modernization,' they may persist in certain 'cultures' and even spread into new ones—as is currently the case with the Chinese system of Feng Shuei. Criteria may be pragmatic, for example instrumental (protection from animals, other people, climate), technological, aesthetic, economic, based on EBS research, status oriented and so on. Different 'cultures' tend to use, or emphasize, different criteria, since typically many are used.*

les casos se ha dado generalmente por supuesto que las reglas en las que se basan los criterios involucrados en la elección son, como norma general, implícitas, informales y no escritas (este caso se da, sin duda, en la creación de paisajes culturales, como he comentado anteriormente). Aunque ésta sea la norma general, existen ejemplos en los que las reglas del diseño vernacular sí son escritas y explícitas, a pesar de ser susceptibles de ser modificadas por las reglas informales o tradicionales (incluso en los casos mejor documentados).<sup>13</sup> Por muy poco estudiados que estén tales sistemas de reglas, parece posible poder identificar estas reglas.<sup>14</sup>

En el diseño profesional de hoy el proceso es instructivo—unos expertos que forman parte de grandes equipos de profesionales elaboran un conjunto de instrucciones (planos, especificaciones, modelos) para que éstas sean ejecutadas por otros equipos de expertos, y la escala cronológica es bastante corta—. Hay muchas reglas formales, explícitas, escritas, legalistas (y legalmente ejecutables)—límites del terreno, distancia a la calle, superficie edificable, normativas de seguridad, salubridad, antiincendios, seguros, normas estéticas y muchas otras— que condicionan enormemente el diseño. En realidad, no son otra cosa que un conjunto de criterios de elección que no están bajo el control de los diseñadores y que se convierten en factores determinantes del entorno construido. Identificar las diferencias entre los sistemas de reglas es muy útil para poder identificar las características de diferentes formas de diseño.

En términos más generales, existen varios tipos de criterios empleados en el proceso de elección que forma parte del proceso de diseño. Pueden ser religiosos (como en muchos contextos tribales, vernaculares y tradicionales): sin considerar tales criterios, muchos entornos tradicionales resultan incomprensibles. Aunque normalmente se debilitan y desaparecen con la «modernización», pueden persistir en ciertas «culturas» e incluso extenderse a las culturas más modernas —como en el caso de

*The criteria used, their ranking, the underlying schemata and ideals, and rules systems in many cases can be used to identify and understand cultural differences among groups and environments—they help explain how different environments come to be (process).*

*Different criteria lead to different results, for example, the subjective aesthetic criteria of high-style architects vs. the economic criteria of developers, or EBS based culturally-specific criteria. But even when the same, or similar criteria are applied, their ranking or order of application makes a major difference. Assume, for simplicity, that only three criteria are being used: A— economic, B— Technological and C— EBS based. Which criterion is applied first defines the search-space to which subsequent criteria are applied and subsequent choices made. Yet these subsequent criteria may require choices to be made in a totally different part of the search space. Since the first choice precludes those it is, therefore, critical (Fig. 33).*

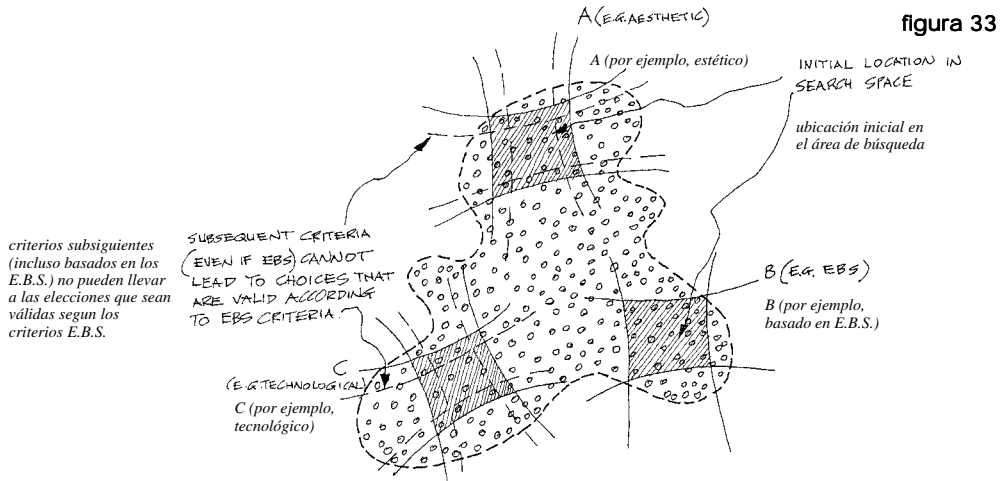
*Consider two examples. In the design of housing for Navaho it has been shown that modern houses are desired (preferred, wanted). Hogans, which are still important in connection with ceremonies and rituals, can be built if and when needed. The settlement pattern however, remains most important.<sup>15</sup> That pattern can be represented thus: (Fig. 34)*

*Once such an EBS based (in this case 'cultural') criterion is applied, the layout of services and infrastructure, such as access, water, waste and electricity need to be decided upon, i.e. technological and economic criteria applied. Such criteria then become constraints*

la doctrina china Feng Shui—. Los criterios pueden ser pragmáticos, instrumentales (la necesidad de protegerse de los animales, de los extraños, de las condiciones climáticas), tecnológicos, estéticos, económicos, pueden basarse en los estudios EBS u orientarse hacia el status, etc. Diferentes «culturas» tienden a utilizar o, por lo menos, destacar diferentes criterios (normalmente los criterios son muy numerosos). Los criterios empleados, su *ranking*, los esquemas e ideales subyacentes y los sistemas de reglas en muchos casos pueden ayudar a identificar y a comprender las diferencias culturales entre grupos y entornos, explicándonos cómo llegan a definirse los distintos entornos (su proceso de formación).

Diferentes criterios conducen a diferentes resultados: por ejemplo, los subjetivos criterios estéticos de la arquitectura *high-style* que no coinciden con los criterios económicos de los promotores inmobiliarios o con los criterios culturalmente específicos basados en los EBS. Pero aun al aplicarse los mismos o similares criterios, su *ranking*, u orden de aplicación, resulta ser muy diferente. Asumamos, para mayor simplicidad, que se utilicen solo tres criterios: A —económico—, B —tecnológico— y C —basado en los estudios EBS—. La prioridad de los criterios (cuál de ellos se aplica antes) define el área de búsqueda a la que se aplican los subsiguientes criterios y en la que se efectúan las subsiguientes elecciones. Aun así, estos subsiguientes criterios pueden requerir elecciones que deban hacerse en una parte completamente diferente del área de búsqueda. Puesto que la primera elección es capaz de imposibilitarlo, resulta ser la elección crucial [fig. 33].

Consideremos dos ejemplos. Al diseñar unas viviendas para los indios *navajo*, se descubrió que las casas más deseadas (preferidas, queridas) eran las modernas. Las tiendas tradicionales [*hogan*], que aún conservan su importancia, debido a su vinculación a ciertas ceremonias y rituales, pueden construirse en caso de necesidad. Sin embargo, el plano tradicional del poblado sigue siendo

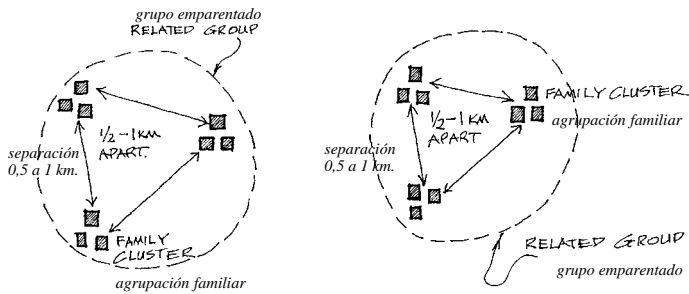


**La importancia del orden de aplicación de varios criterios de elección**

IMPORTANCE OF THE ORDER OF APPLICATION OF VARIOUS CHOICE CRITERIA.

is of a compound type (i.e. a group of dwelling elements sharing a more or less common priv-ate space) then a layout

elemento de calidad del entorno. Sin embargo, como es muy frecuente (o incluso habitual), los criterios económi-



**Ubicación de casas según los criterios «culturales» y sociales (han de ser diseñados los correspondientes servicios)**

HOUSE LAYOUT ACCORDING TO 'CULTURAL' & SOCIAL CRITERIA (SERVICES TO BE DESIGNED ACCORDINGLY).

to those commonly used (roads, gutters, waterpipes, sewers, and the like). The importance of such services vis-à-vis lot size, spacing, social networks, etc., may also vary, i.e. their importance as part of environmental quality needs to be discovered. If however, as is often (usually) the case economic and technological criteria are applied first, then roads, pipes and wires determine the layout, which is not supportive of culture-specific needs (Fig. 35).

Even if one then tries to allocate houses to related groups on the basis of EBS knowledge (which is not usually done) the results may be, and have often been highly unsatisfactory.

Certain other decisions at the scale of project location, cluster or neighborhood definition, lot sizes and shapes circulation patterns, open space dis-

Cuando los criterios basados en los EBS (en este caso, culturales) ya han sido aplicados, hay que decidir la disposición de los servicios y las infraestructuras, tales como accesos, agua, canalización y electricidad, o sea, aplicar los criterios tecnológicos y económicos. Entonces, estos criterios, en lugar de ser determinantes, se convierten en coacciones (limitaciones). Pueden requerir el empleo de otras tecnologías, a menudo altamente innovadoras y muy diferentes de las de uso común (carreteras, alcantarillas, tuberías, canalizaciones, etc.). La importancia de tales servicios respecto al tamaño de la parcela, organización espacial, infraestructuras sociales, etc. también puede variar. Es decir, debe ser evaluada su importancia como elemento de calidad del entorno. Sin embargo, como es muy frecuente (o incluso habitual), los criterios económicos y tecnológicos se aplican en primer lugar. Entonces, los caminos, tuberías y cables determinan el trazado general del entorno, lo que ciertamente no es favorable para las necesidades culturalmente específicas [fig. 35].

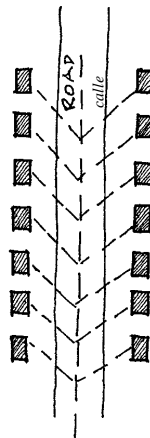


figura 35

Ubicación de casas basada en el trazado de servicios (por ejemplo, red de alcantarillado). Una distribución de casas «culturalmente» y socialmente apropiada es imposible.

HOUSE LAYOUT BASED ON SERVICES LAYOUT (E.G. SEWERS).  
'CULTURALLY' & SOCIALLY APPROPRIATE HOUSE LAYOUT IS  
IMPOSSIBLE.

*tribution as well as the location of services discussed above, may block important relationships. For example, although in developing countries it is often the case that self-built dwellings tend to provide culturally-valid settings and spatial organization. If, however, the above larger-scale decisions, based on non-EBS criteria, are inappropriate, such appropriate organization may become difficult or impossible to achieve. For example, if the required organization is of a compound type (i.e. a group of dwelling elements sharing a more or less common private space) then a layout based on individual lots arranged along linear roads will make such an organization impossible<sup>16</sup> (Fig. 36).*

*It is clear, even from this rather brief discussion, that the criteria used, and how they are applied, reflect some ideal, some notion of ideal people, leading ideal lives in ideal environments. These are embodied in images and schemata, often (or usually) unarticulated, beyond awareness and implicit (although research can identify them). These, in turn, (as will be seen in Chapter 6) are linked to norms, standards, etc. All of these, through the choices made, lead to particular notions of environmental quality (described by profiles) including 'aesthetics'—the perceptual aspects of environmental quality. Given the importance of latent aspects, meaning plays an important role so that environmental quality is intimately related to status, identity, etc. The rules used to apply the choice criteria are, as already suggested several times, 'cultural' and, once again, groups ('cultures') can be defined at least partly by their rules, schemata and ideals.*

*As cultures change, so do the ideals and images. They may become more*

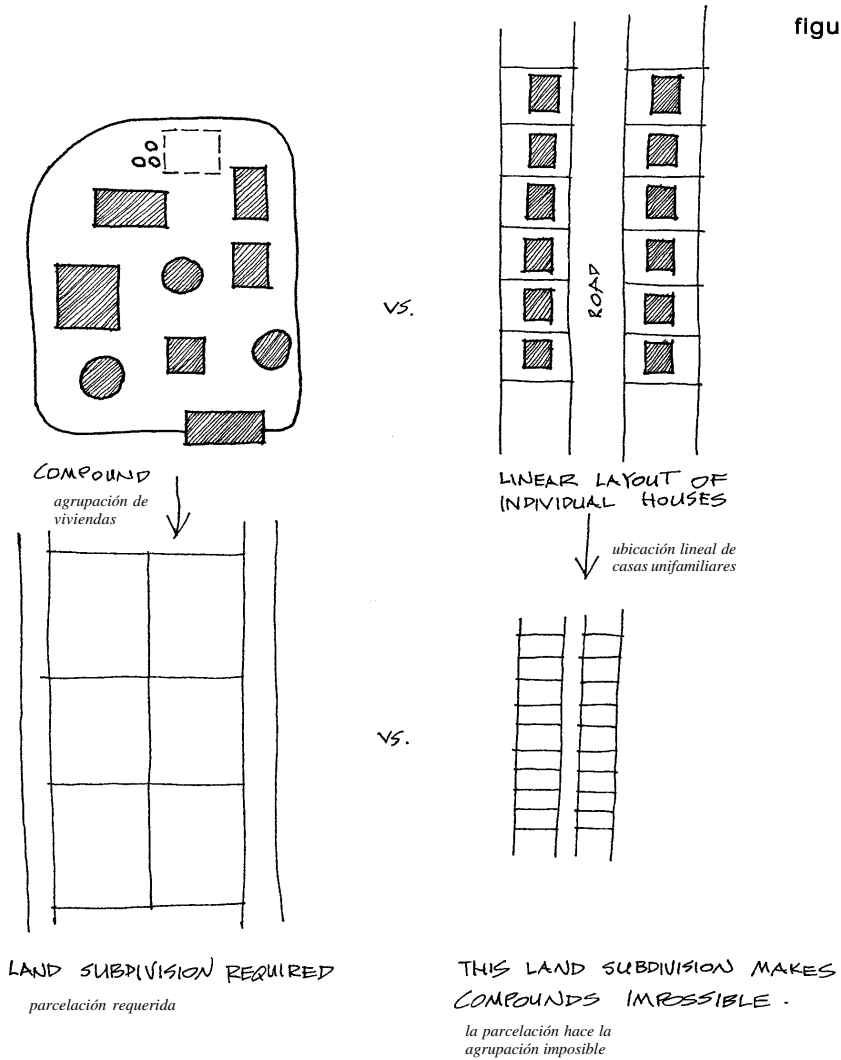
Incluso si uno trata de asignar viviendas a unos grupos relacionados de personas basándose en los conocimientos adquiridos por los EBS (lo que no se suele hacer), los resultados pueden ser, y muchas veces han sido, extremadamente insatisfactorios.

Ciertas decisiones a mayor escala, como ubicación de proyecto, definición de un complejo o grupo de viviendas, tamaño y forma de parcelas, patrones de circulación, distribución de espacios libres o disposición de servicios anteriormente descritos, pueden bloquear algunas relaciones realmente importantes. Por ejemplo, en los países en vías de desarrollo es frecuente que las viviendas construidas por los propietarios tiendan a crear lugares y organización espacial culturalmente válidos. Aun así, si las decisiones a mayor escala, basadas en los criterios ajenos a los EBS, son inapropiadas, la organización adecuada puede ser difícil o incluso imposible de alcanzar. Por ejemplo, si la organización requerida es de tipo compuesto (un grupo de elementos residenciales compartiendo un espacio privado más o menos común), entonces una distribución basada en parcelas individuales colocadas a lo largo de calles lineares imposibilitaría tal organización<sup>16</sup> [fig. 36].

Queda claro, incluso en este comentario bastante breve, que los criterios empleados, al igual que el modo de emplearlos, reflejan algún ideal, alguna noción de unas personas ideales que llevan una vida ideal en un entorno también ideal. Estos ideales se personifican en imágenes y esquemas, a menudo (o habitualmente) no articulados, inconscientes e implícitos (aunque el estudio puede identificarlos). Estos últimos, a su vez (como se verá en el Capítulo 6), están ligados a normas, estándares, etc. Todos ellos, a través de las elecciones realizadas, conducen a unas nociones particulares de la calidad del entorno (descritas mediante perfiles), incluida la «estética» —aspectos perceptivos de la calidad del entorno—. Dada la importancia de los aspectos latentes, la significación juega un papel importante, así que la calidad del



figura 36



Diferentes esquemas de ubicación de viviendas y su correspondiente parcelación

DIFFERENT HOUSE LAYOUTS ≠ THEIR CORRESPONDING LAND SUBDIVISIONS.

*different, for example, to reinforce group identity, changing ideologies, in the response known as 'defensive structuring'<sup>17</sup>—a response to cultural and social stress—and other reasons. However, as 'cultures' change, they may begin to converge to common ideals, images and, consequently, environments. A particularly striking current example is the spread of what one could term the 'suburban image'—detached single-family dwellings, at relatively low perceived densities with much vegetation and greenery and with other uses segregated.<sup>18</sup> This is happening all over the world—examples can be found in Thailand, Russia, Turkey, Italy, France, many African countries and Latin America. In fact, it is difficult to find places where suburbanization is not occurring and, as is often the case, this is documented better in the mass media than in the research literature.<sup>19</sup> There seems to be a clear tendency for housing to become 'suburban' as soon as resources increase, i.e. when constraints weaken. This suggests that such environments reflect wants, they represent choice previously blocked. As in the case of Milton Keynes discussed earlier, there is evidence that some of the characteristics of suburbs criticized by designers and others— anonymity, lack of public spaces, lack of other uses—are those seen as highly positive and desirable by residents.<sup>20</sup> Clearly this is an instance of conflicting environmental quality profiles (see Fig. 27).*

*Several examples should help clarify the intimate link between the suburban image, environmental quality and choice. One is the 'Australian Green Streets Project (New Choices in Housing).' It has been government policy in Australia for some time to encourage 'densification,' although there is some professional opposition. Public*

entorno está estrechamente relacionada con el status, la identidad, etc. Las reglas empleadas para aplicar los criterios de elección son, como ya ha sido reiteradamente sugerido, «culturales» y, una vez más, los grupos («culturas») pueden ser definidos, por lo menos en parte, a través de sus reglas, esquemas e ideales.

Al igual que las culturas, los ideales y las imágenes también cambian. Pueden diferenciarse, por ejemplo, para reforzar la identidad del grupo y las cambiantes ideologías, en una respuesta conocida como «estructuración defensiva»<sup>17</sup> —una respuesta al estrés cultural y social—, o por otras razones. Sin embargo, dado que las «culturas» cambian, ellas pueden llegar a converger en unos ideales, imágenes y, por consiguiente, entornos comunes. Un ejemplo cotidiano pero muy elocuente es la dimensión de lo que puede denominarse la «imagen suburbana» —viviendas unifamiliares aisladas, con una densidad de población percibida del entorno relativamente baja, abundante vegetación, que tiene otros usos segregados—. <sup>18</sup> Este fenómeno está extendido en el mundo entero: podemos encontrarle ejemplos en Tailandia, Rusia, Turquía, Italia, Francia, en muchos países africanos o en América Latina. En realidad, es difícil encontrar lugares donde no esté en marcha el proceso de «suburbanización» y, como es frecuente, está mejor documentado en los medios de comunicación que en la literatura científica. <sup>19</sup> La vivienda parece mostrar una clara tendencia a convertirse en «suburbana» a medida que aumentan los recursos, es decir, cuando se debilitan las limitaciones (coacciones). Esto sugiere que tales entornos reflejan los deseos, representan la elección que previamente había sido bloqueada. Como en el ya comentado caso de Milton Keynes, existe la evidencia de que algunas de las características de los suburbios criticadas por los diseñadores y los demás —anonimato, falta de espacios públicos, ausencia de otros usos— sean consideradas altamente positivas y deseadas por sus residentes. <sup>20</sup> Es un claro ejemplo de conflicto de perfiles de calidad del entorno [ver fig. 27].

*opposition is very strong. Ignoring for the moment the validity of this policy, the intention of the Green Streets Project is to reduce public opposition and to influence the public to accept densification as desirable. One approach has been to use marketing organizations to try and discover, for the relevant government department, which components are acceptable and which are not, e.g. the minimum street width, spacing of dwellings, lot size and the like. The intention is to retain acceptable attributes and eliminate those that are not acceptable. In my terms, to eliminate negative components of the environmental quality profile. Of particular interest is a series of posters meant to convince the public about the merits of the program. The striking thing about these posters is that they emphasize trees, lawns, planting and open space to the extent that buildings tend to recede into the background. The image of these denser developments is clearly that of suburbia and of low perceived density; there is little doubt about the environmental quality profile being communicated.*

*In Quebec (Canada) the provincial government is funding a research project to identify those modifications to 1950s suburban developments (now becoming obsolescent) that are acceptable to inhabitants, i.e. trying to identify their environmental quality profiles to guide policy and design.*

*Another striking example comes from Mexico (in the case I know, the area near Guadalajara), although it is relevant in large areas of Spanish Latin America. In that tradition two cultural landscapes are found: One characterizing the mestizo, and hence high-status environment, the other the Indian, hence low-status environment. In the newly developed, prestigious*

Hay varios ejemplos que nos ayudarían a esclarecer la estrecha relación existente entre la imagen «suburbana», la calidad del entorno y la elección. Uno de ellos es el «*Australian Green Streets Project (New Choices in Housing)*» [«Proyecto Australiano de Calles Verdes (Nuevas Alternativas de la Vivienda)»]. Esa política gubernamental trató durante un tiempo de fomentar la «densificación» de población en Australia. El programa topó con cierta oposición por parte de los profesionales y una oposición muy fuerte por parte de la población. Descubriendo en aquel momento la validez real de esa política, los autores del *Green Street Project* decidieron tratar de reducir la oposición e influenciar la opinión pública para lograr la aceptación de la densificación como una cosa deseable. Uno de los planteamientos de un importante departamento gubernamental consistía en encargar a las empresas de marketing la tarea de intentar descubrir qué componentes eran aceptables y cuáles de ellos no lo eran: el ancho mínimo de las calles, distancia entre viviendas, tamaño de parcela, etc. La intención era la de conservar los atributos deseables y eliminar los que suscitaban rechazo. Utilizando mi terminología, se trataba de eliminar los componentes negativos del perfil de calidad del entorno. Especialmente interesante es una serie de pósters creados con el objetivo de convencer al público de las ventajas del programa. Lo más sorprendente en esos pósters es que destaquen los árboles, el césped, la vegetación y los espacios abiertos hasta tal punto que los edificios casi se pierden en el fondo. O sea, la imagen de esas zonas más pobladas tenía claramente todas las características de un suburbio con su baja densidad percibida. Quedan pocas dudas respecto al perfil de calidad del entorno que se estaba comunicando.

El Gobierno Provincial de Quebec (Canadá) está financiando un proyecto de investigación con el objetivo de identificar las modificaciones para introducir en las ya obsoletas zonas suburbanas de los años 50 que sean aceptables para sus habitantes, es decir, trata de identi-

*suburban developments it is effectively the 'Indian' landscape which is the model, although it is clear from the sales literature that the model is really the United States (See Fig. 20).*

*This Mexican example is particularly telling because, in effect, there is a reversal in the evaluation of the image involved and its corresponding environmental quality profile. It is a result of a new ideals and the corresponding culture change. The highly positive image of the suburban image is also clear from an analysis of new housing developments in Jogjakarta (Indonesia) and around Istanbul (Turkey). In those cases English names and facilities typical of U.S. developments are also present. It would be interesting and useful to discover whether there are any culture-specific differences in plans, style, color, materials, site layout, etc. No such research exists, as far as I know. The suburban image is certainly not universal, and there are countervailing (although I believe much weaker) trends toward densification, co-housing, communal housing and downtown living. The best-known reaction is 'traditional neighborhood design,' but it still retains many elements of the suburban image. Moreover, it still forms a very small part of new construction.*

### **A Cautionary Note**

*Much of the literature on culture-environment relations, including mine, has emphasized the importance of culture and its role in understanding and designing environments. In this chapter I have continued this tradition. But how important culture is vis-à-vis other human characteristics is an empirical question. So is the nature of the situations when it is important,*

ficar sus perfiles de calidad del entorno que puedan guiar la política y la planificación.

Otro ejemplo impactante proviene de México (el caso concreto que yo conozco se dio en la región de Guadalajara), aunque es extensivo a vastas áreas de la América Latina hispanohablante. En esta tradición se pueden encontrar dos tipos de paisaje cultural: uno caracteriza el entorno mestizo, de alto *standing*, y el otro, el entorno indio y, por lo tanto, de status más bajo. En las prestigiosas zonas suburbanas recién urbanizadas se tomó como modelo el paisaje «indio», aunque la propaganda comercial deja claro que el modelo real es EE.UU [ver fig. 20]. Este ejemplo es especialmente elocuente, ya que aquí observamos una clara inversión de evaluación de imagen implicada y el correspondiente perfil de calidad del entorno. Es el resultado de un nuevo ideal y del correspondiente cambio cultural. La imagen altamente positiva del suburbio se deduce también claramente al analizar las nuevas áreas residenciales en Jogjakarta (Indonesia) y en los alrededores de Estambul (Turquía). En estos dos casos también están presentes los topónimos ingleses y las instalaciones típicas de las urbanizaciones norteamericanas. Sería interesante y útil descubrir si hay diferencias culturalmente específicas en su planificación, estilo, color, materiales, trazado del lugar, etc. Que yo sepa, no existen estudios sobre este tema. Seguramente, la imagen «suburbana» no es universal, y existen tendencias contrarias (aunque yo creo que son mucho más débiles) hacia densificación, agrupación de viviendas, residencias comunales y viviendas dentro del casco urbano. La reacción más conocida es el «tradicional diseño del vecindario», pero éste también aún conserva muchos elementos de la imagen «suburbana». Además, todavía constituye una parte muy insignificante de las nuevas edificaciones.

### **Nota de advertencia**

En una gran parte de la literatura sobre las relaciones

*and for which groups of people. I have already suggested that it is rapid culture change (e.g. developing countries or immigrant populations), threats to identity and other social, cultural, economic and other forms of stress. It is then that defensive structuring and supportiveness become especially important—in situations of what I call high criticality.<sup>21</sup> One also needs to discover empirically the environments for which culture is more or less important. Hypotheses are, however, possible. My assumption in this book is that housing (in the broad sense described) is where culture is most important. It is likely that shopping, which often has major latent functions, is significantly influenced by culture (although possibly not in its image, and hence appearance) in terms of latent functions. There is also evidence of a role for culture in hospitals and clinics although, once again, this may be in non-visual aspects not the visual characteristics emphasized by architects. Attempts to provide culture-specific visual elements in the case of high-rise office buildings have been criticized and seem wrong. That is, I would argue also the case of airports, universities, high-tech industry (biomedical, electronic) and so on. In all those cases there may, of course, be significant non-visual cultural specifics (in privacy, status, penetration gradients, relationships, etc.)—I have suggested above that this may even be the case in housing, where a modern image and traditional organization and use may be the preferred solution.*

*In all these, and other cases, however, empirical research is essential—which is the role of EBS. Scales could be produced, based on research, showing when culture is most important and when least important. If such data are not available, these scales could be*

entre la cultura y el entorno, incluidos mis propios escritos, se ha destacado la importancia de la cultura y su papel en la comprensión y planificación de entornos. En este capítulo he seguido esta tradición. Pero la importancia de la cultura en relación con otras características humanas es una cuestión empírica. También lo es la naturaleza de las situaciones en las que la cultura adquiere importancia (y los grupos sociales para los que adquiere importancia). Ya he sugerido que son las situaciones de bruscos cambios culturales (por ejemplo, en los países en vías de desarrollo o entre la población inmigrante), las amenazas a la identidad u otras formas sociales, culturales o económicas de estrés. Es entonces cuando llegan a ser especialmente importantes la estructuración defensiva y la capacidad del entorno de dar apoyo a las personas —en las situaciones que yo llamo «altamente críticas»—.<sup>21</sup> Uno necesita también descubrir empíricamente los entornos para los que la cultura tiene más o menos importancia. Aún así, es posible construir hipótesis. Yo asumo en este libro que la cultura adquiere una especial importancia en la vivienda (en el sentido más amplio de la palabra). Es probable que la compra, que a menudo tiene importantes funciones latentes, esté influenciada considerablemente por la cultura (aunque posiblemente no en su imagen ni apariencia) en términos de funciones latentes. Existen evidencias de la relevancia de la cultura también en el diseño de hospitales y clínicas, aunque, de nuevo, en aspectos más bien no visuales, o en características visuales enfatizadas por los arquitectos. Los intentos de aportar a los edificios «rascacielos» de oficinas elementos visuales culturalmente específicos han sido duramente criticados y parecen erróneos. Yo diría que lo mismo es válido para aeropuertos, universidades, edificios industriales del ramo de alta tecnología (industria biomédica, electrónica), etc. En todos estos casos, por supuesto, puede existir una considerable especificidad cultural no visual (en cuestiones de privacidad, status, grado de accesibilidad, relaciones humanas, etc.) —yo he sugerido, de hecho, que este caso puede darse incluso en las viviendas, donde una

*hypotheses to be tested. In any case—they are all empirical questions.*

*But however important culture is, either generally or in any given case, and despite a growing interest and literature on the subject, 'culture' has been little used in design. As I like to put it, paraphrasing Mark Twain, 'culture' in design is like the weather: 'everyone talks about it, but no one does anything about it.' Why that is the case is a very important question, and my answers to it are central to this book. I think that there are two major reasons why 'culture' has not been used in design, and these are related.<sup>22</sup> The first is that the nature of the concept of culture has been very unclear and not discussed explicitly. It is therefore necessary to review and discuss definitions of culture and clarify which definition(s) might be most useful in environmental research and design. This I do in the next two chapters (5 and 6). The second reason, and the one which I regard as the main conclusion of this book, leads to the suggestion that a new and different approach to 'culture' is needed in order to make it possible to use culture in research, programming, design and evaluation. This is the subject of Chapter 7.*

imagen moderna en conjunto con una organización y utilización tradicional bien podrían convertirse en la solución preferida—.

Sin embargo, en todos estos y otros casos es esencial la investigación empírica —es el papel que corresponde a los EBS—. Las prioridades pueden definirse en el proceso de estudio, mostrando cuándo la cultura adquiere más importancia y cuándo esa importancia es menor. Si no se puede disponer de datos de este tipo, las escalas de valores pueden formarse a modo de hipótesis que deben ser luego demostradas. En cualquier caso, todas estas cuestiones son empíricas.

Pero por muy importante que sea la cultura, en general o en cualquier caso concreto, y a pesar del creciente interés y el aumento de volumen de estudios sobre el tema, el concepto de la «cultura» no se ha utilizado mucho en el diseño. Yo diría, parafraseando a Mark Twain, que la «cultura» en el diseño es como el tiempo: «Todo el mundo habla de ella, pero nadie hace nada con ella». El porqué de esta situación es un asunto muy importante, y mis respuestas a la cuestión constituyen el tema central de este libro. Creo que las principales razones por las que la cultura no ha sido utilizada en el diseño son dos y están relacionadas entre sí.<sup>22</sup> La primera razón consiste en que la naturaleza del mismo concepto de cultura ha sido muy poco clara y no se ha discutido explícitamente. Entonces, es necesario revisar y discutir las definiciones de la cultura y aclarar cuál(es) de ellas podría(n) ser(s) útil(es) para el estudio del entorno y el diseño. Es lo que yo trataré de hacer en los dos siguientes capítulos (5 y 6). La segunda razón, que yo considero la principal conclusión del libro, conduce a la suposición de que se necesita una aproximación nueva y diferente a la «cultura», para poder utilizar la cultura en la investigación, la planificación, el diseño y la evaluación. Es el tema del Capítulo 7.

1. It raises a most important question about the nature of design, although that is a different topic I have discussed elsewhere. For the most recent see Rapoport, A. (1995) "On the nature of design," *Practices*, Issue 3/4 (spring), p. 32-43.
2. The general method of dismantling discussed earlier is applicable here as well. A first list of the components of ambience can be found in Rapoport, A. (1992) "On regions and regionalism," in N.C. Markovich et al. (Eds.) *Pueblo Style and Regional Architecture*, New York, Van Nostrand-Reinhold (paperback) (p. 272-294) p. 276-280.
3. Other terms used, and found in the literature are "unpack" and "umbundle." Note that implicitly, and in a rather weak form, this is already present in Rapoport, A. (1969) *House Form and Culture*, Englewood Cliffs, NJ, Prentice-Hall, where I use religion, basic needs, family, position of women, privacy and social intercourse as ways of trying to link housing and culture.
4. See Barnett, R. (1977) "The libertarian suburb: Deliberate disorder," *Landscape*. Volume 22 (summer) p. 44-48.
5. See Rapoport, A. (1992) "On regions and regionalism," in N.C. Markovich et al. (Eds.) *Pueblo Style and Regional Architecture*, New York, Van Nostrand-Reinhold (paperback) (p. 272-294), p. 276-280.
6. Bishop, J. (1984) "Passing in the night: Public and professional views of Milton Keynes," *Places*, vol. 1, No. 4, p. 9-16.
7. Hunt Thompson Associates (1988) *Maiden Lane: Feasibility Study (January)*, London, Hunt Thompson Associates.
8. Nasar, J.L. and J. Kang (1989) "A post-jury evaluation: The Ohio State University competition for a Center for the visual arts," *Environment and Behavior*, vol. 21, No. 4 (July) p.464-484.
1. De aquí surge una muy importante cuestión sobre la naturaleza del diseño, aunque es un tema aparte que yo he tratado en varias ocasiones. El escrito más reciente sobre el tema se puede encontrar en RAPOPORT, A. (1995): "On the Nature of Design" ("Sobre la naturaleza del diseño"), en *Practices*, Edición 3/4 (primavera), págs. 32-43.
2. El anteriormente descrito método general de disgregación es aplicable también en esta situación. Una lista preliminar de componentes de lugar puede ser consultada en RAPOPORT, A. (1992): "On regions and regionalism" ("Sobre regiones y regionalismo") en MARKOVICH, N.C. y otros editores: *Pueblo Style and Regional Architecture (El estilo de los indios pueblo y la arquitectura regional)*, Nueva York, Van Nostrand-Reinhold (paperback [edición de bolsillo]), (págs. 272-294), págs. 276-280.
3. Otros términos que se pueden encontrar en la literatura sobre el tema son "desempaquetar" (*unpack*) y "desenvolver" (*umbundle*). Observen que implícitamente y de manera bastante tenue, este tema ya está presente en el libro: RAPOPORT, A. (1969): *House Form and Culture (Formas de casas y la cultura)*, Englewood Cliffs, NJ, Prentice-Hall, donde yo utilizo la religión, las necesidades básicas, la familia, la posición de la mujer, la privacidad y el trato social como aspectos que ayudan vincular la vivienda con la cultura.
4. Ver: BARNETT, R. (1977): "The libertarian suburb: Deliberate disorder" (*El suburbio libertino: desorden deliberado*), en *Landscape (Paisaje)*. Vol. XXII (summer [verano]), págs. 44-48.
5. Ver RAPOPORT, A. (1992): "On regions and regionalism" ("Sobre regiones y regionalismo"), en MARKOVICH, N.C. y otros editores: *Pueblo Style and Regional Architecture (El estilo de los indios pueblo y la arquitectura regional)*, Nueva York, Van Nostrand-Reinhold (paperback [edición de bolsillo]), p. 272-294 y 276-280.
6. BISHOP, J. (1984): "Passing in the night: Public and professional views of Milton Keynes" (*Paseando por la noche: Opinión pública y profesional sobre la ciudad de Milton Keynes*), en *Places*, vol. 1, n.º 4, págs. 9-16.
7. Hunt Thompson Associates (1988): *Maiden Lane: Feasibility Study (January) (Maiden Lane: Estudio de viabilidad (enero))*, Londres, Hunt Thompson Associates.
8. NASAR, J.L. y KANG, J. (1989): "A post-jury evaluation: The Ohio State University competition for a Center for the visual arts" (*Una evaluación post-jurado: el concurso para el proyecto del Centro de Artes Visuales llevado a cabo en la Universidad Estatal de Ohio*), en *Environment and Behaviour (Entorno y Comportamiento)*, vol. XXI, n.º 4 (julio), págs. 464-484.

9. See Rapoport, A. (1990) *The Meaning of the Built Environment*, Tucson, University of Arizona Press (revised edition).
10. See Rapoport, A. (1969) "The Pueblo and the Hogan: A cross-cultural comparison of two responses to an environment," in P. Oliver (Ed.) *Shelter and Society*, London, Barrie and Rockliffe, p. 66-79.
11. See Rapoport, A. (1969) *House, Form and Culture*, Engelwood Cliffs, NJ, Prentice-Hall, Chapter 1.
12. See Rapoport, A. (1983) "Development, culture change and supportive design," *Habitat International*, vol. 7, No. 5/6, p. 249-268; Rapoport, A. (1988) "Spontaneous Settlements as vernacular design," in C.V. Patton (Ed.) *Spontaneous Shelter*, Philadelphia, Temple University Press, p. 51-77; Rapoport, A. (1994) *Sustainability, Meaning and Traditional Environments*, Berkeley, CA, IASTE/Center of Environmental Design Research, Traditional Dwellings and Settlements Working Paper Series, No. 75, vol. 75/IASTE 75-94.
13. See Hakim, B.S. (1986) *Arabic-Islamic Cities: Building and Planning Principles*, London, KPI; Hakim, B.S. (1994) "The 'Urf' and its role in diversifying the architecture of traditional Islamic cities," *Journal of Architectural and Planning Research*, vol. 11, No. 2 (summer) p. 108-127.
14. E.g. Akbar, J. (1988) *Crisis in the Built Environment (The Case of the Muslim City)*, Singapore, Mimar Books; Rapoport, A. (1992) "On Regions and Regionalism," in N.C. Markovich et al. (Eds.) *Pueblo Style and Regional Architects*, New York, Van Nostrand-Reinhold (paperback edition) p.272-294, and references therein to Essex County Council (1973), Ostrowetsky and Bordenreuil (1980), Vernez Moudon (1986) and Williams et al. (1987).
9. Ver RAPOPORT, A. (1990): *The Meaning of the Built Environment (El significado del entorno construido)*, Tucson, University of Arizona Press (edición revisada).
10. Ver RAPOPORT, A. (1969): "The Pueblo and the Hogan: A cross-cultural comparison of two responses to an environment" ("Los indios pueblo y sus tiendas tradicionales (hogán): una comparación intercultural de dos respuestas al entorno"), en Oliver, P. (Ed.): *Shelter and Society (El refugio y la sociedad)*, Londres, Barrie and Rockliffe, págs. 66-79.
11. Ver RAPOPORT, A. (1969): *House, Form and Culture (Casa, forma y cultura)*, Engelwood Cliffs, NJ, Prentice-Hall, Capítulo 1.
12. Ver RAPOPORT, A. (1983): "Development, culture change and supportive design" ("Desarrollo, cambio cultural y diseño capaz de prestar apoyo"), en *Habitat International*, vol. VII, n.º 5/6, págs.249-268; RAPOPORT, A. (1988): "Spontaneous Settlements as vernacular design" ("Poblados espontáneos como forma de diseño vernacular"), en PATTON, C.V. (Ed.): *Spontaneous Shelter (Refugio espontáneo)*, Filadelfia, Temple University Press, págs. 51-77; RAPOPORT, A. (1994): *Sustainability, Meaning and Traditional Environments (Sostenibilidad, significado y entornos tradicionales)*, Berkeley, CA, IASTE/Center of Environmental Design Research, Traditional Dwellings and Settlements Working Paper Series (*Centro de Estudios de Diseño Del Entorno, una serie de publicaciones de los estudios de vivienda tradicional y asentamientos*), n.º 75, vol. 75/IASTE 75-94.
13. Ver HAKIM, B.S. (1986): *Arabic-Islamic Cities: Building and Planning Principles (Ciudades árabes Islámicas: principios de construcción y planificación)*, Londres, KPI; HAKIM, B.S. (1994): "The 'Urf' and its role in diversifying the architecture of traditional Islamic cities" ("El 'Urf' y su papel en la diversificación de la arquitectura de las ciudades islámicas tradicionales"), en *Journal of Architectural and Planning Research*, vol. XI, n.º 2 (verano), págs. 108-127.
14. Por ejemplo, AKBAR, J. (1988): *Crisis in the Built Environment (The Case of the Muslim City) (Crisis en el entorno construido (el caso de la ciudad musulmana))*, Singapur, Mimar Books; RAPOPORT, A. (1992): "On Regions and Regionalism" ("Sobre regiones y regionalismo"), en MARKOVICH, N.C. et al. (Eds.) *Pueblo Style and Regional Architecture (El estilo de los indios pueblo y la arquitectura de la región)*, Nueva York, Van Nostrand-Reinhold (paperback [edición de bolsillo]), págs. 272-294, y allí las referencias a Essex County Council (*el Consejo del Condado de Essex*) (1973), OSTROWETSKY y BORDREUIL (1980), VERNEZ MOUDON (1986) y WILLIAMS y otros autores (1987).



15. See Sadalla, E.K. et al (1977) "House form and culture revisited," in P. Suedfeld and J. A. Russell (Eds.) *The Behavioral Basis of Design* (EDRA 7), Stroudsburg, PA Dowden, Hutchinson and Ross, Book 2, p. 279-284.
16. For more examples and more detail see Rapoport, A. (1995 (1980)) "Culture, site-layout and housing," in A. Rapoport, *Thirty-three Papers in Environment-Behavior Research*, Newcastle (UK) Urban International Press, p. 313-324.
17. This term is from Siegel, B.J. (1970) "Defensive structuring and environmental stress," *American Journal of Sociology*, vol. 76, p. 11-46.
18. 'Suburb' can be defined in several ways: By location, politically, in terms of the characteristics of the population and in terms of a set of specific attributes of the cultural landscape. I am using only the last of these in this discussion.
19. See Rapoport, A. (1998) "Using 'culture' in housing design," *Housing and Society*, vol. 25, no. 1 & 2, p. 1-20, especially p. 15.
20. See Baumgartner, M. P. (1988) *The Moral Order of the Suburb*, New York, Oxford University Press.
21. See Rapoport, A. (1983) "Development, culture change and supportive design," *Habitat International*, vol. 7, No. 5/6, p. 249-268.
22. These are 'internal' reasons. I ignore 'external' reasons such as ideology, politics, economics and the like.
15. Ver SADALLA, E.K. y otros autores (1977): "House form and culture revisited" (*"La forma de la casa y la cultura revisitada"*) en SUEDFELD, P. y RUSSELL, J.A. (Eds.): *The Behavioural Basis of Design* (*Comportamiento humano como base del diseño*) (EDRA 7), Stroudsburg, PA Dowden, Hutchinson and Ross, págs. 279-284.
16. Para más ejemplos y más detalles ver RAPOPORT, A. (1995 (1980)): "Culture, site-layout and housing" (*"Cultura, disposición de lugar y construcción de viviendas"*) en A. RAPOPORT: *Thirty-three Papers in Environment-Behaviour Research* (*Treinta y tres escritos sobre la investigación de la relación entre el entorno y el comportamiento humano*), Newcastle (Reino Unido), Urban International Press, págs. 313-324.
17. Este término procede de SIEGEL, B.J. (1970): "Defensive structuring and environmental stress" (*"Estructuración defensiva y estrés ambiental"*), en *American Journal of Sociology*, vol. LXXVI, págs. 11-46.
18. "Suburbio" puede definirse de diferentes maneras: por su ubicación, políticamente, en términos de las características de la población, o en términos de un conjunto de atributos específicos del paisaje cultural. Estoy utilizando solamente el último de estos planteamientos en mi discurso.
19. Ver RAPOPORT, A. (1998): "Using 'culture' in housing design" (*"Utilizando la 'cultura' en el diseño de la vivienda"*), en *Housing and Society* ("Vivienda y Sociedad"), vol. XXV, n.º 1 & 2, págs. 1-20, especialmente pág. 15.
20. Ver BAUMGARTNER, M.P. (1988): *The Moral Order of the Suburb* (*El orden moral del suburbio*), Nueva York, Oxford University Press.
21. Ver RAPOPORT, A. (1983): "Development, culture change and supportive design" (*"Urbanización, cambio cultural y diseñocapaz de prestar apoyo"*), en *Habitat International*, vol. VII, n.º 5/6, págs. 249-268.
22. Éstas son las razones "internas". Yo ignoro las razones "externas": ideológicas, políticas, económicas, etc.

# **V La naturaleza de la cultura**

**The Nature of Culture**



*The first thing to note is that ‘culture’ is not a ‘thing,’ but an idea, a concept, a construct—a label for the many things people think, believe, do—and how they do them. It was, in fact first proposed and used in its current anthropological sense in 1871 in England by E. B. Tylor, who is often considered to be the first anthropologist. In this sense the term ‘culture’ did not appear in English dictionaries, i.e. was not in general use until the 1920s. In some languages the concept, in its anthropological (or technical) sense is still lacking; it is used rather in its more traditional sense of civilization, of being a ‘cultured person,’ in terms of manners, knowing food and wine, music, art and literature—having ‘cultivated taste’. But the anthropological use of the term is spreading.*

*Tylor’s original 1871 definition was that culture ‘is the complex whole which includes knowledge, belief, art, law, morals, customs and any other capabilities and habits acquired by man as a member of society’. This is still a useful definition but it seems clear that it includes (almost) everything that characterizes humans. Since then there have been hundreds of definitions, and by 1952 a 436-page book reviewed the numerous definitions and concepts of culture,<sup>1</sup> this process has continued since. This clearly makes matters difficult and confusing. Fortunately, I believe that it is possible to simplify the problem by identifying and dealing with types or classes of definitions. It is possible to identify three types (or classes) of definitions that address the question of what culture is and, more recently and therefore less known and with fewer examples, three types (or classes) of definitions that address the question of what culture does—i.e. what it is for. This is a useful approach which is being used*

Lo primero que hay que tener en cuenta es que la «cultura» no es una «cosa», sino una idea, un concepto, un invento conceptual —una etiqueta para indicar lo que muchas personas piensan, creen, hacen, y cómo lo hacen—. En realidad, fue inicialmente propuesta y utilizada en su significado antropológico actual en 1871 en Inglaterra por E. B. Tylor, considerado el primer antropólogo. En este sentido el término «cultura» no apareció en los diccionarios de la lengua inglesa, es decir, no era de uso general hasta los años veinte. En algunos idiomas el concepto todavía no existe en su sentido antropológico (o técnico); se emplea más bien en su sentido más tradicional, el de «civilización», o bien, hablando de «personas cultas»: las de buenas maneras, conocedores de gastronomía y vinos, música, arte y literatura —o sea, las que tienen «gustos cultivados»—. Pero el empleo antropológico del término se está abriendo camino.

La definición original de Tylor que vio la luz en 1871 rezaba que cultura «es una compleja unidad que comprende el conocimiento, la fe, el arte, las leyes, la moral, las costumbres y cualquier otra habilidad o hábito adquiridos por el hombre como miembro de la sociedad». Esta definición es todavía útil, pero parece evidente que incluye (casi) todo lo que caracteriza a los seres humanos. Desde entonces se formularon cientos de definiciones, y en 1952 se editó un libro que reunía en sus 436 páginas las numerosas definiciones y conceptos de la cultura.<sup>1</sup> Este proceso ha seguido su curso. No es de extrañar que la cuestión sea difícil y confusa. Afortunadamente, yo creo que es posible simplificar el problema identificando y tratando tipos y clases de definiciones. Es posible identificar tres tipos (clases) de definiciones que responden a la pregunta: «¿Qué es la cultura?» y tres tipos de definiciones, más recientes y, por tanto, menos conocidas y menos numerosas, que responden a la pregunta: «¿Qué hace la cultura?» o, en otras palabras, «¿Para qué sirve la cultura?» Es un planteamiento útil cuyo uso se está extendiendo, abarcando nuevos campos. Yo no me voy a ocupar de esta cuestión general (de qué sirve

*increasingly in a number of fields. I will not be dealing with that general question of what culture is for, but that essentially asks why humans should have culture in the first place. It clearly must have had some advantage(s) or it would not have evolved under selection pressures.*

*Concerning the question of what culture is, one type of definition describes it as the way of life of a people, including their ideals, norms, rules, routinized behaviors, etc. A second class of definitions defines it as a system of schemata transmitted symbolically across generations, through the enculturation (or socialization) of children and acculturation of immigrants. This transmission occurs through language, example, etc., but also through the built environment, the way settings are used. The third type of definitions defines culture as a means of ecological adaptations, use of resources, the principal attribute that enables humans to make a living by exploiting various eco-systems. Although the correspondence is not as clear as might seem, one could say that cultural anthropology and ethnography emphasize the way of life of groups, cognitive and symbolic anthropology the symbolic role of culture, and ecological anthropology the 'economic' role of culture.*

*Concerning the question of what culture does, one can also identify three types of answers, i.e. definitions. The first is that the purpose of culture is to provide a 'design for living' through various rules as to how things should be done. One metaphor then compares it to a blueprint for assembling components, a second to a set of instructions (like DNA) which is more useful because it is dynamic. On the second view, the purpose of culture is*

la cultura), sino que trataré de descubrir por qué, en un principio, los humanos han de tener cultura. La cultura seguramente debe tener alguna(s) ventaja(s), de lo contrario no se habría desarrollado bajo las presiones de la selección.

Contestando a la pregunta «¿Qué es la cultura?», el primer tipo de definiciones la describe como un modo de vida de las personas que incluye sus ideales, normas, reglas, comportamientos habituales, etc. La segunda clase de definiciones define la cultura como un sistema de esquemas transmitidos simbólicamente de generación en generación mediante enculturación (o socialización) de niños y aculturación de inmigrantes. Esta transmisión se realiza a través del lenguaje, ejemplo, etc., pero también por medio del entorno construido —el modo de utilizar los lugares—. El tercer tipo de definiciones caracteriza la cultura como un medio de la adaptación ecológica y el uso de recursos, como el atributo principal que permite a los humanos hacer su vida explotando varios ecosistemas. Aunque la correspondencia no es tan clara como puede parecer, se podría decir que la antropología y la etnología culturales se centran en la vida de grupos, la antropología cognitiva y simbólica en el papel simbólico de la cultura, y la antropología ecológica en el papel «económico» de la misma.

Contestando a la pregunta «¿Qué hace la cultura?», uno puede identificar también tres tipos de respuestas o definiciones. Según el primer tipo, el objetivo de la cultura es proporcionar un «proyecto de vida» [*design for living*] mediante varias reglas acerca de cómo deben hacerse las cosas. Una metáfora lo compara luego con un conjunto de esquemas de ensamblaje de piezas, otra metáfora —con un manual de instrucciones (tipo DNA), lo que es más útil, porque es dinámico—. Según el segundo punto de vista, el papel de la cultura consiste en crear un entramado [*framework*] que dota de significado los detalles: las cosas tienen sentido únicamente en una relación entre ellas que discurre en un marco determinado. El

*to provide the framework that gives meaning to particulars—‘things’ only meaning in relation to each other in some framework. The third type of answer is that the purpose of culture is to define groups—the many groups (‘pseudospecies’) of which or single biological species is composed. In that sense its purpose is to separate groups, to make them distinct and different from one another.*

*It is important to emphasize that these various classes of definitions should not be taken as ‘right’ or ‘wrong.’ Rather, different definitions (or conceptualizations) of culture are useful for different concerns, i.e. in different domains or subdomains, and in dealing with various questions. Moreover, these classes of definitions are not conflicting or contradictory—they are complementary, so that the first three are easily linked among themselves, so are the second three, and finally all six. For example, culture evolved as a way of making a living, exploiting the resources of eco-systems. That leads to particular ways of doing things, i.e. a way of life. Through symbolic transmission this way of life is perpetuated across generations. Similarly, the ‘design for living’ leads to the development of frameworks within which particulars take on meaning. The different frameworks then lead to group differences. Rather than linking all six, I would suggest that readers do it; a useful way is to list them and use arrows to relate them among each other.*

*It is also most important to emphasize that culture is not ‘free,’ that there is not complete relativism, which was the usual view in anthropology during most of the 20<sup>th</sup> century and is still the most dominant. It is, however, starting to change, albeit slowly, and with major disagreements and, sometimes,*

tercer tipo de respuesta define el papel de la cultura como el de definir grupos —los numerosos grupos («pseudo-especies») de los que se compone una sola especie biológica—. En este sentido, su papel consiste en separar los grupos, en hacerlos diferentes entre sí.

Es importante subrayar que las diferentes clases de definiciones no deben plantearse como «correctas» o «erróneas». Más bien, las distintas definiciones (o conceptualizaciones) de la cultura son útiles para diferentes propósitos, es decir, en distintos dominios o subdominios, y para tratar diferentes cuestiones. Además, estas clases de definiciones no entran en conflicto ni en contradicción —son complementarios—, de ahí que los tres primeros tipos puedan ser fácilmente vinculados entre sí, al igual que las tres del segundo tipo, y finalmente todos, los seis. Por ejemplo, la cultura evolucionó como un modo de vivir explotando los recursos de los ecosistemas, de ahí surgieron las maneras concretas de hacer las cosas o, en otras palabras, los modos de vida. Mediante las transmisiones simbólicas, este modo de vida se perpetúa a través de las generaciones. De forma similar, el «proyecto de vida» conduce a la creación de entramados (estructuras) en el seno de los cuales las particularidades adquieren significado. Los diferentes entramados entonces llevan a las diferencias entre los grupos. Más que vincular los seis tipos de definiciones, yo propondría que lo hicieran los mismos lectores. Una forma práctica de hacerlo es ordenándolos en una lista y relacionándolos gráficamente mediante flechas.

También es muy importante destacar que la cultura no es «libre», que no existe un relativismo completo (un punto de vista habitual de la antropología durante gran parte del siglo XX y todavía predominante). Esta situación está empezando a cambiar, aunque lentamente y con muchos desacuerdos, que a veces levantan acaloradas discusiones entre los que creen que la cultura está sometida a unos condicionantes de carácter biológico y evolutivo y, por lo tanto, mantienen su naturaleza universal y

*very heated arguments between those who believe that there are evolutionary biological constraints on culture, and hence universals and 'human nature,' and those who still support the view that culture is 'free' and, therefore, that relativism reigns. It does seem clear, however, that there is a gradually growing realization that biological and evolutionary constraints exist and, as a result, increasing awareness over the past few decades of the existence of human universals, human nature and hence constancies. The issue is not, however constancy or difference—both clearly exist and play a role. Once again, it is rather the relative importance (or contribution) of constancy and specificity in various contexts and situations. These should not be assumed a priori but should be seen as empirical questions, leading to a more nuanced view, with constancy, universals, and human nature as well as cultural specifics and differences being recognized and needing to be discovered.*

*In any case, this is an important issue that one needs to know about, and one needs to keep up with developments and change in the evidence as research continues (and accelerates). It is also important to realize that culture itself has evolved and can be traced back to animal origins, through proto-cultures(s). How far back it can be traced is still being vigorously debated. There are also some suggestions that with the development of culture in humans it, in turn, may have influenced evolution—but this does not concern us here.*

*The possible existence of universals is, however important, especially in connection with the concerns of this book. This is because it may reduce the extent of variability, making EBS research*

«humana», y los que todavía mantienen que la cultura es «libre» y el relativismo su principio dominante. No obstante, parece que gradualmente vaya aumentando la consciencia de que los condicionantes biológicos y evolutivos realmente existen. Como resultado, durante las últimas décadas se registró un reconocimiento cada vez mayor de la existencia de los principios humanos y universales, de la naturaleza humana y de las constantes culturales. Pero la cuestión no consiste en decidir entre constantes (similitudes) o diferencias —tanto unas como otras claramente existen y desempeñan su papel—. Una vez más, podemos afirmar que la importancia (o contribución) de la constancia o la especificidad en varios contextos o situaciones es bastante relativa. No pueden ser asumidas a priori, sino que deben tratarse como cuestiones empíricas, para dar lugar a planteamientos más ricos en matices, que reconozcan la existencia y la necesidad de descubrimiento de las constantes y los principios universales, de la naturaleza humana, de las especificidades y las diferencias culturales.

En cualquier caso, es un punto muy importante que tener en cuenta, al igual que el de mantenerse al tanto del avance de la ciencia, aportando nuevas evidencias a medida de que continúe (y se acelere) la investigación. También es importante ser consciente de que la cultura en sí ha evolucionado y puede ser remontada hasta los orígenes animales de la especie humana, pasando por la(s) protocultura(s). ¿Hasta dónde se puede remontar? Esta cuestión aún es objeto de acalorados debates. Existen también algunas aportaciones que sugieren que con el desarrollo de la cultura en los humanos ella, a su vez, pueda haber influido en la evolución —pero no vamos a ocuparnos de esta cuestión aquí—.

Con todo, la posibilidad de que existan unos principios universales es una cuestión importante, especialmente en relación con el tema de este libro. Es así porque tales principios son capaces de reducir el grado de variabilidad, facilitando la labor de investigación de los EBS y el

and design easier. If culture is strictly relative, we have the following situation (Fig. 37).

proceso de diseño. Si la cultura fuera estrictamente relativa, tendríamos la siguiente situación [fig. 37]:

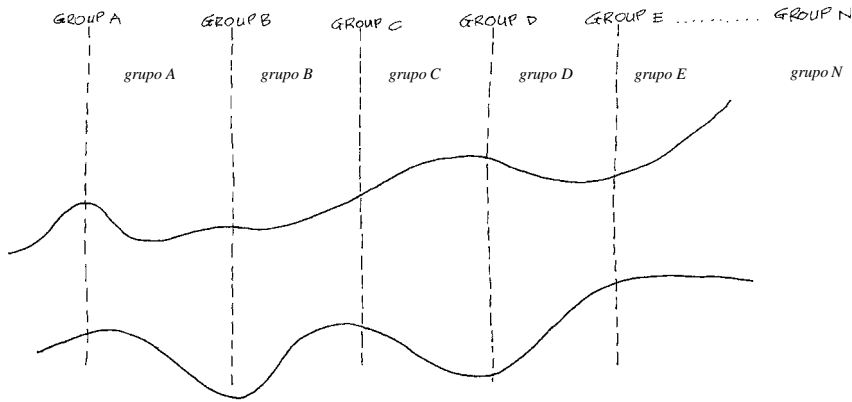


figura 37

La «cultura» como factor completamente variable

'CULTURE' AS COMPLETELY VARIABLE.

If, however, there is some constancy, then variability is reduced, the extent of that reduction depending on the degree of constancy (Fig. 38).

Sin embargo, al existir una cierta constancia cultural, la variabilidad se ve reducida y el alcance de tal reducción depende del grado de constancia [fig. 38].

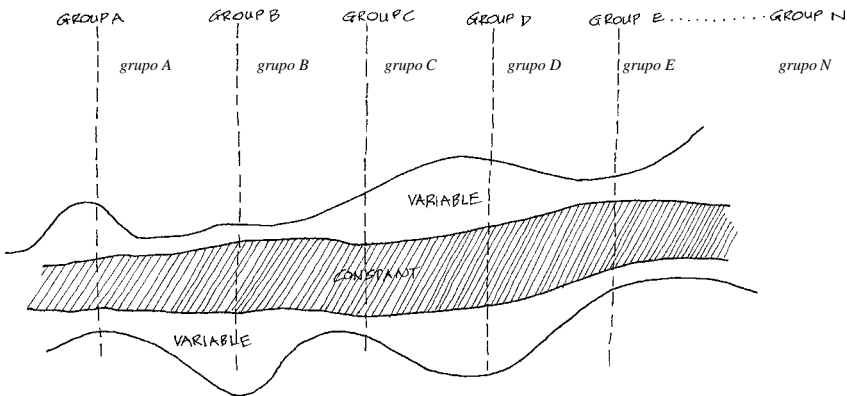


figura 38

Posibles aspectos constantes y variables de la «cultura»

POSSIBLE CONSTANT & VARIABLE ASPECTS OF 'CULTURE'.



*It also appears increasingly likely that different human phenomena show varying degrees of constancy and also varying rates of change. Thus, it has been suggested that among the most conserved cultural characteristics are family structure, early learning, the family (enculturation) and so on. Perception is more constant than cognition and much more constant than evaluation and preference, although there are constraints and some constancy. Traits that depend on the degree of social evolution, e.g. socio-economic characteristics do not change rapidly, so that not only the extent of constancy but the rates of change in any given characteristics needs to be discovered. For our purposes it is important to note that the form and structure of dwellings also tend not to change rapidly when considered historically, seems to be accelerating at the moment and it is the synthesis (or syncretism) between constant, slowly changing elements and rapidly changing elements that is important, as discussed earlier.*

*There is also a possibility that some apparent similarities are actually differences. Possibly even important is that some apparent variability may in fact be different expressions of constancy (Fig. 39).*

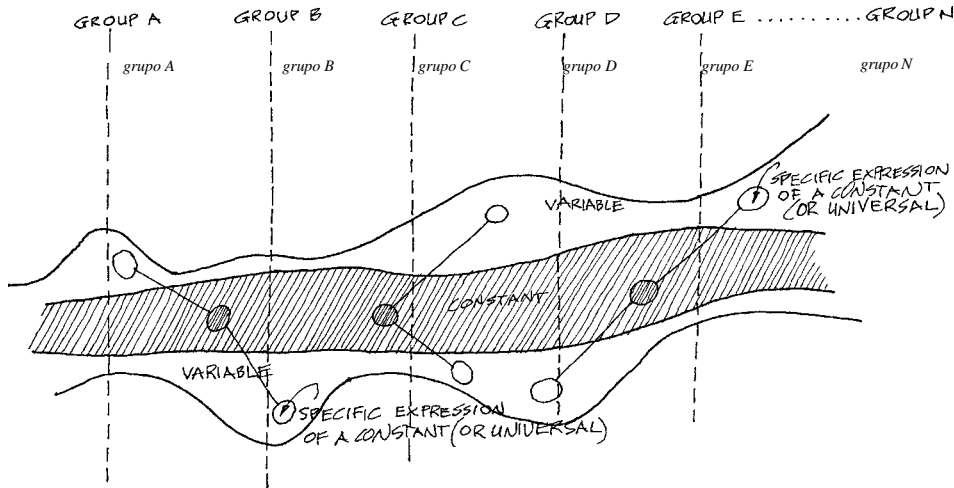
*One example is privacy. At first glance different groups seem to have very different needs for, and forms of privacy. However, privacy is in fact, a human universal in the sense that there is always some avoidance of unwanted interaction, i.e. control of interaction and information flows. What varies is the definition of 'interaction' and 'unwanted,' (i.e. between who and whom, when, where and why), the different sense modalities emphasized and the mechanisms involved. These later include rules and manners, organization*

También parece cada vez más probable que los diferentes fenómenos humanos muestren grados variables de constancia y ritmos de cambio igualmente variables. Así, se ha supuesto que entre las características culturales mejor conservadas se encuentran la estructura familiar, el temprano aprendizaje (enculturación) en el seno de la familia, etc. La percepción es más constante que la cognición y mucho más constante que la evaluación y las preferencias, aunque en los dos casos estén presentes tanto las limitaciones como algún grado de constancia. Los factores que dependen del grado de evolución social, por ejemplo, las características socioeconómicas, no cambian rápidamente, por lo tanto aquí hay que determinar no solamente el grado de constancia, sino también los ritmos de cambio en cualquiera de las características dadas. Para nuestros propósitos es importante tener en cuenta que la forma y la estructura de las viviendas, que también tienen una tendencia a cambiar con menos rapidez al considerarlos en la perspectiva histórica, últimamente parecen estar acelerando el ritmo de cambio. Como ya he comentado, lo que nos importa aquí es la síntesis (o sincretismo) entre los elementos constantes, de cambio lento, y los que cambian a una mayor velocidad.

Existe también una posibilidad de que algunas similitudes resulten ser, en realidad, diferencias. Es posible que incluso que una aparente variabilidad pueda mostrar, en realidad, diferentes expresiones de la constancia [fig. 39].

Un ejemplo es la privacidad. A primera vista, los diferentes grupos parecen tener necesidades diferentes en materia de privacidad y requerir formas de privacidad distintas. Sin embargo, la privacidad realmente es un valor universal de la humanidad, en el sentido de que siempre ha existido el anhelo de evitar una interacción indeseada o, en otras palabras, el control de interacciones y de los flujos de información. Lo que varía es la definición de la «interacción» y de lo «indeseado» (es decir, la cuestión de quién(es), cuándo, dónde y por qué), las diferentes

figura 39



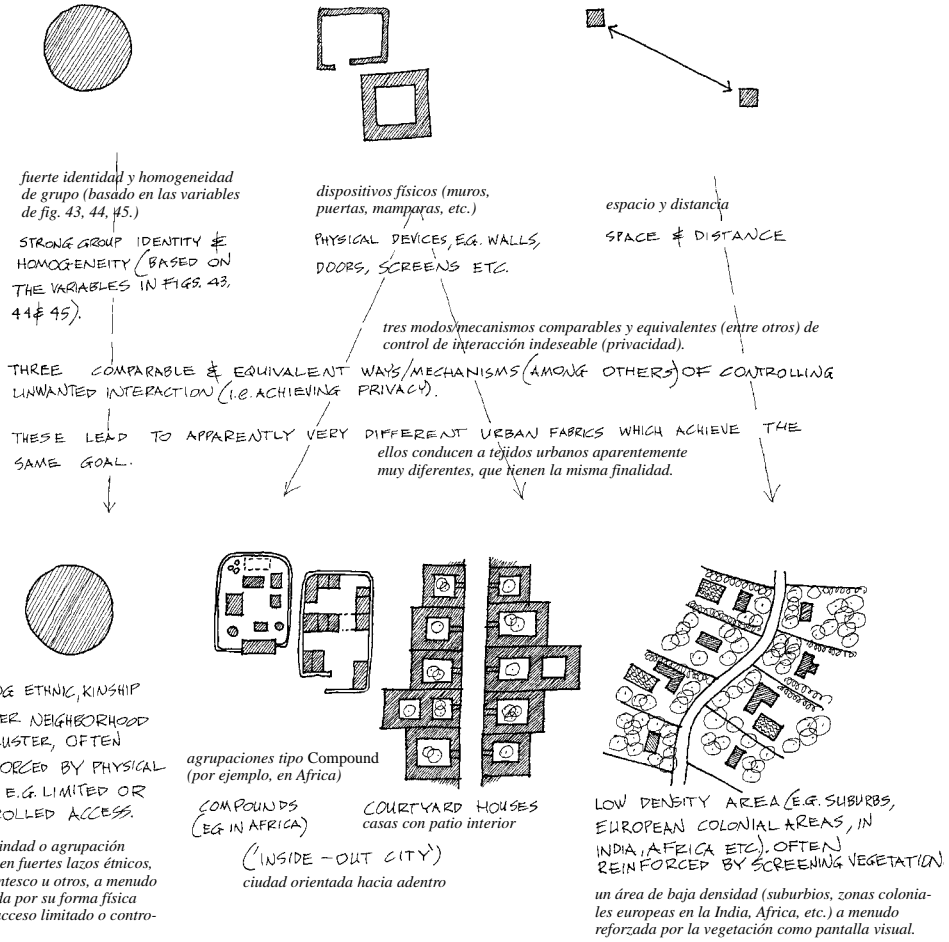
Aspectos constantes y variables de la «cultura», con la posibilidad de las expresiones específicas de las constantes (basado en parte en A. Rapoport: Historia y precedente del diseño de entorno, Nueva York, Plenum, 1990, Fig. 3.12, pág. 111; «Utilizando la «cultura» en el diseño residencial», en Housing and Society, vol. 25, n.º 1 & 2, 1998, Fig. 7, pág. 14; «Antropología arquitectónica o estudios del comportamiento en relación con el entorno», en M. J. Amerlink (editor): Antropología arquitectónica, Westport, Connecticut, Bergin & Garvey, 2001, Fig. 2.1, pág. 32.

CONSTANT & VARIABLE ASPECTS OF 'CULTURE', WITH THE POSSIBILITY OF SPECIFIC EXPRESSIONS OF CONSTANTS.  
 (BASED PARTLY ON A. RAPOPORT, HISTORY AND PRECEDENT IN ENVIRONMENTAL DESIGN, NEW YORK, PLENUM, 1990, FIG. 3.12, p 111; "USING 'CULTURE' IN HOUSING DESIGN," HOUSING AND SOCIETY, VOL 25, No 1 & 2, 1998, FIG. 7, p 14;  
 "ARCHITECTURAL ANTHROPOLOGY OR ENVIRONMENT BEHAVIOR STUDIES," IN M-J AMERLINK (ED), ARCHITECTURAL ANTHROPOLOGY, WESTPORT, CONN., BERGIN & GARVEY, 2001, FIG 2.1, p 32.

of time (temporal), spacing, the use of physical elements, psychological (withdrawal) and so on.<sup>2</sup> As a result, what appear to be very different urban fabrics, can be shown to be just different ways of controlling unwanted interaction<sup>3</sup> (Fig. 40).

modalidades sensoriales y los mecanismos implicados. Estos últimos incluyen reglas y maneras, organización temporal y espacial, uso de elementos físicos, psicológicos (retraimiento), etc.<sup>2</sup> Como resultado, los tejidos urbanos en apariencia muy diferentes pueden ser presentados simplemente como distintos modos de controlar la interacción indeseada<sup>3</sup> [fig. 40].

figura 40



DIFFERENT SPECIFIC EXPRESSIONS OF A CULTURAL UNIVERSAL - THE NEED TO CONTROL UNWANTED INTERACTION (I.E. ACHIEVE PRIVACY) (BASED PARTLY ON A REPORT: HUMAN ASPECTS OF URBAN FORM, OXFORD PERGAMON 1977. FIG 6.1, P 337 & 6.2, P 339; cf. pp 289-298)

Diferentes expresiones específicas de un principio universal cultural - la necesidad de controlar la interacción indeseable (o sea, lograr la privacidad) - Basado en parte en A. Rapoport: Aspectos humanos de la forma urbana, Oxford, Pergamon, 1977, Fig. 6.1, pág. 377; Fig. 6.2, pág. 339; págs. 289-298.

*Finally, it should be noted that whatever the final verdict is on these rather theoretical but important matters, it will be regarding the analysis of environments, the design of culture-specific, supportive environments and the evaluation of how supportive given environments are for various groups, it is generally the specifics of the group in question that are most important.*

Finalmente, se debe tener en cuenta que, cualquiera que sea el veredicto final de estos planteamientos bastante teóricos pero sumamente importantes, tendrá que ver con el análisis de los entornos, con el diseño de elementos culturalmente específicos y capaces de prestar apoyo y con la evaluación del grado de capacidad de apoyo [*supportiveness*] de unos entornos determinados para varios grupos humanos, y la cuestión central radica normalmente en la especificidad del grupo considerado.

---

1. Kroeber, A.L. and C. Kluckhohn (1952) *Culture: A critical Review of Concepts and Definitions*, New York, Vintage Books.

2. See Rapoport, A. (1977) *Human Aspects of Urban Form*, Oxford, Pergamon Press, especially p. 289-298; Altman, I. (1975) *The Environment and Social Behavior*, Monterey, CA, Brooks/Cole, Chapters 2 and 3.

3. See Rapoport, A. (1977) *Human Aspects of Urban Form*, Oxford, Pergamon Press, p. 333-345.

1. KROEBER, A.L. y KLUCKHOHN (1952): *Culture A Critical Review of Concepts and Definitions* (*La cultura: un resumen crítico de conceptos y definiciones*), Nueva York, Vintage Books.

2. Ver RAPOPORT, A. (1977): *Human Aspects of Urban Form* (*Aspectos humanos de la forma urbana*), Oxford, Pergamon Press, sobre todo págs. 289-298; ALTMAN, I. (1975): *The Environment and Social Behaviour* (*El entorno y el comportamiento social*), Monterey, California, Brooks/Cole, Capítulos 2 y 3.

3. Ver RAPOPORT, A. (1977): *Human Aspects of Urban Form* (*Aspectos humanos de la forma urbana*), Oxford, Pergamon Press, págs. 333-345.

## **VI La «escala» de la cultura**

**The 'Scale' of Culture**

*I have already suggested that although an important role of culture is to define groups, the nature of the groups that are relevant in culture-environment relations is a badly under-researched topic in EBS. At issue is the very important question as to the 'scale' at which culture operates, i.e. the size of relevant groups. This has generally not been considered, discussed or researched. Yet in designing for culture the first step is clearly to identify the number and nature of the relevant groups.*

*Although there has been no explicit discussion of the size of groups, it seems clear that in discussions concerning culture-environment relations, the implicit assumption is that these groups are large. For example, they are often equated with countries, even large and heterogeneous countries like the U.S., and it is, of course, also the case that in many countries, e.g. Western Europe, the heterogeneity of populations is increasing. In fact, the evidence that I have recently collected suggests that such groups may actually be rather small.<sup>1</sup> This relatively small size of groups is a general phenomenon not sufficiently emphasized in discussions of 'culture' or 'society,' or in dealing with groups such as 'the elderly,' 'children,' 'the homeless,' 'the urban poor of the Third World,' etc. These latter, used in EBS typically comprise numbers of sub-groups, which need to be discovered. The small size of group means that there are many different groups, as one would suspect, given the variety of environments discussed earlier.*

*In Guatemala, 60% of the approximately 4.5 million inhabitants are Mayan. However, they are divided in 21 different languages and language is a good indicator of groups, since it*

He sugerido que, a pesar de lo importante que sea la cultura a la hora de definir grupos, la naturaleza de los grupos que tienen relevancia en las relaciones entre la cultura y el entorno es todavía un tema muy poco estudiado dentro del campo de los EBS (estudios de la relación entre el entorno y el comportamiento humano). En esta relación se nos plantea una pregunta de suma importancia: ¿A qué escala opera la cultura, es decir, cómo es el tamaño de los grupos relevantes? Generalmente esta cuestión no ha sido considerada, discutida o investigada. Pero si se quiere diseñar para la cultura, el primer paso sería, sin duda, el de identificar el número de grupos relevantes y su naturaleza.

Aunque no se haya producido ningún debate explícito acerca del tamaño de los grupos, parece evidente que en los debates sobre las relaciones entre la cultura y el entorno se asuma implícitamente que los grupos sean grandes. Por ejemplo, se equiparan con frecuencia a países enteros, incluso a países tan grandes y heterogéneos como EE.UU. (de hecho, en muchos países, por ejemplo, en Europa Occidental, la heterogeneidad de la población va en aumento). En realidad, los testimonios que he reunido recientemente sugieren que tales grupos pueden ser bastante reducidos.<sup>1</sup> Este tamaño relativamente pequeño de los grupos es un fenómeno general al que no se le concede la relevancia que se merece en los debates acerca de la «cultura» o la «sociedad», o cuando se opera con grupos como «las personas mayores», «los niños», «los sin techo», «los pobres de las ciudades del Tercer Mundo», etc. Estos grupos, siendo objeto de estudio de los EBS, se componen de numerosos subgrupos que han de ser determinados. El tamaño reducido de los grupos significa que los hay muchos y diferentes, lo que no es difícil de deducir, dada la variedad de entornos comentada anteriormente.

En Guatemala, el 60% de sus casi cuatro millones y medio de habitantes son de etnia maya. Sin embargo, están subdivididos en 21 lenguas diferentes (y el lenguaje

*defines and separates them. The average size of these groups is 130,000. I would add that in connection with housing, this number can probably be subdivided further by degree of modernization, education, occupation, place of residence (e.g. size and location of settlement), sex, age, etc., further reducing group size. The non-Maya part of the population, with its subdivision would further increase the potential number of groups in this one relatively small country.*

*In larger countries, the number of groups is larger, and there is also more uncertainty about the figures.*

*Thus in the case of India, in a population of 920 million, it is suggested that there are 4,200 distinct communities, 1,652 dialects, 18 official languages and 9 major religions; there are also 26 states. Another source refers to 4,635 distinct human communities, such as castes, tribes and the like. These use 324 functioning languages employing 25 different scripts. Characteristics such as those discussed in the case of Guatemala might well result in many more lifestyle groups which are relevant for design (This will be discussed in Chapter 7).*

*There is also uncertainty regarding Nigeria. There, in addition to the three major groups (Yoruba, Hausa/Fulani and Ibo) some estimates refer to 250 and others to 300 additional ethnic/tribal groups, i.e. the actual number is uncertain. There, as elsewhere in the world, this leads to conflicts. These are particularly severe in the Niger delta where, in a small area, the grain is extraordinarily fine—in the number of groups, their languages and their spatial arrangements. Once again, when the other attributes I mentioned earlier are considered, the number of*

es un buen indicador de grupos, ya que los define y los separa). El tamaño medio de estos grupos es de 130.000 personas. Yo añadiría que, tratándose de la vivienda, este número probablemente pueda ser subdividido en función de su grado de modernización, educación, profesión, lugar de residencia (tamaño y ubicación del poblado), sexo, edad, etc., reduciendo el tamaño de los grupos aún más. La parte de la población no perteneciente a la etnia maya contribuiría con su subdivisión al aumento del número potencial de grupos en un país que es, además, relativamente pequeño.

En países más grandes el número de grupos es mayor, y también mayor es la incertidumbre acerca de los números.

Es el caso de la India, con su población de 920 millones, donde se supone la existencia de 4.200 comunidades distintas, 1.652 dialectos, 18 idiomas oficiales y 9 religiones de primer orden; también están los 26 estados federales. Otras fuentes hablan de 4.635 diferentes comunidades humanas, tales como castas, tribus, etc. que hablan 324 lenguas vivas empleando 25 sistemas de escritura. Las características similares a las comentadas en relación con el caso de Guatemala podrían significar un número de estilos de vida superior al que es relevante para la causa del diseño (este punto se tratará en el Capítulo 7).

La incertidumbre reina también en el caso de Nigeria. Allí, aparte de los tres principales grupos (Yoruba, Hausa/Fulani e Ibo), se estima la existencia de otros 250 a 300 grupos étnicos o tribales, es decir, el número real es indeterminado. En este país, como en cualquier otro lugar del mundo, esta complejidad conduce a conflictos, especialmente graves en el delta del Níger, donde en un reducido territorio se concentra una variedad extraordinariamente grande —en cuanto a número de grupos, sus lenguas y su organización espacial—. Una vez más, al considerar otros atributos que yo he mencionado an-

*groups relevant to physical environments, especially housing is likely to increase.*

*This extremely fine grain is also found in Burma (Myanmar). There, in a small area of 20km x 6km (Nyaung-shwe) in the south of Shan state, there are six minority groups (i.e. in addition to the majority which is not discussed). These speak four languages and inhabit very different house and settlement forms. Once again the number could go up if the variables discussed above are considered. However, it should be pointed out that the contrary process is also possible, that of acculturation/assimilation/modernization, voluntary or forcible. In that case national and even global patterns may be adopted (as in the case of the suburban image discussed earlier), where global, Western norms, values and schemata may lead to similar house and settlement forms, materials, etc. Technological and economic forces, as well as policy and politics may also lead to convergence, i.e. reduce the number of groups relevant for design. On the other hand the number may increase as 'roots', and ethnic and other identity are sought and re-established and, as a result new groups may emerge based on the specifics of the processes of syncretism/synthesis. Clearly these phenomena are dynamic and complex, need research to provide empirical data—specifics need to be discovered not assumed.*

*Dynamics apply not only to culture change but to population growth. For example, in Ethiopia the population grew from 25 million in the 1960s to estimates of 60-65 million now. In the 1960s there were over 70 ethnic groups, many languages and several religions. Due to political events the current figures are unknown. On the*

teriormente, el número de grupos relevante para los entornos físicos, sobre todo las viviendas, apunta al alza.

En Birmania (Myanmar) encontramos también un entramado extremadamente denso. Allí, en una pequeña área de 20 por 6 Km (Nyaung-shwe) conviven nada menos que seis grupos minoritarios (es decir, además de los grupos mayoritarios) que hablan cuatro idiomas diferentes y viven en casas y poblaciones de tipología muy distinta. De nuevo, el número de grupos podría aumentar si consideramos las variables ya comentados. Sin embargo, hay que puntualizar que es igualmente posible el proceso contrario, el de aculturación /asimilación/modernización, tanto voluntario como forzado. Entonces se adoptan unos patrones nacionales e incluso globales (como en el caso de la imagen «suburbana» que hemos analizado). El resultado de la asimilación de dichos valores, esquemas y normas globales (occidentales) bien podría ser la aparición de viviendas y asentamientos similares en sus formas, materiales, etc. Las fuerzas tecnológicas y económicas, al igual que la política y los políticos, pueden llevar también a la convergencia, es decir, a reducir el número de grupos relevantes para el diseño. Por otra parte, el número de grupos puede multiplicarse a modo de «raíces», en un proceso de búsqueda y restablecimiento de identidades étnicas o de otro tipo. Como resultado, surgirían nuevos grupos basados en la especifica de los procesos de sincretismo o síntesis. Está claro que estos fenómenos son dinámicos y complejos y necesitan ser estudiados con el fin de obtener datos empíricos —la especificidad ha de ser descubierta, no asumida—.

Esta dinámica se aplica no solamente al cambio cultural, sino también al crecimiento de la población. Por ejemplo, en Etiopía la población creció de los 25 millones en los años sesenta a los cerca de 60-65 millones actuales. En los años sesenta se contabilizaban más de 70 grupos étnicos, muchas lenguas y varias religiones. Debido a los acontecimientos políticos, las cifras actuales se desconocen. Por una parte, las variables que he propuesto



*one hand, the variables already suggested may increase the number of groups. At the same time, however wars, revolutions, famines, government policies and modernization may reduce them. The number of relevant groups is difficult to discover. In the adjacent Horn of Africa (Somalia) not a huge area, there are over 70 ethnic groups, divided into clans and sub-clans, different religions, etc. Some are sedentarized, some nomadic, others yet town dwellers; there are also many refugees. War has greatly complicated matters. Again, it is an empirical question how many groups are relevant in relation to built environments, and what continuing changes are most likely.*

*The above examples are all from developing countries partly, as pointed out, because they make useful 'model systems' where conditions and problems are more extreme and, therefore, phenomena see more clearly. It might be thought, however, that with continued development and modernization the number of groups inevitably diminishes, so that the 'scale' of culture increases. But this is not necessarily so, as the numerous current ethnic 'revivals' and related conflicts show. Also, increasing immigration flows have led to increasing heterogeneity of populations, e.g. in the U.S. and Western Europe, with attendant problems and conflicts, often in the news. In Britain, due to various waves of migration, there has recently developed a government ethnic housing initiative, which still seems too broad, since there are likely to be many more lifestyle groups, with varying levels of acculturation and various forms of syncretism. This increase in the number of groups may be temporary, but the time scale is such that design needs to respond. In any case there is evidence for the large*

podrían incrementar el número de grupos. Al mismo tiempo, las guerras, las revoluciones, las hambrunas, las políticas gubernamentales y la modernización podían reducirlo. El número de grupos relevantes es muy difícil de determinar. En la vecina Somalia, un territorio no excesivamente grande está poblado por más de 70 grupos étnicos divididos en clanes y subclanes, diferentes grupos religiosos, etc. Algunos son sedentarios, otros nómadas, existe incluso una incipiente población urbana; también hay numerosos refugiados. La guerra ha complicado mucho las cosas. De nuevo, reiteramos que el descubrimiento del número de grupos que son relevantes en relación con los entornos construidos y de los cambios más probables es una cuestión empírica.

Todos susodichos ejemplos refieren a países en vías de desarrollo porque, como ha sido comentado, ellos presentan unos «sistemas modelo» muy útiles, en los que las condiciones y los problemas son más extremos y, por consiguiente, todos los fenómenos se ven con más claridad. Puede pensarse, sin embargo, que con el desarrollo continuo y la modernización el número de grupos disminuya inevitablemente, y con ello incremente la «escala» de la cultura. Pero no es necesariamente así, como demuestran las numerosas «recuperaciones» [revivals] étnicas de hoy día y los conflictos relacionados. Por otro lado, los crecientes flujos migratorios han contribuido al aumento de heterogeneidad de poblaciones, por ejemplo, en EE.UU. y Europa Occidental, con sus problemas y conflictos colaterales que acostumbramos ver en los telediarios y los titulares. En el Reino Unido, como respuesta a varias olas de migración, se emprendió últimamente una serie de iniciativas gubernamentales para promocionar viviendas étnicas que, con todo, parece ser demasiado homogénea, ya que, al parecer, existen muchos más grupos diferenciados por su estilo de vida, con distintos niveles de aculturación y varias formas de sincretismo. Este incremento de número de grupos puede ser un fenómeno provisional, pero su escala temporal exige al diseño una respuesta. En cualquier caso, exis-

*number of groups in developed countries, such as the United States.*

*According to one study, in the U.S., although there seemed to be no socio-economic or regional differences in housing preferences,<sup>2</sup> there were sex and age differences. There has been research on group characteristics relevant to other domains, which may be reflected in environmental preferences. For example, in relation to elections, one political consultant uses 62 'lifestyle clusters', whereas another uses 120 ethnic categories. Also, new fields (such as collaborative conflict management in design and planning) have developed largely in response to the diversity of the U.S. population. The presence of different groups, with different values, social roles, etc., leads to conflicts which need to be resolved. For example, recent advertisements for a bond-issue in Miami (bonds being used in the U.S. to finance urban, housing, school and other development) were tailored to appeal to various groups (ethnic, voter, social change movements, advocacy groups, special interest groups, etc.)*

*In the 1970s, in the U.S., four lifestyle groups were being used, which were relevant for marketing and housing. Since then the number has steadily gone up and they are increasingly used, available commercially as lifestyle profiles. One of these uses eight groups, others 43 and 50 respectively. These only include potential buyers of new housing. Considering buyers of existing houses, renters, residents of 'mobile homes,' the homeless, etc., more such groups are likely. Also, in the United States multiple and overlapping groups memberships are typical, further increasing the number of potential groups. The small size of groups is also shown by studies that*

ten suficientes razones para trazar una tendencia de aumento de número de grupos en países desarrollados, como Estados Unidos.

Según un existente estudio, en EE.UU., a pesar de la aparente ausencia de diferencias socioeconómicas o regionales en las preferencias por uno u otro tipo de vivienda<sup>2</sup>, sí existían diferencias por sexo o edad. Se han realizado investigaciones sobre las características de grupo relevantes para otros dominios, lo que puede ser reflejado en las preferencias ambientales. Por ejemplo, en lo referente a las elecciones, un asesor político utiliza 62 «grupos por el estilo de vida» [*lifestyle clusters*], mientras que otro emplea 120 categorías étnicas. Como respuesta a la diversidad de la población norteamericana, se han desarrollado también otros campos (como mediación en los conflictos referentes al diseño y planificación). La presencia de grupos diferentes, con sus divergentes valores, roles sociales, etc. conlleva conflictos que han de ser resueltos. Por ejemplo, la reciente campaña publicitaria de una emisión de bonos de Estado en Miami (las obligaciones se utilizan en EE.UU. para financiar el desarrollo urbano, viviendas sociales, educación, etc.) estaba concebida para atraer a varios grupos (étnicos, electorales, movimientos sociales, ONG, grupos de interés especial, etc.).

En los años setenta en, EE.UU., se utilizaban cuatro grupos diferenciados por su estilo de vida, relevantes para el marketing y la promoción de viviendas. Desde entonces, esta cifra no ha hecho más que incrementar y el empleo de esta clasificación también ha aumentado (bajo el nombre comercial de «perfiles de estilo de vida» [*lifestyle profiles*]). Uno de los perfiles utiliza ocho grupos, otros, 43 y 50 respectivamente. Solo incluyen a los potenciales compradores de viviendas nuevas. Distinguiendo entre compradores de casas de segunda mano, arrendadores, residentes de «casas móviles» (roulottes), los «sin techo», etc., es posible crear más grupos de este tipo. También hay que tener en cuenta que para Estados

*show the presence of several distinct groups in quite small urban areas. Such groups are defined by geographics, demographics and psychographics and are used to 'segment' markets. Not only is different housing required for different groups, but also different advertisements and sales techniques. Difference among groups in the U.S. also influence marketing more generally, and also the nature, design and location of shops, including supermarkets, their location, the goods carried, displays, etc. Recall that shops are part of the system of settings that is housing.*

*An additional phenomenon is increasing heterogeneity in Western Europe and the United States. In the latter there are many (hundreds?) of new immigrant groups. The effects on physical environments are significant. For example, many Chinese immigrants have settled in California, and the traditional geomantic system of Feng Shui is now widely used in the design of housing and office and medical buildings. This has also been found in Canada and the United Kingdom. Newspaper accounts as well as research illustrate major impacts of various immigrant groups on environmental design.<sup>3</sup> I will consider just one—'Hispanics' (or 'Latinos') which is, of course, far too broad a category.*

*One newspaper story concerns an attempt to impose rent controls in Los Angeles. It was expected that Hispanics would support this attempt, since they tend to be low income. However, in a referendum, they overwhelmingly voted against. The reason apparently had to do with kinship relations, the major concern being the ability to retain the possibility of extended family co-residence, which the proposed legislation would have made more difficult. It is*

Unidos son típicas las múltiples pertenencias a grupos que se solapan, incrementando aún más el número de grupos potenciales. El reducido tamaño de los grupos viene también respaldado por los estudios que demuestran la presencia de varios grupos distintos en áreas urbanas muy poco extensas. Tales grupos se definen por características geográficas, demográficas y psicográficas y se utilizan para «segmentar» el mercado. Para grupos diferentes hacen falta no solamente viviendas diferentes, sino campañas de publicidad y técnicas de venta distintas. Las diferencias entre grupos en los EE.UU. también ejercen influencia más generalizada sobre el marketing, al igual que sobre el carácter, el diseño y la ubicación de tiendas, incluidos los supermercados, su surtido de mercancías, sus escaparates, etc. Recuerden que las tiendas forman parte del sistema de lugares que es la vivienda.

A estos fenómenos se les puede añadir la creciente heterogeneidad de población en Europa Occidental y Estados Unidos. En EE.UU. hay numerosos grupos nuevos de inmigrantes (¿cientos de ellos?). Sus efectos sobre los entornos físicos son significantes. Por ejemplo, muchos inmigrantes chinos se han establecido en California, y allí se ha extendido el uso del tradicional sistema geomántico *Feng Shui* que está hoy en día ampliamente utilizado en el diseño de casas, edificios de oficinas u hospitales. Lo mismo ocurre en Canadá y el Reino Unido. Las noticias de prensa y los estudios científicos muestran considerables impactos causados por varios grupos de inmigrantes en el diseño de entorno.<sup>3</sup> Analizaré un solo grupo —el de los «hispanos» (o «latinos») —, una categoría, por cierto, demasiado amplia.

En un diario se publicó una información sobre el intento de introducir el control de ingresos en Los Angeles. Se esperaba que los hispanos no se opusieran a ese plan, ya que solían tener ingresos bajos. Sin embargo, en un referéndum ellos votaron en contra en su aplastante mayoría. La causa aparentemente tenía que ver con las

*important to note that the definition of 'family' also varies among groups. For example, it is defined much more broadly in Mexico than the U.S. and includes what in Anglo-American (and, possibly other Western) societies, would be considered rather distant kin. (This is also the case in traditional China).<sup>40</sup> A related preference seems to play a role in recent findings about the non-use of child-care facilities by this group. The reason given is a 'cultural preference for family-like care', so that relatives are preferred. When children are placed in daycare, a family-like model is preferred, in which one person watches a number of children in a house. These patterns are the result of a cultural preference to keep children in a warm, family atmosphere, based on personal relationships rather than professionalism. There are links here with family structure, social networks, values, lifestyle and the like.*

*For the same group, and for similar reasons, this leads to very different preferences regarding the grouping of houses, and on subdivision layout as was found in Arizona in a study comparing Anglos and Hispanics (Fig. 41).*

*The two groups also preferred different house styles. In other studies it was found that there are clear differences in the colors used, landscaping, fences and decorations among Mexican immigrants and Anglos. When clustering can occur at the neighborhood level, a distinct cultural landscape (or 'housescape') results communicating identity. That will generally change overtime with acculturation (Fig. 42).*

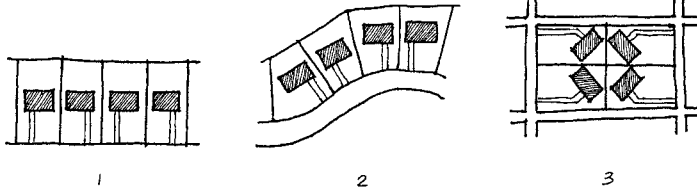
*There may also be highly culture-specific internal treatment of dwelling, as was found for another Hispanic subgroup (Puerto Ricans in Boston).*

relaciones de parentesco: la mayor preocupación consistía en poder mantener la posibilidad de convivencia de familias muy numerosas, que se haría más dificultosa con la nueva legislación. Es importante tener en cuenta que la definición de «familia» también varía en diferentes grupos. Por ejemplo, es una categoría mucho más amplia en México que en EE.UU. e incluye a parientes que en las sociedades angloamericanas (y, posiblemente, otras sociedades occidentales) se considerarían familia bastante lejana. El mismo caso se da en China tradicional.<sup>40</sup> Una preferencia relacionada podría ser la causante del un hecho recién descubierto: parece que este grupo no utilice las instituciones de cuidado de niños (guarderías o jardines de infancia). La explicación ofrecida es una «preferencia cultural por el cuidado familiar»: se prefieren a las parientes. Para cuidar a los niños fuera del hogar durante el día también se opta por un modelo de tipo familiar: cuando una persona vigila a varios niños en una casa particular. Estos patrones son resultado de una preferencia cultural por una atmósfera cálida y familiar para los más pequeños, basada más en las relaciones personales que en el profesionalismo. Aquí se mantienen vínculos con una estructura, una red social, unos valores y un estilo de vida familiares.

Para el mismo grupo y por motivos similares existen; sin embargo, diferencias muy dispares en cuanto a la agrupación de viviendas y su distribución interior, como descubrimos en Arizona en un estudio que compara la población anglosajona con la hispana [fig. 41].

Los dos grupos también preferían estilos de vivienda distintas. En otros estudios se descubrió que se podía trazar unas claras diferencias en los colores, el paisajismo, los tipos de vallas y la decoración entre los inmigrantes mejicanos y los anglosajones. Cuando se produce una agrupación a nivel de vecindario, un paisaje cultural (o paisaje doméstico, *housescape*) distinto acaba comunicando la identidad. Esto generalmente cambia con el tiempo en el proceso de aculturación [fig. 42].

figura 41

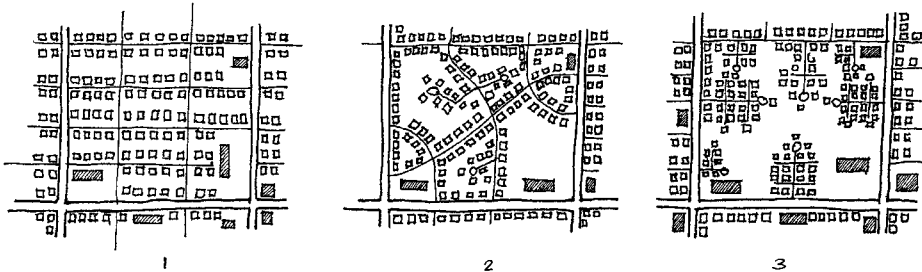


HOUSE GROUPING PREFERENCES

preferencias por una u otra agrupación de viviendas

|                     |     |
|---------------------|-----|
| 1. anglosajones     | 15% |
| mejicano-americanos | 30% |
| 2. anglosajones     | 70% |
| mejicano-americanos | 30% |
| 3. anglosajones     | 15% |
| mejicano-americanos | 40% |

|   |                   |     |
|---|-------------------|-----|
| 1 | ANGLOS            | 15% |
|   | MEXICAN-AMERICANS | 30% |
| 2 | ANGLOS            | 70% |
|   | MEXICAN-AMERICANS | 30% |
| 3 | ANGLOS            | 15% |
|   | MEXICAN-AMERICANS | 40% |



SUBDIVISION PREFERENCES

preferencias por uno u otro tipo de subdivisión

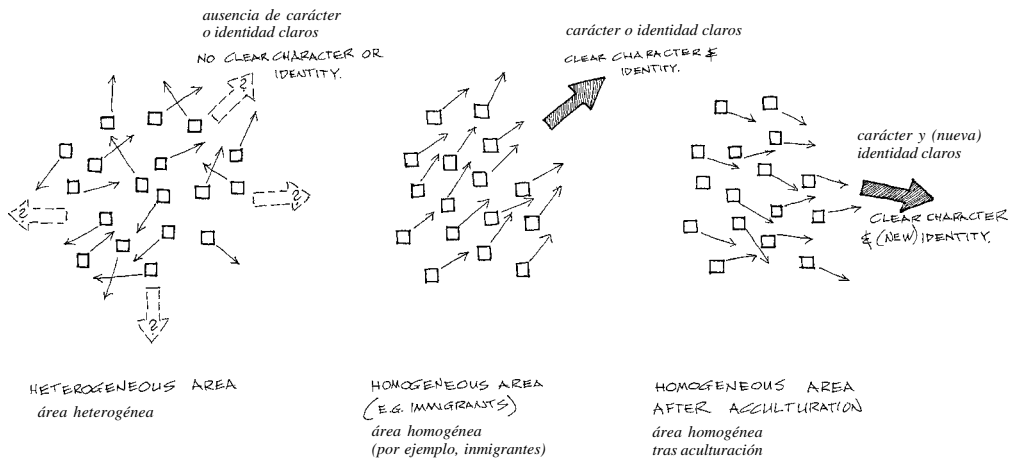
|                     |     |
|---------------------|-----|
| 1. anglosajones     | 5%  |
| mejicano-americanos | 15% |
| 2. anglosajones     | 65% |
| mejicano-americanos | 25% |
| 3. anglosajones     | 30% |
| mejicano-americanos | 60% |

|   |                   |     |
|---|-------------------|-----|
| 1 | ANGLOS            | 5%  |
|   | MEXICAN-AMERICANS | 15% |
| 2 | ANGLOS            | 65% |
|   | MEXICAN-AMERICANS | 25% |
| 3 | ANGLOS            | 30% |
|   | MEXICAN-AMERICANS | 60% |

DIFFERING PREFERENCES FOR HOUSE GROUPINGS & SUBDIVISION LAYOUTS, ANGLOS VS MEXICAN-AMERICANS  
 (REDRAWN FROM L. WHEELER'S "BEHAVIORAL AND SOCIAL ASPECTS OF THE SANTA CRUZ RIVERPARK PROJECT" MAN-ENVIRONMENT SYSTEMS, VOL. 7, 1977, P. 203-205.

Las preferencias diferenciadas por una u otra agrupación de viviendas y esquemas de subdivisión en población anglosajona y mejicana/americana (reproducido de: L. Wheeler: «Aspectos de comportamiento y aspectos sociales del proyecto Santa Cruz Riverpark» en Man-Environment Systems, vol. 7, 1977, págs. 203-205).

figura 42



PERSONALIZATION IN HETEROGENEOUS & HOMOGENEOUS AREAS  
 (BASED PARTLY ON A REPORT, THE MEANING OF THE BUILT ENVIRONMENT,  
 TUCSON, UNIVERSITY OF ARIZONA PRESS, 1990, FIG. 21, p. 138.)

**Personalización en áreas heterogéneas y homogéneas** (basado en parte en A. Rapoport: El significado del entorno construido, Tucson, University of Arizona Press, 1990, Fig. 21, pág. 138.)

People were found to spend much effort and resources to achieve a highly culture-specific 'aesthetic complex' to communicate group identity. In that case the dwellings were high-rise apartments, and attempts were made, as much as possible, to use space in a manner resembling houses with 'patios' in Puerto Rico, with the living room playing the role of 'patio'.<sup>5</sup> In another study, in one area of Arizona, and in the same suburban houses, space and room, especially bedroom, use was quite different for Anglos, Hispanics and Navaho.<sup>6</sup> As in the case of external colors, decoration and landscaping among Mexican immigrants

Puede existir también un tratamiento culturalmente específico del interior de la vivienda, como ha sido descubierto con relación a otro subgrupo hispano (puertorriqueños residentes en Boston). Se observó que las personas dedicaban muchos esfuerzos y recursos para alcanzar un «complejo estético», caracterizado por un alto grado de especificidad cultural, destinado a comunicar la identidad de grupo. En este caso las viviendas eran bloques de apartamentos de varias plantas, en los que se trató de utilizar el espacio para lograr, en la medida de lo posible, un máximo parecido con las «casas con patio interior» típicas de Puerto Rico (el salón desempeñaba el papel del patio).<sup>5</sup> Según otro estudio, en un área de Arizona, en las mismas casas suburbanas, el uso de

*space- and room-use patterns also change with acculturation from 'Mexican' to 'American'. This can lead to conflicts between immigrant parents and U.S. born teenage offspring.*

*Even from this brief discussion of one (excessively broad) group and housing, three things follow. The first is that the nature of the dwelling, its size, what it should include, spatial arrangements, style, landscaping, exterior color, exterior and interior décor, etc. can, and will, all vary. Second, at the level of the house-group and at the neighborhood level different spatial arrangements will often be wanted. This suggests that the clustering of like people should be made possible, or even encouraged. Third, it shows the need for, and hence special provision, of various culture-specific settings and institutions. Continuing to use 'Hispanics' as an example, specialized Puerto-Rican shops in New York ('Bodegas') not only carry specialized goods not obtainable elsewhere; they also serve important latent functions as social and information centers (Other examples, some highly counter-intuitive, were discussed earlier). Also among Puerto-Ricans in New York brightly colored wooden shanties ('casitas') in community vegetable gardens, become gathering places and centers of community life, music and crafts where children learn traditional dances and music; they become institutions. In this case, however, as in others, this may lead to conflicts. Casitas are evaluated negatively by other New Yorkers and they also violate building codes, ownership laws, etc.<sup>7</sup> These three points also clearly show the need to define housing in terms of wants and choices, activities and settings and to consider the larger system of settings (as discussed earlier).*

espacio y de las estancias, sobre todo del dormitorio, era completamente diferente entre los anglosajones, hispanos e indios *navajo*.<sup>6</sup> Como en el caso de los colores del acabado exterior, la decoración y el paisajismo aceptables para los inmigrantes mejicanos, los patrones del uso de espacio y de las habitaciones, sobre todo del dormitorio, también cambian en el proceso de aculturación, al convertirse «mejicanos» en «americanos». Este proceso puede generar conflictos entre los padres inmigrantes y los hijos adolescentes nacidos en los EE.UU.

Incluso este breve análisis de un grupo (excesivamente amplio) en relación con la vivienda nos permite sacar tres conclusiones. La primera conclusión: el carácter de la vivienda, sus dimensiones, su composición, su organización espacial, su estilo, el paisajismo, el color del acabado exterior, la decoración exterior e interior, etc. pueden variar y lo hacen. La segunda conclusión: a nivel de casa-grupo y a nivel de vecindario se requieren a menudo diferentes tipos de organización espacial. Ello supone que hay que facilitar o incluso favorecer las agrupaciones de personas del mismo grupo. La tercera conclusión muestra la necesidad de crear (y proveer del espacio requerido) varios lugares e instituciones culturalmente específicos. Volviendo a utilizar al grupo de «hispanos» como ejemplo, comentaremos que las tiendas especializadas de los puertorriqueños en Nueva York («bodegas») no solo suministran mercancías especiales difíciles de conseguir en otros comercios, sino que también desempeñan una importante función latente como centros sociales y de información (ya he comentado otros ejemplos, algunos de ellos altamente contraintuitivos). Entre los mismos puertorriqueños de Nueva York, las coloreadas cabañas («casitas») en las huertas comunitarias desempeñan el papel de centros de reunión y vida social, de música y artesanía de la comunidad, donde los niños aprenden bailes y canciones tradicionales. En suma, estas casetas se convierten en verdaderas instituciones. No obstante, en este caso, como en muchos otros, se originan algunos conflictos. Las «casitas» se

*The discussion in this chapter means that usually one can expect to find many, and often highly diverse groups, although they need to be discovered and identified. This can make design difficult, especially at the neighborhood scale. Open-ended design can help (to be discussed briefly later). It can also be made easier if homogeneous neighborhoods are allowed or encouraged but, for example in the U.S. (unlike Canada) it is illegal. Thus, for example, a group of Hmong immigrants in Wisconsin proposed the development of a homogeneous community (near Green Bay). This was rejected on constitutional grounds and there have been major difficulties with attempts to develop Orthodox Jewish communities near New York City. It should be emphasized that historically and cross-culturally homogeneity can be based on many different criteria—race, religion, caste, occupation, language, kinship, ideology, place of origin and others (if, as we shall see later, they affect lifestyle). Immigrants in both developed and developing countries often try to cluster, using various criteria, in order to develop supportive environments. In all these cases we are dealing with perceived (emic) not imposed (etic) homogeneity. Also, as various populations move, and begin to acculturate, many and often complex forms of syncretism follow. These lead to new lifestyles, activities, settings, etc. This suggests that design needs to be adaptable and, in the post-script I will briefly discuss the need for open-ended design as one effect on design of considering culture.*

*Another, potentially interesting and useful approach, which has not yet been tried, or even investigated, is to apply the idea of constancy and universals (discussed in Chapter 5 (see Figs. 40 and 41)). It might be possible*

evalúan negativamente por los demás neoyorquinos, infringen normas de propiedad y de construcción, etc.<sup>7</sup> Estos tres puntos también muestran con claridad la necesidad de definir la vivienda en términos de deseos y elecciones, actividades y lugares, considerando unos sistemas de lugares más amplios (como ya hemos comentado).

El discurso de este capítulo viene a indicar que habitualmente uno puede esperar encontrar muchos y a menudo muy diversos grupos, aunque hayan de ser descubiertos e identificados. Esto puede dificultar el diseño, especialmente a nivel de barrio (vecindario). Lo que puede ayudar es el diseño abierto [*open-ended design*] (que comentaremos brevemente más adelante). Para facilitarlo más, se deberían favorecer unos vecindarios homogéneos, que en actualidad son ilegales en EE.UU. (a diferencia de Canadá). Así, por ejemplo, un grupo de inmigrantes de etnia Hmong en Wisconsin propuso una creación de una comunidad homogénea (cerca de Green Bay). La iniciativa fue rechazada como anticonstitucional. Hubo también grandes dificultades al intentar fundar unas comunidades de judíos ortodoxos en los alrededores de Nueva York. Hay que subrayar que históricamente e interculturalmente la homogeneidad puede basarse en muchos criterios diferentes —los de raza, religión, casta, profesión, lenguaje, parentesco, ideología, lugar de origen y otros (aunque todos, como veremos más tarde, influyen en el estilo de vida)—. Los inmigrantes, tanto en países desarrollados como en los en vías de desarrollo, tratan de apiñarse, utilizando varios criterios, para desarrollar entornos capaces de prestar apoyo. En todos estos casos estamos hablando de una homogeneidad percibida (émica) y no de una impuesta (ética). También, dado que las poblaciones se mueven y empiezan el proceso de aculturación, surgen muchas formas de sincretismo cultural, algunas de ellas muy complejas. Ellas conducen, a su vez, a nuevos estilos de vida, nuevas actividades, nuevos lugares. etc. Todo ello hace suponer que el diseño ha de ser adaptable. En la Posdata comentaré



to determine:

- (i) *What is common*
- (ii) *What is different, but is an expression of what is common.*
- (iii) *What is truly different.*

*Also, as already mentioned, rates of change could also be investigated, and can become immediately useful in design, as is most clearly shown in the case of developing countries.*

brevemente la necesidad de un diseño abierto, lo que se hace evidente al considerar la cultura en el contexto del diseño.

Otro planteamiento potencialmente interesante y útil, y que todavía no ha sido empleado y ni siquiera estudiado, es el de aplicar la idea de la constancia y de los principios universales analizada en el Capítulo 5 [ver fig. 40 y 41]. Esta idea nos permitiría a determinar lo siguiente:

- (i) Qué es común
- (ii) Qué es diferente, pero es una expresión de lo común
- (iii) Qué es realmente diferente

Se podrían estudiar también los ya mencionados ritmos de cambio, lo que puede ser muy útil para el diseño, como se observa con claridad en los países en vías de desarrollo.

---

1. All the figures given in this chapter are based on published information. Citing those sources would require too many footnotes. Most of these references can be found in Rapoport, A. (2000): "Theory, culture and housing," *Housing, Theory and Society*, vol. 17, No. 4, p. 145-165.

2. Other studies do seem to show regional and socioeconomic differences. Again, research is needed.

3. It is important to emphasize the usefulness of analyzing newspapers, magazines, advertising, films, TV, novels, popular music and the like, in EBS research generally and regarding culture specifically.

1. Todos los números que ilustran este capítulo provienen de las fuentes públicas. Citarlas todas requeriría demasiadas notas de referencia. La mayor parte de esas fuentes está recogida en RAPOPORT, A. (2000): «Theory, culture and housing» («Teoría, cultura y vivienda») en *Housing, Theory and Society (Vivienda, teoría y sociedad)*, vol. 17, n.º 4, págs. 145-165.

2. Otros estudios sí parecen mostrar diferencias regionales y socioeconómicas. Una vez más, topamos con la necesidad de nuevas investigaciones.

3. Es importante subrayar la utilidad de analizar diarios, revistas, publicidad, películas, programas de TV, novelas, música popular, etc. en las investigaciones de los EBS en general y acerca de la cultura en particular.

---

4. The inability to cluster in such a way was also a problem in London in the 1950s among a working class population in the East End.

5. Studies in South Korea have shown a similar phenomenon—living rooms in apartments are used in ways resembling the use of courtyards in traditional Korean houses.

6. In research among the Tswana in Africa Graeme Hardie and I found a similar culture-specific use of bedrooms. Major differences regarding kitchens, bathrooms and dining rooms have also been documented in Kenya. The very different use of space and rooms, and different norms of 'crowding' have proved to present major problems with house designs for Australian Aborigines, which ignore cultural specifics.

7. For references on all these topics, see Rapoport, A. (2000) "Theory, culture and housing." *Housing, Theory and Society*, vol. 17, No. 4, 145-165.

4. La incapacidad de agruparse de esta manera también constituía un problema para la clase trabajadora del East End de Londres en los años cincuenta.

5. Estudios llevados a cabo en Corea del Sur han revelado un fenómeno similar: los salones en los apartamentos se utilizaban de forma similar a la de los patios interiores en casas coreanas tradicionales.

6. En una investigación realizada entre los Tswana, en África, Graeme Hardie y yo descubrimos un similar empleo culturalmente específico del dormitorio. Unas considerables diferencias en el uso de cocinas, cuartos de baño y comedores han sido también documentados en Kenia. El uso muy distinto de espacio y estancias, al igual que las diferentes normas acerca de «hacinamiento», han demostrado presentar mayores problemas con los diseños de casas para los aborígenes australianos quienes ignoraban su especificidad cultural.

7. Las referencias acerca de todos estos temas pueden verse en. RAPOPORT, A. (2000): "Theory, culture and housing" (*Teoría, cultura y vivienda*), en *Housing, Theory and Society (Vivienda, teoría y sociedad)*, vol. 17, n.º4, págs. 145-165.

## **VII Haciendo «utilizable» la cultura**

**Making 'Culture' Usable**

*Given the fact that most of the literature on culture-environment relations deals with, and emphasizes, the importance of culture and that, as we have seen, there has been a general acceptance in many field of the importance of culture, one can ask why it has been so little used. As already pointed out, everyone talks about it but no one seems to do anything about it. In this chapter some possible reasons for this state of affairs are given, and some suggestions made about how one might do something about it—how one might begin to use ‘culture’ in research, analysis, programming, design and post occupancy evaluation.*

*The main reason, I suggest, why it has seemed impossible to establish relationships between culture and environment (in this discussion mainly housing) is due to the very high level of generality and abstraction of the term ‘culture.’ As already suggested, for other concepts like these (e.g. ‘environment,’ ‘activities,’ ‘vernacular,’ ‘tradition,’ ‘environmental quality,’ etc., it is essential to dismantle them.’ This is critical in the case of ‘culture’ which is an ideational term, a concept, a definition which, as we have already seen, has referred, since it was coined in 1871, to all (or most) things that people believe, think, do or create. As a result, culture is not a ‘thing’—no one will ever see culture, but only its outcomes and, possibly, its constituent parts.*

*As it stands, therefore, I would suggest the concept of culture is not very useful, either in EBS or design—in fact, it is essentially useless. There are two reasons for this.*

*The first reason concerns the nature of statements about the relation between culture and environment. These*

Dado el hecho de que la mayor parte de la literatura existente sobre las relaciones entre la cultura y el entorno habla de la importancia de la cultura y que, como ya hemos visto, en muchos campos existe ya una aceptación general de esta importancia, uno podría preguntarse por qué la cultura se ha utilizado tan poco. Como ya hemos indicado, todo el mundo habla de ella pero nadie parece hacer nada al respecto. En este capítulo se presentan algunas posibles causas de esta situación y se proponen algunas soluciones para empezar a utilizar la «cultura» en la investigación científica, el análisis, la planificación, el diseño y la evaluación posterior a la ocupación del lugar.

Creo que la causa principal de la supuesta imposibilidad de establecer relaciones entre la cultura y el entorno (en este contexto se trata principalmente de la vivienda) podría ser el grado demasiado alto de generalidad y abstracción del mismo término «cultura». Como ya hemos sugerido, para otros conceptos de este tipo (por ejemplo, «entorno», «actividades», «vernacular», «tradición», «calidad del entorno», etc.), lo esencial es disgregarlos.<sup>1</sup> Es de importancia crítica en el caso de la «cultura» —un término ideado, un concepto, una definición que, como ya hemos visto, se acuñó en 1871 y se refiere a todas (o la mayoría) de las cosas que creen, piensan, hacen o crean los hombres—. Como resultado, la cultura no es una «cosa» —nadie puede ver la cultura en sí, sino sus frutos y, posiblemente, sus partes constituyentes—.

A la vista de todo ello, yo afirmaría que el concepto de cultura no sea especialmente útil, ni para los estudios EBS (estudios de las relaciones entre el comportamiento humano y el entorno), ni para el diseño —en realidad, es esencialmente inútil—. Para ello existen dos razones.

La primera razón tiene que ver con la naturaleza de las afirmaciones acerca de la relación entre la cultura y el entorno. Estas afirmaciones tienden a asumir implícitamente que la cultura y el entorno construido sean unida-

*statements tend to assume implicitly that culture and built environments are equivalent units. That is not the case. Culture is a vast domain, built form, however broadly defined it is in any one case, a small part of the whole culture and also a subset of it. The latter is, as it were, embedded in the former. As a result, the nature of the relationships between culture and environment, and the nature of any translation process of one into the other, becomes difficult to grasp. Without resolving either the nature of the relationship or the nature of the translation process at this level, it is essential that this difficulty be borne in mind.*

*The second, and possibly more important (because it can be addressed) reason why 'culture' as such is not useful in either research or design, is that it is impossible to use, either to try to understand how environments arise and are used, or to design environments. To be asked to 'design for culture' is, I would suggest, an impossible task. To be asked to design an environment for a specific culture (say group A), is still impossible, as is the task of designing a more specific environment, say housing, for group A. The reason is that, as discussed in Chapter 5, 'culture' is a definitional concept, a label, as it were, for a vast range of human phenomena.' As a result, it is both too abstract and too general (or global) to be useful. As already suggested, it is often extremely helpful to clarify excessively broad and abstract concepts by dismantling them, and studying the components and expressions and the ways in which they interrelate with each other and, more important, with other variables—in this case components of built environments.<sup>2</sup> This, in effect, makes the concept operational and, as I will show*

des equivalentes. No es el caso. La cultura es un dominio muy amplio, del que la forma construida, por muy ampliamente definida que esté, no representa más que una pequeña parte subordinada. Está, para decirlo de alguna forma, «incrustada» en la cultura. Como resultado, la naturaleza de las relaciones entre la cultura y el entorno y la naturaleza de cualquier proceso de translación entre la una y el otro resultan difíciles de captar. Sin pretender resolver la naturaleza de la relación o la del proceso de traslación a este nivel, es esencial tener en mente esta dificultad.

La segunda razón (y, posiblemente, la más importante, ya que puede ser perfectamente identificada) por la que la «cultura» como tal no consiga ser útil para la investigación o el diseño consiste en que es imposible utilizarla, sea para intentar comprender cómo se crean y se utilizan los entornos, sea para diseñarlos. «Diseñar para la cultura», diría yo, es una tarea imposible. Igualmente imposible sería diseñar un entorno para una cultura concreta (digamos, grupo A) o la tarea de diseñar un lugar más específico (por ejemplo, una vivienda) para el grupo A. Es así porque, como hemos comentado en el Capítulo 5, la «cultura» es un concepto definicional, una etiqueta que sirve para un amplio abanico de fenómenos humanos. De ahí que sea al mismo tiempo demasiado abstracta y demasiado general (o global) como para ser útil. Según hemos sugerido, puede ser extremadamente útil el clarificar los conceptos excesivamente amplios y abstractos, disgregándolos y estudiando sus componentes y expresiones, sus formas de relacionarse tanto entre ellos como (lo que es más importante) con otras variables —en este caso, los componentes del entorno construido—.<sup>2</sup> Es lo que realmente hace operativo el concepto y, como demostraré más adelante, apela a la naturaleza del proceso de translación entre la «cultura» y el «entorno» —en realidad, nos facilita mucho las cosas—.

Durante varios años he estado desarrollando gradualmente dos modos alternativos de responder a estos pro-

later, addresses the nature of the transition process between 'culture' and 'environment'—in fact, it becomes relatively easy.

Over quite a few years I have gradually developed two complementary ways of responding to these twin problems of excessive abstractness and excessive generality.

The first, and more recent of these, addresses the view that 'culture' is too abstract (Fig. 43).

blemas emparejados de la excesiva abstracción y excesiva generalidad de la cultura.

El primero y más reciente de ellos apela al punto de vista según el cual la cultura es demasiado abstracta [fig. 43].

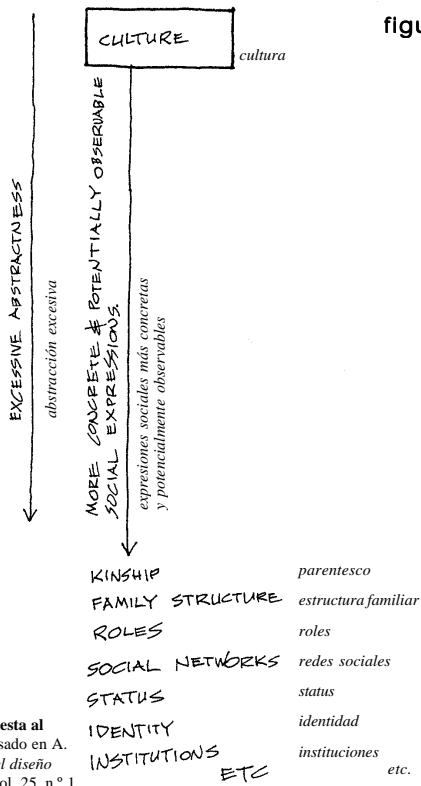


figura 43

Disgregación de la «cultura» en respuesta al problema de abstracción excesiva (basado en A. Rapoport: «Utilizando la «cultura» en el diseño residencial», en Housing and Society, vol. 25, n.º 1 & 2, 1998, Fig. 4, pág. 8)

DISMANTLING 'CULTURE' IN RESPONSE TO THE PROBLEM OF EXCESSIVE ABSTRACTNESS (BASED ON A. RAPOPORT, "USING 'CULTURE' IN HOUSING DESIGN", HOUSING AND SOCIETY, VOL. 25, No 1 & 2, 1998, FIG 4, p8).

*It begins with the frequently found reference to 'socio-cultural' variables, which, I for example, used in House Form and Culture. It takes the position that 'social' and 'cultural' are distinct and separable. 'Cultural' is an ideational concept, it is the blueprint for the social variables, which are the more concrete manifestations and outcomes of culture. Important among these are the actual, potentially observable social expressions of culture, such as family and kinship structure, social networks, roles, statuses, social institutions, and the like. Not only are these potentially observable, they have all been much studied, accepted methods for studying them exist, and there is a significant research literature on them in a number of disciplines, such as anthropology, sociology social psychology, etc. These can, therefore, feasibly be related to built environments, as we will see later, whereas 'culture' cannot.*

*It needs to be reiterated that 'culture' is a theoretical construct. It exists by definition and is a conceptual summary shorthand, and proposed explanation, for particular conjunctions of a great variety of human phenomena. As already suggested, no one has ever seen or will ever see, or observe, culture, only its effects, expressions or products. One is thus making inferences about an unobservable entity based on observables. This is common (in fact, the norm) in science, and presents no insurmountable problems if the nature of this entity is made explicit and is borne in mind.*

*To address the second problem, the excessive breadth or global nature of 'culture,' I use another form of dismantling the concept. This I have used, advocated and gradually developed since the 1970s. This also begins with*

Empezaremos por la frecuente referencia a las variables «socioculturales», las que utilicé, por ejemplo, en mi libro House Form and Culture [*Formas de casa y cultura*]. Partimos de la suposición de que lo «social» y lo «cultural» son categorías distintas y separadas. Lo «cultural» es un concepto ideado, un patrón para las variables sociales que son una manifestación más concreta y el fruto de la cultura. Entre ellas son especialmente importantes las expresiones sociales actuales de la cultura, como la familia y la estructura familiar (el parentesco), las redes sociales, los roles, el status, las instituciones sociales y similares. No solo son potencialmente observables, sino que han sido ampliamente estudiadas, por lo que existen métodos generalmente aceptados para estudiarlas, al igual que una vasta literatura acerca de ellas en varios campos, como antropología, sociología, psicología social, etc. Entonces, sí que pueden ser fácilmente relacionadas con el entorno construido, como veremos más tarde, mientras que la «cultura» no puede serlo.

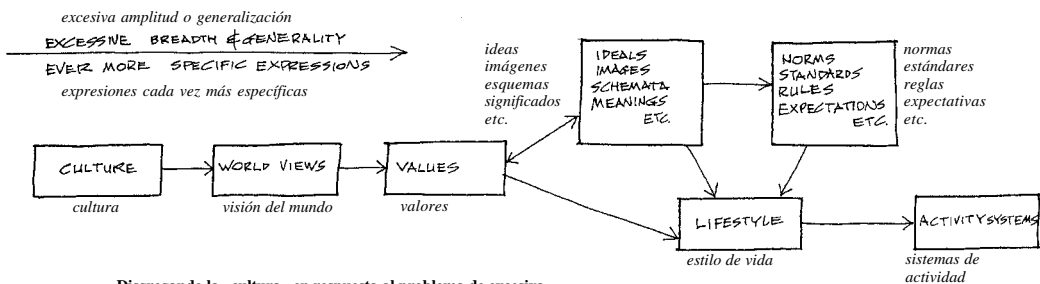
Hay que reiterar que la «cultura» es un invento conceptual teórico. Existe por definición y no es otra cosa que un resumen «taquigráfico» conceptual y una explicación propuesta con el fin de realizar conjunciones particulares de una gran variedad de fenómenos humanos. Como ya hemos sugerido, nadie ha visto, ni nunca verá u observará la cultura, sino únicamente sus efectos, expresiones o productos. De este modo, uno hace inferencias acerca de una entidad inobservable, basándose en sus manifestaciones observables. Es bastante común (en realidad, una norma) dentro de la ciencia y no presenta ningún problema insuperable, siempre que la naturaleza de esta entidad se haga explícita y se tenga en mente.

Para abordar el segundo problema (la excesiva amplitud o la naturaleza global de la «cultura»), yo utilicé otra forma de disgregación del concepto. Lo he empleado, defendido y gradualmente desarrollado desde 1970. Aquí también empezamos por observar que a este nivel de generalidad no se puede vincular la cultura con el entor-

the observation that it is not possible to link culture and environment at this level of generality. As already discussed, to be asked to analyze the relation between culture and environment, or to 'design for culture,' is to be given an impossible task. As also pointed out earlier, greater specificity, whether with regard to the environment (e.g. housing) or culture (group A) does not help. The proposed dismantling is based on the idea that particular parts or components of the environment (recall that 'environment' is also to be dismantled) are congruent with or supportive of particular 'lower-level' components of culture. That depends on having some understanding of the mechanisms involved (which were discussed earlier). While the first dismantling, to social variables (see Fig. 43) is extremely useful, it is also most helpful to derive a sequence of increasingly specific components, or expressions of culture—such as world views, values, images, norms, lifestyles, and activity systems (Fig. 44).

no. Como ya hemos comentado, analizar la relación entre la cultura y el entorno o «diseñar para la cultura» sería una tarea imposible. Como también hemos indicado antes, un mayor grado de especificidad (tanto en lo referente al entorno —por ejemplo, la vivienda—, como a la cultura [grupo A]) tampoco ayuda. La disgregación propuesta se basa en una idea de que las partes y los componentes concretos del entorno (recuerden que el concepto «entorno» también ha de ser disgregado) son congruentes con unos concretos componentes primarios [«lower-level»] de la cultura o favorecen estos componentes. Esto depende de una mínima comprensión de los mecanismos implicados (ya comentados). Mientras que la primera disgregación (la de las variables sociales, ver fig. 43) es extremadamente útil, también ayuda mucho el elaborar una lista (secuencia) de componentes cada vez más específicos o expresiones de la cultura — concepciones del mundo, valores, imágenes, normas, estilos de vida y sistemas de actividad— [fig. 44].

figura 44



Disgregando la «cultura» en respuesta al problema de excesiva amplitud y generalización (basado en A. Rapoport: «Utilizando la «cultura» en el diseño residencial», en Housing and Society, vol. 25, n.º 1 & 2, 1998, Fig. 5, pág. 9)

DISMANTLING 'CULTURE' IN RESPONSE TO THE PROBLEM OF EXCESSIVE BREADTH & GENERALITY (BASED ON A. RAPOPORT, "USING 'CULTURE' IN HOUSING DESIGN," HOUSING AND SOCIETY, VOL 25, No 1 & 2, 1998, FIG. 5, p 9).



*Worldviews, the way members of a particular culture (group) 'see' the world, have some utility and there is, in fact, a literature on worldviews. The concept is, however, still rather abstract and not easy to use. One aspect of world views is values. These are more specific and more useful. The study of preference and choice, discussed earlier is explicitly based on values. One example are studies concerning trade-offs, which limited resources make necessary in housing choice, and which housing games study. Much of micro-economics is also based on values, and housing and neighborhood choice can be studied in that way; the usefulness of studying advertising is also an aspect of this values are often expressed through ideals, images, schemata, meanings and the like. These, in turn, lead to certain norms, standards, expectations, rules, etc. These play an important role in the evaluation of environments (see Fig. 19). They, as well as values, lead to lifestyles.*

*The concept of lifestyle has proved particularly useful, and I will discuss it in more detail later. It has proved useful for the study of a great variety of environment-behavior interactions, for the design of environments and for marketing. Lifestyle itself has been defined in many different ways. As in my discussion of culture, these different definitions have been reviewed and an operational definition proposed in 1970 by Michelson and Reed (in an unpublished report). This proposes that lifestyle be seen as the outcome of choices about how to allocate resources, not only economic but time, effort, involvement, etc. This I have found most useful (especially since it is related to choice) have used it, refined and developed it, and have suggested how it can be represented graphically in*

La visión del mundo [*worldviews*] o la forma de ver el mundo por miembros de una cultura (o un grupo) particular tiene cierta utilidad (existe, de hecho, una extensa literatura sobre las concepciones del mundo). Sin embargo, el concepto permanece bastante abstracto y no es fácil de usar. Uno de los aspectos de la visión del mundo son los valores. Son más específicos y también más útiles. El estudio de preferencias y elecciones, analizado anteriormente, está explícitamente basado en los valores. Para dar un ejemplo, puedo citar los estudios sobre las concesiones o cambios de preferencias [*trade-offs*] que se hacen necesarias al elegir una vivienda disponiendo de recursos limitados. Una gran parte de la macroeconomía está también basada en los valores. Por lo tanto, hay que estudiar la vivienda y la elección del barrio (zona) bajo este enfoque, siendo igualmente útil el estudio de la publicidad como otro aspecto del mismo fenómeno.

Los valores se expresan frecuentemente a través de los ideales, las imágenes, los esquemas, los significados y similares. Ellos, a su vez, conducen a ciertas normas, estándares, expectativas, reglas, etc. que juegan un importante papel en la evaluación de entornos [ver fig. 19] y, al igual que los valores, determinan los estilos de vida. El concepto de estilo de vida ha demostrado ser especialmente útil, y lo voy a comentar en detalle más adelante. Resultó ser muy útil para estudiar una gran variedad de interacciones entre el entorno y la conducta humana, para el diseño de entornos y para el marketing. El estilo de vida en sí ha sido definido de muchas maneras diferentes. Al igual que en mi análisis del término «cultura», estas definiciones diferentes han sido resumidas, y en 1970 Michelson y Reed propusieron una definición operativa (en un informe no publicado). Esta definición sugiere ver el estilo de vida como fruto de elecciones acerca de la forma de distribución de recursos, y no solo económicos, sino también los recursos como el tiempo, el esfuerzo, la participación, etc. Yo consideré extremadamente útil esta definición (especialmente porque está

*the form of profiles and then related to environmental quality profiles (I will discuss that later).*

*Lifestyle, in turn, leads to activity and activity systems. These are the most concrete expression of culture, and architects and planners are relatively familiar with using activity analysis. However, it is essential that the latent aspects of activities (meaning) be included (see Fig. 14). Recall that this means that the distinction still made between 'function' and 'meaning' is misconceived, so that meaning is not only an important aspect of function (and activities) but often the most important function.<sup>3</sup> This is because specifics of activity systems lead to the specific attributes of settings and environments, explaining reasons for their diversity, and as a result the relation between culture and environment. Together, lifestyle and activity systems are extremely useful in analyzing and designing environments.*

*These two approaches to dismantling 'culture' (Figs 43 and 44) can usefully be combined into a single diagram (Fig. 45).*

*In it, the width of arrows suggests the relative feasibility and ease of using the various components and expressions of culture for both analyzing and designing environments. Recall that the links between components of culture and environment are through the various mechanisms discussed earlier. The goal is congruence and supportiveness between users and systems of settings. In fact, the most useful approach is to begin with the variables in the above diagrams, rather than with specific groups, because it is relatively easy to link those to environments (as I will show later). It is also the case that these variables themselves help*

relacionada con la elección), la refiné y desarrollé, y luego propuse su representación gráfica en forma de perfiles y su posterior vinculación a los perfiles de calidad del entorno (lo comentaré más adelante).

El estilo de vida, a su vez, conduce a la actividad y los sistemas de actividad. Son una expresión más concreta de la cultura, y los arquitectos y urbanistas están relativamente bien familiarizados con el uso del análisis de la actividad. Sin embargo, es esencial incluir también los aspectos latentes de las actividades (la significación) [ver fig. 14]. Recuerden que eso significa que la distinción que aún se hace entre la «función» y la «significación» está mal interpretada: la significación no solamente es un aspecto relevante de la función (y de las actividades), sino que es a menudo la función más importante.<sup>3</sup> Es así porque los sistemas de actividad específicos conduce a los atributos específicos de lugares y entornos, explicando las causas de su diversidad y la resultante relación entre la cultura y el entorno. Juntos, los estilos de vida y los sistemas de actividad son extremadamente útiles a la hora de analizar y diseñar entornos.

Estas dos aproximaciones a la disgregación del concepto «cultura» [fig. 43 y 44] pueden ser útilmente combinadas en un solo diagrama [fig. 45].

En este diagrama el ancho de las flechas indica la posibilidad y la facilidad de utilizar varios componentes y expresiones de la cultura para analizar y diseñar entornos. Recuerden que los vínculos entre los componentes de la cultura y el entorno se realizan a través de varios mecanismos que ya hemos comentado. El objetivo es la congruencia y el mutuo apoyo entre los usuarios y los sistemas de lugares. En realidad, el planteamiento más útil es el de empezar por las variables recogidos en los diagramas anteriores, más que por unos grupos específicos, ya que es relativamente fácil vincularlas a los entornos (como demostraré más tarde). También se da el caso de que estas variables en sí ayudan a definir

to define groups.

grupos.

Lifestyle groups are especially useful for several reasons. First, while they are specific enough to be useful, they are more general than activity systems.

Los grupos definidos por su estilo de vida son especialmente útiles por varias razones. Primero, porque, siendo

figura 45

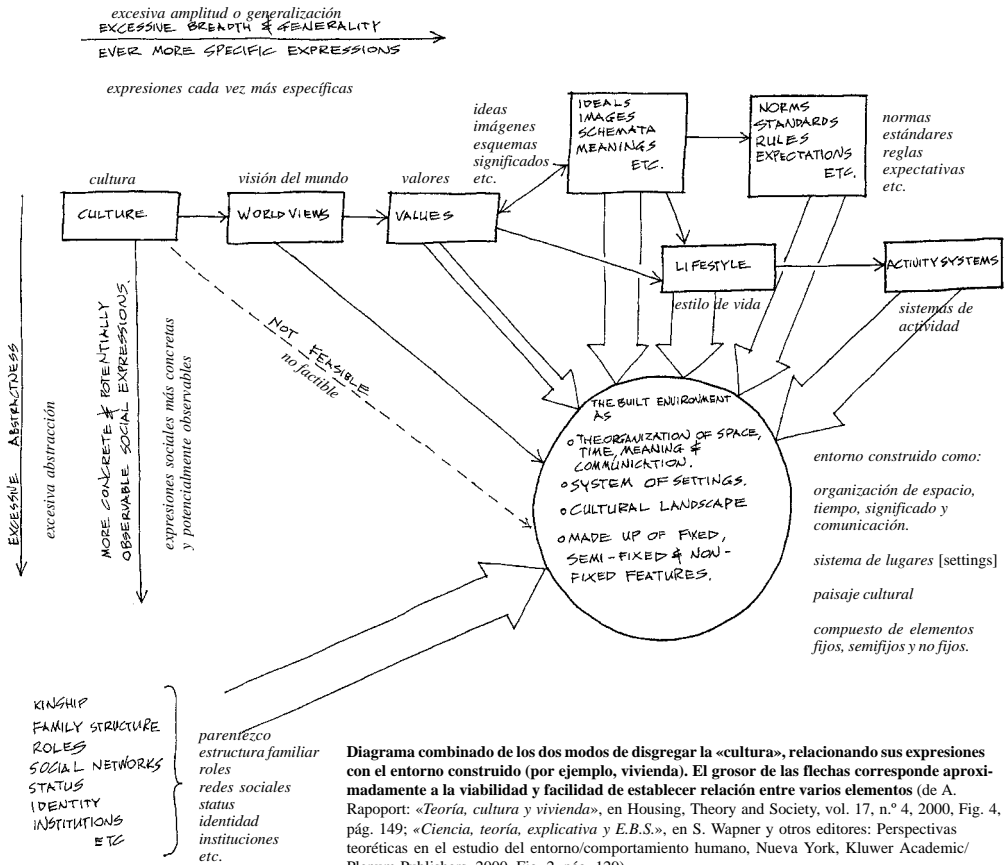


Diagrama combinado de los dos modos de disgregar la «cultura», relacionando sus expresiones con el entorno construido (por ejemplo, vivienda). El grosor de las flechas corresponde aproximadamente a la viabilidad y facilidad de establecer relación entre varios elementos (de A. Rapoport: «Teoría, cultura y vivienda», en Housing, Theory and Society, vol. 17, n.º 4, 2000, Fig. 4, pág. 149; «Ciencia, teoría, explicativa y E.B.S.», en S. Wapner y otros editores: Perspectivas teóricas en el estudio del entorno/comportamiento humano, Nueva York, Kluwer Academic/Plenum Publishers, 2000, Fig. 2, pág. 129).

COMBINED DIAGRAM OF THE TWO DISMANTLINGS OF 'CULTURE', RELATING ITS EXPRESSIONS TO THE BUILT ENVIRONMENT (E.G. HOUSING). THE WIDTH OF THE ARROWS CORRESPONDS APPROXIMATELY TO THE FEASIBILITY & EASE OF RELATING THE VARIOUS ELEMENTS. (FROM A. RAPOPORT, "THEORY, CULTURE AND HOUSING", HOUSING, THEORY AND SOCIETY, VOL. 17, 4, 2000, FIG. 4, P. 149; "SCIENCE, EXPLANATORY THEORY AND ENVIRONMENT-BEHAVIOR STUDIES", IN S. WAPNER ET AL. (EDS), THEORETICAL PERSPECTIVES IN ENVIRONMENT-BEHAVIOR RESEARCH, NEW YORK, KLUWER ACADEMIC/PLENUM PUBLISHERS 2000, FIG. 2, P. 129)

*Second, most other criteria for group membership, such as age, sex, race, ethnicity, caste, tribe, religion, education, occupation, ideology, class and so on (all of which have been used historically and cross-culturally) can all be expressed in terms of lifestyle.<sup>4</sup> If they cannot, they probably do not affect the appropriateness of environments. Third, as already mentioned, lifestyle is increasingly used in marketing, market segmentation, consumer research, advertising and housing design by developers. As a result, there is much information available on lifestyle groups that can be purchased from consulting and research organizations and is not terribly expensive. These organizations provide information about lifestyle groups, the number depending on the particular classification (the 8, 43 or 50 discussed earlier). They describe consumption patterns (food, drink, clothing, transportation, media, books, etc.), recreational and leisure activity systems, as well as location, housing, neighborhood (some are even cross-classified geographically by zip-codes (i.e. postal districts)). They also predict attitudes to child rearing, nature, etc., and hence more specific environmental choices (e.g. a better house in a 'worse' neighborhood or the reverse, importance of schools, taxes, etc.). In all these ways, lifestyles result in notions of ideal people leading ideal lives in ideal environments. These are often embodied in images which housing advertisements reflect and which, within given constraints, guide choice—whether of housing or in design.*

*There are several other advantages to using lifestyle in analysis and design. Like environmental quality profiles and design, it is a result of choice. Moreover, it shares the term 'style' with design, and as already discussed,*

lo bastante específicos para ser útiles, son más generales que los sistemas de actividad. Segundo, porque la mayor parte de los demás criterios de grupo (edad, sexo, raza, etnia, casta, tribu, religión, educación, ocupación, ideología, clase, etc., que han sido utilizados históricamente e interculturalmente) pueden ser expresados en términos de estilo de vida.<sup>4</sup> Si no pudieran serlo, probablemente no afectarían el grado de conveniencia de los entornos. Tercero, según ya hemos mencionado, el estilo de vida se utiliza cada vez más en el marketing, en la segmentación del mercado, en los estudios de consumo, en la publicidad y en el diseño de viviendas (por parte de sus promotores). Como resultado, tenemos un gran volumen de información acerca de los grupos definidos por el estilo de vida, que puede ser adquirida en las instituciones de consulta e investigación y que no es excesivamente costosa. Allí se pueden obtener datos sobre los grupos, su número en función de la clasificación empleada (los mencionados 8, 43 o 50 grupos). Esos datos describen los patrones de consumo (alimentación, bebidas, indumentaria, medios de comunicación, libros, etc.), ocio, vecindario (algunas zonas incluso están clasificadas geográficamente por distritos postales [*zip-codes*]). Esta información también ayuda a pronosticar las actitudes en cuanto a la educación infantil, la naturaleza, etc., es decir, unas elecciones medioambientales más específicas (por ejemplo, una mejor casa en una zona «peor» o al revés, la importancia de los colegios, los impuestos, etc.). De cualquier forma, los estilos de vida conducen a las nociones de unas personas ideales que llevan una vida ideal en unos entornos también ideales. A menudo se encarnan en unas imágenes que acaban reflejadas en la propaganda de las inmobiliarias y que, dentro de sus limitaciones, guían la elección —tanto en la elección de la vivienda como en su diseño—.

La aplicación del estilo de vida en el análisis y el diseño proporciona varias ventajas más. Al igual que los perfiles de calidad de entorno y el diseño, el estilo de vida es un resultado de una elección. Más aún, comparte el térmi-

*style itself whether of environment or life is the result of systematic choices among alternatives.<sup>5</sup> Lifestyle can also be represented as a profile. As in the case of environmental quality profiles, four things can vary: The nature of the components, their ranking (relative importance), whether positive (sought) or negative (avoided) and their absolute importance (or magnitude) vis-à-vis other things. This last one is, however, problematic, lifestyle being a more all-embracing concept than environmental quality; it may be difficult to discover components that are not part of it. In any case, it may be possible to match or relate the two profiles: environmental quality and lifestyle. In that way one might be able to see how the lifestyle of a group is reflected in the environmental quality of the system of settings. One can easily imagine and show the two profiles overlapping or, better, facing each other (one being 'reversed'). Whether that is also possible with polar profiles is not clear (Fig. 46).*

*Potentially this is most useful in planning and design, programming and evaluation and in research. One could see whether, or not, particular lifestyle profiles are reflected in environmental quality profiles. One might be able to begin to detect patterns, which are a first step in research, generalization and theory building, and can help with prediction. As in the case of environmental quality, one can also study the effect of various constraints on feasibility.*

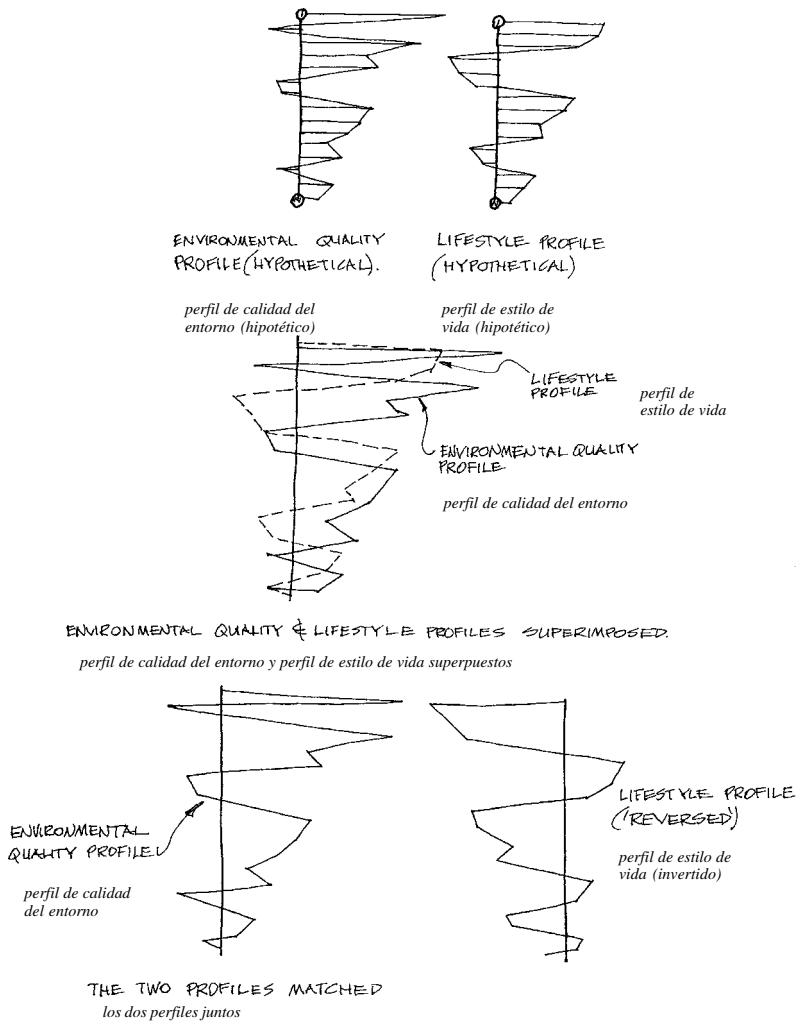
*As in the case for 'activities' and 'lifestyle', most (or many) of the expressions of culture often need further dismantling, as does 'environment.' Recall, that dismantling is a general strategy. Thus, for example values, ideals, images, schemata, etc.; and*

no «estilo» con el diseño y, como ya ha sido comentado, el estilo en sí, tanto el del entorno o el estilo de vida, es un resultado de elecciones sistemáticas entre varias opciones o alternativas.<sup>5</sup> El estilo de vida puede ser también representado como perfil. Al igual que en el caso de perfiles de calidad del entorno, aquí pueden variar cuatro parámetros: la naturaleza de los componentes, su *ranking* (importancia relativa), su valoración positiva (es buscado) o negativa (es evitado) y su importancia absoluta (o magnitud) *vis-à-vis* las demás cosas. Este último parámetro es, no obstante, problemático: siendo el estilo de vida un concepto más amplio que la calidad del entorno, puede resultar difícil determinar los componentes que no forman parte de él. En cualquier caso, puede ser posible compaginar o relacionar los dos perfiles, el de calidad del entorno y el de estilo de vida. De esta manera uno podría ver cómo el estilo de vida de un grupo se refleja en la calidad del entorno del sistema de lugares. Uno puede fácilmente imaginar y demostrar que los dos perfiles se solapan o, aún mejor, se enfrentan el uno al otro (uno de ellos está «revertido»). No está nada claro si eso es posible también con los dos perfiles diametralmente opuestos. [fig. 46].

Potencialmente, nos puede resultar muy útil a la hora de planificar y diseñar, programar, evaluar o investigar. Uno puede ver si unos perfiles determinados de estilo de vida se reflejan, o no, en los perfiles de calidad del entorno. Se podría empezar por detectar patrones (que son el primer paso en la investigación, generalización y formación de teorías, y pueden ayudar a pronosticar). Como en el caso de la calidad del entorno, uno puede también estudiar el efecto de diferentes limitaciones que condicionan la viabilidad del diseño.

Como en el caso de las «actividades», el «estilo de vida» y el «entorno», la mayoría (o muchas) de las expresiones de la cultura a menudo deben seguir siendo disgregadas. Recuerden que la disgregación es una estrategia general. Así, por ejemplo, valores, ideales, imágenes,

figura 46



Perfiles de calidad del entorno y de estilo de vida (reproducido de A. Rapoport: «Calidad del entorno y sus perfiles», en A. Rapoport: Treinta y tres escritos sobre el estudio de la relación entre el entorno y el comportamiento humano), Newcastle (Reino Unido), Urban International Press, 1995, Fig. 6, pág. 482; Fig. 7, pág. 485).

ENVIRONMENTAL QUALITY & LIFESTYLE PROFILE (REDRAWN FROM A. RAPOPORT, "ENVIRONMENTAL QUALITY AND ENVIRONMENTAL QUALITY PROFILES", IN A. RAPOPORT, THIRTY THREE PAPERS IN ENVIRONMENT-BEHAVIOUR RESEARCH, NEWCASTLE (UK), URBAN INTERNATIONAL PRESS, 1995, FIG. 6, p 482 & FIG. 7, p 485).

*norms, standards, rules etc., all need to be made more specific, usually by dismantling.<sup>6</sup> Similarly, the social expressions of culture are clearly still too broad, and need to be dismantled—it is the specifics of kinship, family structure, roles, social networks, status, identity and institutions that are important and can relatively easily be linked to environments.*

esquemas, por un lado, y normas, estándares, reglas, por el otro, deben llegar a ser más específicos, lo que se consigue habitualmente mediante disgregación.<sup>6</sup> De modo similar, las expresiones sociales de la cultura todavía son demasiado amplios y necesitan ser disgregados—como la especificidad del parentesco, la estructura familiar, los roles y la red social, el status, la identidad y las instituciones, que son relevantes y pueden ser vinculados a entornos con relativa facilidad—.

---

1. I have dismissed these is a number of publications. The dismantling of environmental quality and activities are discussed in this book.

2. I should point out that not everyone accepts this approach. For an explicit rejection by two anthropologists, see Cooper, M. and M. Rodman (1995) "Culture and spatial boundaries: Cooperative and non-profit housing in Canada," *Architecture and Behavior*, vol. 11, No. 2, (p. 123-138), p. 124.

3. See Rapoport, A. (1990) *The Meaning of the Built Environment*, Tucson, University of Arizona Press.

4. In the U.S. currently education is the best overall predictor of lifestyle.

5. Note that in House, Form and Culture that concept was already being used. Although in a different guise: Genre de Vie from French cultural geography.

6. For example, Kenneth Boulding (in *The Image*, Ann Arbor, University of Michigan Press) proposes 10 aspects of 'image,' which I then combine with other proposals, and classify in various ways. See Rapoport, A. (1977) *Human Aspects of Urban Form*, Oxford, Pergamon Press, p. 42-47.

1. He tratado este tema en varias publicaciones. La disgregación de la calidad del entorno y de las actividades se comenta en este libro.

2. Debo puntualizar que no todos aceptan este planteamiento. Un ejemplo de rechazo explícito por parte de dos antropólogos puede verse en: COOPER M. y RODMAN M. (1995): "Culture and spacial boundaries: Cooperative and non-profit housing in Canada" ("*Cultura y fronteras espaciales: vivienda cooperativa y social en Canadá*") en *Architecture and Behaviour (Arquitectura y comportamiento)*, vol. 11, n.º 2 (págs. 123-138), pág. 124.

3. Ver RAPOPORT, A. (1990): *The Meaning of the Built Environment (El significado del entorno construido)*, Tucson, University of Arizona Press.

4. En los EE.UU. actualmente la educación es el mejor pronóstico universal del estilo de vida.

5. Observen que en el libro *House, Form and Culture (La casa, la forma y la Cultura)* se utilizaba ya este concepto, aunque se empleaba el término diferente: *genre de vie* (término francés de geografía cultural).

6. Por ejemplo, KENNETH BOULDING (en *The Image (La imagen)*, Ann Arbor, University of Michigan Press) propone 10 aspectos de la «imagen» que yo luego combino con otros propósitos y clasifico de diferentes maneras. Ver RAPOPORT, A. (1977): *Human Aspects of Urban Form (Aspectos humanos de la forma urbana)*, Oxford, Pergamon Press, págs. 42-47.

## **VIII Ejemplos de aplicación**

**Examples of Application**



*I now provide some examples to support my claim that whereas it is impossible to relate 'culture' to any built environment (e.g. housing as defined earlier in this book) it is easy to do so using the expression of culture shown in Figures 43, 44, and 45, especially those with wide arrows—and I will use some examples already discussed. The examples used are not meant to be exhaustive. They cannot be, because much of the EBS research literature can be used. The number of examples becomes very much larger still when, in addition, the popular media can be used to provide an almost endless supply, from advertising, newspaper stories, novels, TV, film, popular music and so on.<sup>1</sup> One can also use the fairly inexpensive data bases on the various lifestyle groups, mentioned earlier.<sup>2</sup> This makes it much easier to broaden the body of evidence, to develop lateral connections and conceptual frameworks and to integrate and synthesize diverse material on the way to theory development.*

*In beginning to show how the variables derived by dismantling 'culture' can be used it needs to be emphasized that although these variables can be separated and, in principle, ranked in terms of their importance, they do interact. Although that complicates matters it also makes it easier to relate them, helping with synthesis. Note that not only can group differences be identified and used, but also possible convergence due to changing values, standards, images and the like, as in the case of the suburban image discussed earlier. It is significant that this trend can, so far, be found in the media rather than the research literature.*

*I first discuss the horizontal axis (Fig. 45) which addresses the problems of excessive breadth and generality. The*

Ahora voy proponer algunos ejemplos para apoyar mi afirmación, que consistía en que era imposible relacionar la «cultura» directamente con el entorno construido, por ejemplo, la vivienda (como ha sido definido anteriormente en este libro), pero era muy fácil hacerlo usando las expresiones de la cultura mostradas en las figuras 43, 44 y 45 (especialmente las indicadas con las flechas anchas), y utilizaré también algunos ejemplos ya comentados. Estos ejemplos no pretenden ser exhaustivos. No pueden serlo, ya que existe un gran volumen de literatura científica sobre el tema dentro de los EBS (estudios de las relaciones entre el entorno y el comportamiento humano). El número de ejemplos aumentaría aún más si añadiésemos la información casi inabarcable disponible en los medios de comunicación (la publicidad, los periódicos, las novelas, la televisión, las películas, la música popular, etc.).<sup>1</sup> Se pueden utilizar también las bases de datos no excesivamente caras, útiles para conseguir información sobre los estilos de vida de diferentes grupos, comentados anteriormente.<sup>2</sup> Esto nos permite ampliar el volumen de testimonios, desarrollar conexiones laterales y entramados conceptuales, integrar y sintetizar diversos materiales, como paso previo al desarrollo de teorías.

Para iniciar la demostración del uso de las variables derivadas de la disgregación de la «cultura», es necesario subrayar que, aunque estas variables puedan separarse y, en principio, ordenarse según el rango de importancia, ellas, en realidad, interactúan. Esto complica las cosas y, al mismo tiempo, permite relacionarlas más fácilmente, ayudando en el proceso de síntesis. Observen que se puede identificar y utilizar no solamente las diferencias de grupo, sino también sus posibles convergencias debidas al cambio de valores, estándares, imágenes y similares, como en el caso de la imagen «suburbana» ya comentada. Es significativo que esta tendencia pueda, por el momento, observarse más en los medios de comunicación que en la literatura científica.

En primer lugar comentaré el eje horizontal [fig. 45], que

*more specific expressions I discuss are values; ideals, images, schemata and meanings; norms, standards, expectations, rules, etc., lifestyle and activity systems. Along the vertical axis (Fig. 45), the more concrete expressions of culture that I discuss are kinship, family structure, roles, social networks, status, identity and institutions. Because, after dismantling 'environment' I use four fairly general conceptualizations of it, it is possible to apply the process I use for housing to other types of environment.*

*Along the horizontal axis I begin with values. These describe how people value various 'goods', so that they play an important role in micro-economics. As a result they have been much studied in advertising and marketing, including of housing. Because values lead to differences in resource allocation, they are immediately and directly linked to lifestyle. Since most people's resources are limited, tradeoffs must always be made; housing and community games enable this to be studied. Tradeoffs are, of course, central in the choices made in design (see Figs. 28, 32, and 33) and as a result, so are values (for example designers' as opposed to users') In the case of housing values lead to the differential importance of the dwelling (as a building) versus the neighborhood, location within the settlement, taxes, microclimate, school quality, social characteristics of neighbors and so on, helping explain the choices made by various groups. Values, of course, also help to define groups and are transmitted during the enculturation of children (ensuring cultural continuity and survival of groups). This process depends partly on dwellings and how they are used. This links any discussion of values to family, kinship and even social networks, since in some cultures non-kin*

aborda los problemas de excesiva amplitud y generalidad. Las expresiones más específicas que analizo son valores; ideales, imágenes, esquemas y significados; normas, estándares, expectativas, reglas, etc.; estilos de vida y sistemas de actividad. En el eje vertical [fig. 45] están las expresiones más concretas de la cultura: parentesco, estructura familiar, roles, redes sociales, status, identidad e instituciones. Puesto que, tras la disgregación del concepto «entorno», utilizo cuarenta conceptualizaciones generales del mismo, es posible aplicar este procedimiento a otros tipos de entorno.

El eje horizontal arranca con los valores que explican cómo las personas evalúan varios «bienes» y, por tanto, desempeñan un importante papel en la macroeconomía. Por esta razón han sido ampliamente estudiados en el campo de publicidad y marketing, incluyendo las promociones inmobiliarias. Dado que los valores condicionan diferencias en la distribución de recursos, están inmediatamente y directamente vinculados con el estilo de vida. Los recursos de la mayoría de las personas están limitados y, por consiguiente, siempre han de hacerse concesiones [*tradeoffs*] que se pueden estudiar a través de las elecciones de vivienda y comunidad. Las concesiones son, por supuesto, cruciales en el campo del diseño [ver fig. 28, 32 y 33] y, como resultado, lo son también los valores (por ejemplo, los valores de los diseñadores opuestos a los de los usuarios). En el caso de la vivienda, los valores determinan la importancia diferencial de la casa (como edificio) respecto a la zona, la ubicación dentro del municipio, los impuestos, el microclima, las facilidades de escolarización y su nivel, las características sociales de los vecinos, etc., ayudando así a explicar las elecciones efectuadas por varios grupos. Los valores, por supuesto, ayudan también a definir grupos y se transmiten de padres a hijos en el proceso de enculturation de estos últimos (asegurando la continuidad cultural y la supervivencia de los grupos). Este proceso depende en parte de las viviendas y de cómo se utilicen. Lo dicho vincula cualquier discurso sobre los

*play an important role in enculturation.*

*This discussion could be continued at length,<sup>3</sup> it shows how easily lateral connections among variables can be made, and I encourage readers to make connections to material in earlier parts of the book (e.g. The Australian Green Streets Project). I will, however, conclude with an example which relates this discussion to a study of housing subdivisions (developments) in the U.S. and, in this way also with the convergence on the suburban image in other countries. In this study of 5000 prospective house buyers in California, Florida, Georgia, North Carolina and Texas, various amenities were ranked based on the percentage of people who wanted them. Not only could this be expressed as an environmental quality profile, but it provides a clear guide to planners and designers, when making tradeoffs (Table 1).*

*Values are often expressed through ideals, images, schemata, meanings and the like. This is why advertisements and popular media are so useful and important, as I have already suggested.<sup>4</sup> Not only are they extremely numerous and found all over the world (making cross-cultural studies possible), but it is also possible, by looking at advertising aimed at different groups, to study differences within countries quite easily (as a number of student papers have shown). Such advertisements also respond quickly, almost instantaneously, to changes in the various expressions of culture, so that 'culture change' can be followed as it occurs. I will discuss two examples very briefly.*

*The first concerns the revival of downtown living in the U.S. In Milwaukee, Wisconsin, where I live, an area that*

valores con la familia, el parentesco e incluso con las redes sociales, ya que en algunos países las personas no pertenecientes a la familia juegan un importante papel en la enculturación.

Este discurso puede ampliarse,<sup>3</sup> demostrando la facilidad con la que se establecen las conexiones laterales entre las variables, y yo animo a los lectores a trazar conexiones con el material de los demás capítulos de este libro (por ejemplo, el caso del *Green Street Project* en Australia). Sin embargo, concluiré con un ejemplo que relaciona nuestro discurso con el estudio sobre las subdivisiones de la vivienda en EE.UU. y, de esta manera, también con la convergencia de la imagen «suburbana» en otros países. En este estudio se han clasificado diferentes comodidades y servicios, según el porcentaje de los 5.000 potenciales compradores de casas entrevistados en California, Florida, Carolina del Norte y Texas, que las veía como deseables. Esta clasificación no solamente puede ser expresada como un perfil de calidad del entorno, sino que sirve de guía directo para los urbanistas y diseñadores a la hora de hacer concesiones (compromisos) [tabla 1].

Los valores se expresan a menudo a través de ideales, imágenes, esquemas, significados y similares. Es la razón por la que la publicidad y los medios de comunicación adquieren especial utilidad e importancia, como ya he sugerido.<sup>4</sup> No solo son extremadamente numerosos y extendidos por todo el mundo (haciendo posibles los estudios interculturales [*cross-cultural studies*]), sino que dan una oportunidad para determinar, basándose en la publicidad dirigida a diferentes grupos, las diferencias entre los grupos dentro de un mismo país (como lo demuestran varios periódicos estudiantiles). Los anuncios publicitarios también responden rápidamente —casi instantáneamente— a los cambios en varias expresiones de la cultura, así que el «cambio cultural» puede ser seguido a medida que se esté produciendo. Lo ilustraré con dos breves ejemplos.

tabla 1

|   |            |
|---|------------|
| Espacios abiertos naturales                             |            |
| Natural open space                                      | <b>77%</b> |
| Senderos para paseos a pie y en bicicleta               |            |
| Walking and biking paths                                | <b>74%</b> |
| Jardines  |            |
| Gardens   | <b>56%</b> |
| Tiendas de artículos de primera necesidad               |            |
| Convenience stores                                      | <b>55%</b> |
| Espacios de naturaleza virgen                           |            |
| Wilderness areas  | <b>52%</b> |
| Piscina exterior  |            |
| Outdoor swimming pool                                   | <b>52%</b> |
| Centro social/de ocio                                   |            |
| Community/recreation center                             | <b>52%</b> |
| Centro comercial  |            |
| Shopping center   | <b>51%</b> |
| Pequeños parques de interés                             |            |
| Interesting little parks                                | <b>50%</b> |
| Centro urbano con tiendas, bares y lugares de encuentro |            |
| Town center with shops, coffee bars and meeting places  | <b>48%</b> |
| Actividades recreativas en el vecindario                |            |
| Neighborhood recreation activities                      | <b>47%</b> |
| Biblioteca  |            |
| Library   | <b>47%</b> |
| Lugares de culto religioso                              |            |
| Places of worship                                       | <b>46%</b> |
| Pistas de tenis   |            |
| Tennis courts   | <b>39%</b> |
| Campo de golf   |            |
| Golf course   | <b>39%</b> |
| Centro juvenil  |            |
| Teen center   | <b>36%</b> |
| Club social de golf                                     |            |
| Golf clubhouse  | <b>33%</b> |
| Auditorio al aire libre                                 |            |
| Amphitheater  | <b>26%</b> |
| Organizador de clubes y eventos en la comunidad         |            |
| Organizer to start clubs and community events           | <b>23%</b> |
| Portero/vigilante de la comunidad                       |            |
| Community concierge                                     | <b>18%</b> |

Table 1. Ranking of amenities desired in a sample of 5000 prospective house buyers in the U.S. from Urban Land Institute cited in Wiechman, L. (1997) 'More than a neighborhood: New Homeowners demanding big-ticket items from developers', Milwaukee Journal Sentinel (Nov. 30, 1997).

Tabla 1. El ranking de comodidades y servicios deseados, según la encuesta realizada entre los 5.000 potenciales compradores de casas en los Estados Unidos por el *Urban Land Institute* [Instituto de Suelo Urbano], citado en WIECHMAN, L. (1997): «More than a neighbourhood: New Homeowners demanding big-ticket items from developers» («Más que un vecindario: los nuevos propietarios de casas exigen a los promotores artículos de calidad») en *Milwaukee Journal Sentinel* (30 de noviembre de 1997).

*has been particularly attractive is called the Historic Third Ward (the name is itself suggestive). In what had been a warehouse and industrial area, advertisements emphasize: 'A prestigious lifestyle', linking images to lifestyle and status); 'Milwaukee at your doorstep'; 'art galleries'; 'theaters'; 'Lake Michigan'; 'fantastic views'; 'shopping' and 'chic shops'; 'entertainment'; 'stylish restaurants' and so on. An image is built up which describes a particular lifestyle and environmental quality that is attractive to a particular group.*

*My second example of the power of images is the suburban house and its surroundings, already discussed. Examples are found in Bangkok (Thailand), Japan, Russia, Turkey, African countries, Latin America, and so on. In Indonesia, an article in the Los Angeles Times described new developments in Jakarta as looking like Southern California. A sales pamphlet from a new development in Yogyakarta is striking. The development is called Merapi View and described as 'Exclusive and Nostalgic'; the use of an English name is very significant and often found. A suburban image is projected and except for Indonesian text in parts, the houses are difficult to distinguish from those elsewhere, even when described as 'Indisch' (Indian!) (a Dutch term!) or 'vernacular'. The facilities advertised (in English!) include tennis court, fitness center, clubhouse, restaurant, mini-market, drug store, jogging track, playground, swimming pool, 24-hour security, satellite TV dishes, underground wiring, telephone and air-conditioning. This is similar to the environmental quality profile described in the United State (see Table 1) as are the ideals, images, etc. In this case, however, they help explain not cultural differences but*

El primero es la recuperación [*revival*] de la habitabilidad de los centros históricos de las ciudades [*downtowns*]. En Milwaukee, Wisconsin, donde resido, una zona especialmente atractiva que se ha puesto muy de moda se llama Historic World War [*«Guerra Mundial Histórica»*] (el nombre es sugestivo de por sí). En lo que antaño había sido un área de almacenes y fábricas, los anuncios publicitarios prometen «Un estilo de vida prestigioso» (vinculando la imagen con el estilo de vida y el status); «Milwaukee a la puerta de su casa»; «galerías de arte», «teatros», «El lago Michigan», «vistas fantásticas», «ir de compras» y «tiendas *chic*»; «diversión», «restaurantes de diseño», etc. Se construye una imagen que describe un estilo de vida determinado y una calidad de entorno que apela también a un determinado grupo.

El segundo ejemplo que ilustra el poder de la imagen es la ya comentada casa suburbana y su entorno. He encontrado muestras de ello en Bangkok (Tailandia), Japón, Rusia, Turquía, países africanos, América Latina, etc. Hablando de Indonesia, un artículo de *Los Angeles Times* describía nuevas urbanizaciones en Jakarta que recordaban el sur de California. Un folleto de promoción de unas nuevas casas en Jogjakarta es impactante. La urbanización se llama Merapi View y se describe como «Exclusivo y nostálgico» (el uso de un nombre inglés [*Exclusive and Nostalgic*] es muy significativo y muy frecuente). Se está proyectando una imagen suburbana y, si no fuera por algunas partes del texto redactadas en la lengua indonesia, el folleto es difícilmente distinguible de un anuncio análogo de cualquier otro país, al igual que las casas, a pesar de ser calificadas como «Indisch» (jun término holandés para «hindú») o «vernaculares». Los servicios anunciados (¡en inglés!) incluyen una pista de tenis, un gimnasio, una sede social (club), un restaurante, un pequeño mercado, un supermercado [*drugstore*], un sendero para practicar *footing*, un área de juegos infantiles, una piscina comunitaria, vigilancia 24 horas del día, antenas parabólicas, cableado soterrado, red telefónica y aire acondicionado. Todo ello es similar al perfil de

*convergence, possibly based on the input of images in the mass media, the high status of 'modernity' and so on.*

*Values, images and the like lead to certain 'expectations' and thus norms, standards and rules. Not only those expressed through design, but those that link settings and behavior. In design, the application of rules to achieve certain norms and standards leads to choices being made that result in environments which approach the ideals as closely as possible, given various constraints. These norms, standards and rules are also used in the evaluation of environments.*

*One example has already been discussed—the different evaluations of the casitas used by Puerto Ricans in New York. The role of norms, standards and behavioral rules in evaluation may lead to areas being defined as 'slums' with inappropriate actions resulting—e.g. redevelopment. One particular neighborhood in Los Angeles was defined as a slum because a particular group of people (Russian immigrants), their dress, use of streets and other spaces, levels of house maintenance and other cues did not correspond to those acceptable to Anglo-Americans. It is well known that generally norms regarding materials, colors, house-styles, plants used, and standards of house maintenance, lawn care, etc., often lead to major conflicts. In relatively homogeneous (by lifestyle) areas they lead to specific ambience (see Fig. 44). It is this ambience, which is then evaluated.*

*Norms and standards regarding lighting levels, comfort (e.g. temperature), amount of space, privacy, spacing (and hence density) and many other variables have a major impact*

calidad de entorno descrito para EE.UU [ver tabla 1] en cuanto a los ideales, la imagen, etc. Sin embargo, en este caso dichas variables no ayudan a explicar las diferencias culturales, sino la convergencia, posiblemente basada en el influjo de imágenes en los medios de comunicación, el alto status de la «modernidad», etc.

Valores, imágenes y similares conducen a ciertas «expectativas», y de ahí a normas, estándares y reglas (y no se trata únicamente de los que se expresan a través del diseño, sino de los que vinculan los lugares y la conducta humana). En el diseño la aplicación de reglas con el objetivo de cumplir ciertas normas y estándares desemboca en elecciones que crean lugares tan próximos al ideal como sea posible, dadas las limitaciones existentes. Esas normas, estándares y reglas también se utilizan a la hora de evaluar entornos.

Un ejemplo ya ha sido comentado —las diferentes evaluaciones de las *casitas* de los puertorriqueños en Nueva York—. La intervención de las normas, los estándares y las reglas de conducta en el proceso de la evaluación puede llevar a definir las «casitas» como «chabolas», lo que conlleva acciones inapropiadas —por ejemplo, reurbanización del área—. Una zona de Los Angeles fue calificada como «área degradada» porque un determinado grupo de personas (inmigrantes rusos), su forma de vestir, el uso de las calles y otros espacios, el nivel de mantenimiento de casas y otras señas no coincidían con las que eran aceptables entre la población angloamericana. Es de sobra conocido que generalmente las normas en cuanto a los materiales, colores, estilos de casas, plantas cultivadas y estándares de mantenimiento de edificios, cuidado del césped, etc. a menudo causan mayores conflictos. En áreas relativamente homogéneas (en términos de estilo de vida) crean un ambiente específico [ver fig. 44]. Este ambiente (atmósfera) es lo que luego se evalúa.

*on design and the acceptability of resulting environments. One example already mentioned is that in the U.S., at the same time that family size is decreasing, the size of houses is increasing and the average new house is now over 3000 square feet (300 sq. m). The determinant is clearly space standards and norms, and rules about privacy, reflecting values, ideals, images, etc.*

*The systematic application of rules, as we have seen, by guiding the choice among alternatives leads to styles and the identity of cultural landscapes, their ambience. As we have seen, rules can be written or unwritten, formal or informal, and conflicts may occur between group-specific informal rules and formal rules, such as codes and regulations. By applying rules, the various expressions of culture are translated into built environments, specific rules also help define groups, by guiding behavior in settings, defining what is appropriate or acceptable, where, when and among which people. In one study of a U.S. suburb, as just one example, unwritten rules make most behaviors generally inappropriate in public settings, and there is no public space (see footnote 31). The difference between such a suburb, or the U.S. generally and, say, a street in India is overwhelming.<sup>5</sup> As one says colloquially—they represent two very different cultures. In my terms they reflect two different lifestyles in terms of appropriate behavior in public spaces; they also reflect two very different schemata of what is public (and, therefore, private) space, and the gradations among them (semi-public, semi-private, etc.)*

*Clearly, the rules above refer to norms and standards of behavior, about what one does and does not do, where, when*

Normas y estándares relativos a niveles de iluminación, confort (por ejemplo, temperatura), disponibilidad de espacio, privacidad, distancias (y, en consecuencia, densidad de población) y muchas otras variables tienen una gran influencia sobre el diseño y la aceptabilidad de los entornos creados. Como ya hemos indicado, el tamaño de las familias en los EE.UU. está disminuyendo, mientras que el tamaño de las casas va en aumento y una casa nueva tiene una superficie de promedio de 3.000 pies cuadrados (300 metros cuadrados). Este fenómeno está claramente determinado por los estándares y las normas espaciales y las reglas de privacidad que reflejan unos valores, ideales, imágenes determinados, etc.

Como hemos visto, la aplicación sistemática de reglas que guían la elección entre varias alternativas conduce a formación de estilos y crea la identidad de paisajes culturales, su ambientación. Ya hemos comprobado que las reglas pueden ser escritas y no escritas, formales o informales, y que pueden surgir conflictos entre las reglas informales específicas de un determinado grupo y las reglas formales, como leyes y ordenanzas. Al aplicar las reglas, varias expresiones de la cultura se trasladan a los entornos construidos. Las reglas específicas también ayudan a definir los grupos guiando el comportamiento en los lugares, definiendo lo que es apropiado o aceptable, dónde, cuándo y entre qué tipo de gente. Para poner un ejemplo, un estudio realizado en un suburbio norteamericano ha demostrado que las reglas no escritas hacen que la mayoría de las conductas sean inapropiadas en los lugares públicos, y no existe ningún espacio de uso común (ver referencia 31). La diferencia entre este tipo de suburbio o EE.UU. en general y, digamos, una calle en una ciudad india es total.<sup>5</sup> Coloquialmente se dice que estos lugares «representan dos culturas muy diferentes». Según mi terminología, reflejan dos estilos de vida en cuanto a la conducta apropiada en lugares públicos y dos esquemas muy diferentes que definen lo que es un espacio público (y, entonces, lo que es un espacio privado) y las gradaciones existentes entre ellos

*and with whom—these also reflect an ‘ideal’. Thus, since lifestyle is also the result of choice, such rules link norms and standards to lifestyle. Although I have suggested that in EBS lifestyle is possibly the most helpful expression of culture, it is rather different to some of the others: it is made up of many specific components and can be expressed as a profile (like environmental quality). This means not only that it requires more dismantling than the other variables, but that only a few examples can be given within that expression of culture.*

*Consider a simple example, which depends on how people use their free time. If one spends the same amount of free time in restaurants, watching TV, foreign travel, jogging, following a hobby (Internet, gardening, hunting and fishing, etc.) reading, etc., the choices regarding location in the city, the neighborhood, essential settings outside the dwelling, and the nature of the dwelling will all be different, as will their relative importance. If one works at home requirements are different still; the lifestyle of singles, young married couples, parents with children, single parents and people with grown-up children would all be different, with very different needs and wants. As these categories cross-cut many others, the number of lifestyle groups goes up, as discussed earlier. It is precisely these that the commercial databases describe, and that have been used extensively by housing developers in the U.S. The examples that follow are from developers, ‘trade literature’.*

*Many of these groups have catchy (and often humorous), names attached to them—a kind of shorthand sometimes even illustrated by stereotypical characters. Some examples are ‘Yuffies’—young urban failures as dis-*

(semipúblico, semiprivado, etc.).

Susodichas reglas refieren a normas y estándares de comportamiento, a lo que uno hace y lo que no hace, dónde, cuándo y con quién —reflejan también un ideal—. De este modo, dado que el estilo de vida también es resultado de elección, tales reglas unen las normas y los estándares con el estilo de vida. Aunque yo haya sugerido que en los EBS el estilo de vida es, probablemente, la expresión cultural más útil, es bastante diferente de las otras: está formado por muchos componentes específicos y puede ser presentado como un perfil (a modo de perfil de calidad del entorno). Por lo tanto, no solamente requiere un mayor grado de disgregación que las otras variables, sino que dentro de esta expresión de la cultura sólo pueden encontrarse unos pocos ejemplos.

Analicemos un sencillo ejemplo: el uso del tiempo libre por las personas. Si uno pasa la misma cantidad de tiempo libre en restaurantes, viendo la televisión, viajando al extranjero, haciendo footing, dedicándose a un hobby (Internet, jardinería, caza y pesca, lectura, etc.), las elecciones respecto a lugar de residencia (barrio de una ciudad, vecindario, lugares esenciales en el exterior de la vivienda) serán completamente diferentes, al igual que su importancia relativa. Si uno trabaja en casa, los requisitos serán aún más diferentes; el estilo de vida de un soltero será diferente del de una pareja casada, un matrimonio con hijos, una madre o un padre sin pareja o una persona con hijos adultos —todos tendrán necesidades y deseos muy distintos—. Puesto que estas categorías se entrecruzan con muchas otras, el número de estilos de vida aumenta (como hemos comentado antes). Son precisamente los estilos de vida lo que describen las bases de datos comerciales que han sido ampliamente utilizadas por los promotores inmobiliarios de EE.UU. Los ejemplos que voy a citar provienen de las publicaciones comerciales de las inmobiliarias.



*tinguished from the better-known 'yuppies'—young urban professionals. These labels vary among the different databases. One with 48 lifestyles refers to 'suburban gentry', 'nouveau riche', 'tuition and braces' [i.e. with teenage children], 'urban gentry' and so on. Another classification, illustrated with drawings of house exteriors and interiors and describing both the facilities and images wanted, are 'unyuppies', whose values differs from yuppies, but who appear similar. There are 'yuppies'—young aspiring professionals, 'treaders', 'YMCAs' (young married childless achievers), 'scampies' (societally conscious affluent mature parents) and so on. The housing, neighborhood and locational preferences of each group are described.*

*For each of the groups, income, leisure activities, the products and amenities they buy, what they eat, drink, read, their pets (if any) and other specifics of their lifestyles are provided. In discussing these, the housing developers' trade literature and the proprietary databases provide suggestions for marketing approaches. Other such classifications, each with detailed profiles, use 8, 37, 47 and 43 lifestyle groups, sometimes grouped into more general categories (nine in the case of the 43 above). In addition, geographical location at the regional scale and by postal districts is often provided to aid marketing. Clearly, the proliferation of such data and their use in housing development, design and marketing is convincing evidence for their utility and importance. It would be very useful if architects and urban and landscape designers analyzed this material in order to see how useful it might be, and also in order to be able to work with developers and possibly improve design.*

Muchos de estos grupos tienen asignados nombres llamativos —una especie de motes abreviados, a veces incluso ilustrados con caracterizaciones estereo-tipadas—. Por ejemplo, los *Yuffies* —«jóvenes urbanos fracasados»—, a diferencia de los mejor conocidos *Yuppies* —«jóvenes urbanos profesionales»—. Estas etiquetas varían en distintas bases de datos. Una de ellas, que comprende 48 estilos de vida, hace referencias a «los pequeños suburbanos» [*suburban gentry*], «nuevos ricos» [*nouveau riche*], «vigilancia y grilletos» [*tuition and braces*] (familias con hijos adolescentes), «los urbanitas de a pie» [*urban gentry*], etc. Otra clasificación, ilustrada con dibujos de exteriores e interiores de casas, describiendo tanto las facilidades como las imágenes deseadas, distingue entre los «no yuppies» [*unyuppies*], cuyos valores son diferentes de los de los yuppies pero parecen similares, *yuppies* («jóvenes aspirantes a profesionales»), *treaders* (de *tread* —pisar, pisotear—), *YMCAs* («jóvenes arribistas casados y sin hijos»), *scampies* («padres tardíos acomodados y conscientes de su categoría social»), etc. Se adjuntan las descripciones de las viviendas, los barrios y las preferencias de lugar de cada grupo.

También se proporciona la información sobre los ingresos de cada grupo, los productos y servicios que compran, lo que comen, beben, leen, sus mascotas (si es que las tienen) y otros rasgos de su estilo de vida. En el tratamiento de esos datos, las publicaciones comerciales de los promotores inmobiliarios y las bases de datos sobre los propietarios de viviendas incluyen sugerencias acerca de las estrategias de marketing. Otras clasificaciones de este tipo, todas con sus perfiles detallados, consideran, respectivamente, 8, 37, 47 y 43 grupos diferenciados por estilo de vida, algunos de ellos agrupados en categorías más generales (nueve en el caso de los 43 grupos). Además, se proporcionan datos de ubicación geográfica a escala regional (códigos postales) que facilitan el marketing. La proliferación de estos datos y su uso en la construcción, diseño y marketing de nuevas viviendas son una muestra convincente de su utili-

*As Figures 44 and 45 show, lifestyles result in activity systems. These are the most concrete and specific and link lifestyles (and ultimately culture) with built environments. Since I have already used cooking and kitchens (e.g. among Puerto Ricans and Apache) as an example of the impact of latent aspects, it is useful to use some recent examples to show how lifestyle affects kitchen design in terms of instrumental aspects. The same examples also shows the role of constraints in making it difficult or impossible to satisfy some of the special requirements identified, due either to conflicts with codes and regulations, economics or politics.*

*The example is from Britain, where there is now provision for 'ethnic housing' which, however, ignores sub-groups. Two groups, Chinese and Bangladeshies are discussed. Chinese people prefer cooking with gas, for greater control. Gas, however, is not allowed in multistory buildings in Britain (note that the use of high-rise housing is probably itself a result of economic constraints). Food storage is important in Chinese kitchens (as it is in the case of other minority ethnic groups); this needs larger kitchens, which raises costs. Cooking methods produce much steam and oil smoke, so that heavy-duty extractive fans are needed—and they cost more. In addition, elsewhere there is a need for specific color and window shapes for symbolic reasons, and specific spatial needs due to higher levels of socializing than among the British. In the case of Bangladeshis, the use of cooking fat and spices, and the need to feed large households and many guest, leads to much condensation and needs special extraction fans. Ideally, catering size cookers and sinks are also needed. Kitchens need to be large, also because of the need for storage of bulk products. Large*

dad e importancia. Sería muy útil si los arquitectos, urbanistas y paisajistas analizaran estos materiales para comprobar su potencial utilidad, poder trabajar en contacto con los promotores y, posiblemente, mejorar el diseño.

Tal como muestran los esquemas [fig. 44 y 45], los estilos de vida desembocan en sistemas de actividad. Son más concretos y específicos y vinculan los estilos de vida (y, como resultado, la cultura) con los entornos construidos. Puesto que ya he utilizado la preparación de comida y la cocina (por ejemplo, en la comunidad puertorriqueña y entre los indios *apache*) para ilustrar la influencia de los aspectos latentes, sería útil emplear también algunos ejemplos recientes para mostrar cómo los estilos de vida afectan al diseño de la cocina en términos de sus aspectos instrumentales. Los mismos ejemplos también muestran el papel de las limitaciones (coacciones) que hacen difíciles o imposibles de satisfacer algunos de los requerimientos identificados, debido a que entran en conflicto con normativas y ordenanzas de carácter económico o político.

Lo podemos ilustrar con un ejemplo de las «viviendas étnicas» que se están creando en el Reino Unido, ignorando, sin embargo, los subgrupos. Se toman en consideración dos grupos: los inmigrantes de China y Bangladesh. Los chinos prefieren cocinar con gas, que se controla mejor. Sin embargo, en Inglaterra el uso del gas no está permitido en bloques de varias plantas (observen que la construcción de edificios altos en sí probablemente es el resultado de limitaciones económicas). Para una cocina china es importante el almacenamiento de alimentos (como en el caso de otros grupos étnicos minoritarios); esto conlleva la necesidad de cocinas más grandes, lo que aumenta los costes. Sus métodos culinarios producen una gran cantidad de vapor y humos de aceite, lo que requiere la instalación de potentes campanas extractoras —y ellas suponen un coste aún mayor—.

*households obviously have other spatial implications. Due to religious requirements, separate living and eating areas are needed for men and women. Privacy preventing women from visiting male guests requires specific forms of space organization. The need for ritual ablutions leads to specific bathroom requirements, which cost more.*

*Lifestyle differences among Muslim, Chinese and Hindu populations in Singapore ideally would also have an impact on many aspects of apartment design. The provision of standardized apartments means that people have to adapt to dwellings, rather than dwellings to people. Because of politics, it is believed that housing for the three groups must be identical. Canada, on the other hand, does encourage culture-specific housing. Very specific housing needs follow from the lifestyles and activities of Chinese and Vietnamese residents.<sup>6</sup> Other examples, discussed earlier, are also relevant to the present discussion. I encourage readers to try and relate them, and also to develop their own examples.*

*One final point. In the case of the Puerto Ricans in New York discussed earlier (see footnote 9), and the cases discussed above, kitchens are just one of the settings that are affected by activity systems (including their latent aspects). This also applies to living rooms, bedrooms, entrances, relationships among settings, relation of settings to the outdoors, and thus window placement and so on. Also, as already seen, the relationships among dwellings are also affected, as in the case of Hispanics in Arizona, or the case of Feng Shui in area with large Chinese populations, California in the U.S. and Manchester in Britain.*

*I now turn to the vertical axis (Figs.*

Además, en otros casos surgen unas necesidades específicas de color o de forma de las ventanas (por razones simbólicas) o necesidades espaciales diferentes, debido a niveles de socialización más altos en comparación con los habituales entre los británicos. En el caso de los inmigrantes de Bangladesh, el uso de grasa culinaria y especias y la necesidad de convivir con muchos parientes e invitados conducen a la gran condensación de humos, lo que precisa potentes sistemas de extracción. La solución ideal sería la de instalar fogones y fregaderos de tamaño industrial. Las cocinas han de ser grandes, también por la necesidad de almacenar una reserva de alimentos. Grandes familias tienen sus propias implicaciones espaciales. Debido a los preceptos religiosos, se necesitan áreas separadas para hombres y mujeres en las que vivir y comer. Las normas de privacidad que impiden a las mujeres estar en presencia de los invitados masculinos requieren unas formas especiales de organización espacial. La necesidad de abluciones rituales lleva a unos requerimientos específicos para los cuartos de baño, que también hacen subir los costes de construcción.

El estilo de vida diferente de las comunidades musulmana, china e hindú en Singapur debería, en el caso ideal, tener una influencia sobre muchos aspectos de diseño de apartamentos. Pero los únicos apartamentos disponibles son estándar, lo cual significa que las personas deben adaptarse a las viviendas, más que las viviendas a las personas. Por cuestiones políticas, se cree que las viviendas para los tres grupos han de ser idénticas. Por otra parte, Canadá sí favorece la creación de viviendas culturalmente específicas. Estilos de vida y actividades de los ciudadanos de origen chino y vietnamita exigen una vivienda muy específica.<sup>6</sup> Otros ejemplos, ya citados, también son relevantes en este contexto. Yo animo a los lectores a intentar relacionarlos, al igual que a desarrollar sus propios ejemplos.

43-45) which addresses the problem of excessive abstractness. Along this axis, and considering the more concrete expressions of culture, I begin with kinship. I then discuss family structure, roles, social networks, status, identity and social institutions. Note two things: First, this list is not complete; second, the order is not hierarchical, these variables are not in order of importance.

Concerning kinship, I have already given some examples: Hispanics in the U.S. and the English working class in London in the 1950s. The examples above of the Chinese and Bangladeshis in Britain, and of Hispanics in the U.S. are, at least partly, related to the importance of kinship. We have also seen that much higher densities can be tolerated by Chinese if kin are involved than when strangers are involved, and that the definition of 'kin' both among Chinese and Mexicans, is much broader than among Anglo-Americans.

In general, kinship seems to play a larger role in the housing of traditional societies than it does currently, especially in developed countries. As a result identifying kinship patterns is indispensable to understand housing there, and to design supportive housing. The major impact in such situations is through clustering, so that kinship becomes an important form of homogeneity at the neighborhood level. In such cases kinship also helps explain settlement form, street pattern and use, housing clusters (or compounds). It also has an impact on house forms, such as communal dwellings or the ability to use densely clustered courtyard housing (as in the Middle East) sometimes without even the commonly used narrow streets (which become semi-private space). Access is, instead, directly among houses.

Para poner un punto final, citaré el ya mencionado caso de los puertorriqueños instalados en Nueva York [ver referencia 9]. En este caso, al igual que en otros que se citan a continuación, las cocinas no son más que uno de los lugares que se ven afectados por los sistemas de actividad (incluyendo sus aspectos latentes). Lo mismo es válido para los salones, los dormitorios, los recibidores, las relaciones entre los lugares, las relaciones de los lugares con el exterior, lo que implica la ubicación de las ventanas, etc. Como ya hemos podido comprobar, las relaciones entre viviendas también se ven afectadas: en el caso de los hispanos residentes en Arizona o en el caso de aplicación de las normas Feng Shui en las áreas con alto porcentaje de población de origen chino —California en los Estados Unidos y Manchester en Gran Bretaña—.

Ahora volvemos al eje vertical [fig. 43-45], que aborda el problema de una excesiva abstracción. En este eje yo coloco las expresiones más concretas de la cultura, empezando por el parentesco. Luego paso a la estructura familiar, los roles, las redes sociales, el status, la identidad y las instituciones sociales. Observen dos cosas: primero, la lista no está completa; segundo, el orden no es jerárquico, estas variables no se ordenan en función de su importancia.

Por lo que se refiere al parentesco, ya he dado algunos ejemplos: el de los hispanos en EE.UU. y el de la clase obrera inglesa de Londres en los años 50. Estos ejemplos de los inmigrantes de China y Bangladesh en Gran Bretaña y de los hispanos en EE.UU. están relacionados, al menos, en parte, con la importancia del parentesco. También hemos visto que los chinos pueden tolerar las densidades de población mucho más altas, si se trata de familiares, no de extraños, y que la definición de «pariente» tanto entre los chinos como entre los mejicanos es mucho más amplia que entre los angloamericanos.

*Traditional kinship clusters can persist, albeit in new forms, such as the 'family circle' in Scandinavia. The reduced importance of kinship in housing may also be reversed, either 'naturally' or through design. The aging of many populations may lead to the use of 'granny flats', and their equivalents, as in Australia and Japan. It also leads to new forms of housing such as various forms of co-housing. Other responses include houses shared by unrelated young and old, or by single-parent families. Such arrangements can be seen as a form of 'fictitious kinship' found in some traditional societies. It can also be seen as a link between kinship and family structure, the boundary between which can be difficult to determine. At the same time multigenerational households can cause conflicts and problems, especially for men and teenagers. These conflicts seem to be due to values, ideals, expectations, lifestyles and activity systems.*

*Family structure has been seen for quite some time as a useful way of relating culture to housing. Clearly, the dwelling as the primary setting and focus of family life needs to be congruent with the numbers and organization of the household. Although family structure would clearly not be relevant in the case of certain settings (offices, industry, research, etc.) it will play a role in others. These would include settings that form part of the relevant system of settings which is housing, but may include settings which, a priori seem unlikely to be related. One example, are health facilities where, in certain cases, the patient's whole family may be present and involved. Another may be airports. These, when many family members accompany or await passengers, may have specific spatial requirements.*

En general, el parentesco parece desempeñar un papel mucho más importante en las viviendas dentro de las sociedades tradicionales que el que juega actualmente, sobre todo en los países desarrollados. En consecuencia, para entender sus viviendas y diseñar lugares favorecedores es imprescindible identificar los patrones de parentesco. El mayor impacto en tales situaciones se produce con agrupación [*clustering*], así que el parentesco llega a ser un importante factor de homogeneidad a nivel de vecindario, además de ayudar a explicar la forma del asentamiento, el trazado de sus calles y las agrupaciones de casas [*compounds*]. También influye en la forma de las casas, como viviendas comunes o la habilidad para utilizar las casas con patio interior densamente agrupadas (como en el Oriente Medio), algunas veces prescindiendo incluso de las estrechas calles de uso comunitario (que se convierten en espacio semi-privado, y el acceso se ubica directamente entre las casas). Las agrupaciones tradicionales pueden persistir, aunque adquiriendo formas nuevas, por ejemplo, el «círculo familiar» en Escandinavia. La disminución de importancia del parentesco puede también ser revertida, sea de forma natural, sea a través del diseño. El envejecimiento de muchos países puede conllevar la aparición de «pisos para la tercera edad» [*grannie flats*] y sus equivalentes, como en Australia o Japón, o de formas de vivienda completamente nuevas, como varios tipos de vivienda común [*co-housing*]. Entre otras soluciones, se pueden citar las casas compartidas por jóvenes solteros y personas mayores, o por familias de padres o madres sin pareja. Estos arreglos pueden considerarse como una forma de «parentesco ficticio» que existe en algunas sociedades tradicionales. También se les puede ver como un eslabón entre el parentesco y la estructura familiar, una frontera difícil de determinar. Al mismo tiempo, es posible que los hogares multigeneracionales generen conflictos y problemas, especialmente para hombres y adolescentes. Estos conflictos, al parecer, se deben a valores, ideales, expectativas, estilos de vida y sistemas de actividad divergentes.

*In the case of housing, as in all cases of EBR, the interaction of family and housing is two way: Family type and organization influence dwellings and the latter, in turn, have effects in the family. This is particularly the case when there are time lags—changes in the family are not reflected in the housing, which becomes inhibiting. As it will be discussed in the post-script, that is one of the reasons for the need for open-ended design.*

*It is also the case that, in general, the household and family are one and the same. There are clearly exceptions, although even in extreme cases, such as communal dwellings (which are also settlements), the family (however defined) still forms the basic unit, the building block, as it were, of the dwelling community. It is, therefore, most important to consider the family when dealing with housing, particularly since many current changes in housing (and even settlement) form and use are intimately related to various changes in the nature of the family unit, which also affect lifestyle, roles, activity systems, etc. This is the case with changes (or differences) in family structure, for example, single parent, working couples, extended families, co-housing groups, young and elderly, single person households, large families, polygamous families, etc. These have implications not only for the dwelling, for example its size, kitchens, living rooms, etc., but because housing is a system of settings, there are also implications for urban form. For example, smaller households increase the area of housing, because kitchens, bathrooms, parking, etc., still need to be provided; density is thus reduced. On the other hand, large families often lead to higher densities through the opposite process and the need for large houses. Thus, in the case of a*

La estructura familiar se consideró durante algún tiempo como un modo útil de relacionar la cultura con la vivienda. Claramente, la vivienda como lugar primario y foco de vida familiar ha de ser congruente con el número de personas y la organización del hogar. Aunque la estructura familiar, obviamente, puede no ser relevante en el caso de algunos lugares (oficinas, edificios industriales o científicos, etc.), jugará un papel importante en otros. Entre ellos están los lugares que forman un sistema relevante —la vivienda—, pero aquí pueden incluirse también algunos lugares que a priori parecen improbables en este contexto. De ejemplo pueden servir los establecimientos sanitarios donde, en algunos casos, puede estar presente e involucrada toda la familia del paciente. Otro ejemplo son los aeropuertos, que también pueden tener requerimientos espaciales específicos para las ocasiones cuando muchos miembros de familia acompañan o esperan a los pasajeros.

En el caso de la vivienda, al igual que en otros casos de las EBR (relaciones entre el entorno y el comportamiento humano), la interacción de la familia y el entorno es de doble sentido: el tipo y la organización familiar influye en la vivienda, y esta última, a su vez, causa efectos en la familia. Este caso particular se da cuando existen retrasos cronológicos —los cambios en la familia no están reflejados en la vivienda— y la vivienda se convierte en un entorno inhibitor. Tal como comentaré en la Posdata, es una de las razones de la necesidad del diseño abierto.

También es cierto que, como norma general, el hogar y la familia forman una unidad indisoluble. Sin duda, hay excepciones, pero incluso en los casos extremos, como el de las viviendas comunales (que son al mismo tiempo poblados), la familia (sea cual sea su definición) sigue siendo la unidad básica, digamos, el bloque de construcción de la comunidad residencial. Es, pues, muy importante tomar en consideración la familia cuando se

*Hasidic Jewish community in Brooklyn, family, and hence housing size, has lead to special zoning, allowing coverage of 65% of the lot, with reduced setbacks and backyards. There are also many changes and additions, which lead to the need for openness, as the family changes over time. Although this is not related to family per se, the specifics of the religion have major impact on the design of the dwelling, especially kitchens, the nature of many highly specific settings and how they are arranged in the neighborhood, including their extent: On the Sabbath one must walk.*

*In the state of Utah in the U.S., there are still polygamous families among Mormons. This requires numerous bedrooms, in one case 10; bathrooms—7; 2 kitchens, 2 nurseries, 2 laundry rooms and a school room. There are, of course, still polygamous families in the Middle East, Africa and elsewhere. In those cases, due to family size space becomes the major concern, as it does for the Hasidim discussed above. This applies both to initial size and to how easily dwellings can be expanded. The differences in the structure of families in the different cases led to very different housing forms and use.*

*Family is also important because it is a most important 'intermediate institution' that helps people cope with difficult (and stressful) situations. It thus becomes particularly important in situations of 'high criticality', e.g. urban migrants, immigrants, rapid culture change, etc. Recall also that the dwelling and family are central in enculturation and, therefore, play a central role in the cultural continuity and survival of groups. There are also groups in which all adult members have the authority to control children's beha-*

trata de la vivienda, sobre todo porque muchos cambios actuales en la forma y el uso de la vivienda (e incluso del poblado) están íntimamente relacionados con una serie de cambios en la naturaleza de la unidad familiar y también afectan al estilo de vida, los roles, los sistemas de actividad, etc. Estos cambios (o diferencias) en la estructura familiar (por ejemplo, madres o padres separados, parejas que trabajan fuera de casa, familias extensas, grupos que comparten vivienda, tanto jóvenes como ancianos, personas que viven solas, familias numerosas, familias polígamas, etc.) no solo tienen implicaciones para la vivienda (su tamaño, cocinas, salas de estar, etc.), sino (siendo la vivienda un sistema de lugares) también para la forma urbana en general. Por ejemplo, las familias menos numerosas aumentan la superficie ocupada por las viviendas, ya que igualmente necesitan de cocinas, baños, aparcamientos; de esta forma se reduce la densidad de población. En un proceso opuesto, grandes familias a menudo crean densidades de población altas y necesitan casas más grandes. Así, en el caso de la comunidad judía hasídica en Brooklyn, la estructura familiar y, por tanto, el tamaño de las casas, ha causado una zonificación específica permitiendo cubrir el 65 % del solar y reduciendo así los patios traseros e interiores. Los numerosos cambios y ampliaciones de las viviendas también condicionan la necesidad del diseño abierto, dado que la familia está cambiando en el tiempo. La especificidad de la religión, aunque no tenga relación directa con la familia *per se*, también ejerce influencia sobre el diseño de la vivienda (especialmente de la cocina) y sobre la ubicación de los lugares altamente específicos dentro del vecindario, incluidas las distancias que los separan (los días de Sabbath se debe caminar).

Entre los mormones del estado de Utah (EE.UU.) aún existen familias polígamas. Necesitan varios dormitorios (en un caso son diez, con siete cuartos de baño, dos cocinas, dos cuartos de niños, dos lavanderías y una aula de estudios). También hay, por supuesto, familias polígamas en Oriente Medio, África y otras partes del

*rior in public spaces and settings. When design makes this impossible, delinquency and other problems often arise. All these and other aspects of housing/family relationships have been studied. Clearly, linking family to design is relatively easy, whereas linking 'culture' is impossible.*

*Changes in family structure have an impact on roles, but so do other forces. The different definition of roles among different groups (i.e. 'cultures') has major (although not the only) effects on the organization and use of settings at many scales. Roles probably have both a constant and variable component, so that when considered over time and cross-culturally, both patterns and differences and variations will be found. At the settlement scale, changing women's roles (e.g. employment) has resulted in a 50% increase in women's driving and has been largely responsible for the growth of traffic in London. However, male driving did not increase.<sup>56</sup> This was partly due to work, but also to the perceived benefits of cars (and hence reduced use of public transport). For example, it is easier to take children to and from school and to shop when one also works. In this case, then changed roles have led to changes in lifestyle, activity system, etc., and in the organization of time and space.*

*In Moslem societies the very different roles of males and females lead to very different home ranges and use of various settings, with major impacts on dwellings, shopping and neighborhood and other settings—educational, medical, etc. As roles change with 'modernization' and 'westernization' or the opposite (as in Iran and Afghanistan), so do the setting systems required. These have been studied in various countries and, for example in*

planeta. En estos casos, debido al tamaño de la familia, la mayor preocupación es el espacio, al igual que en la mencionada comunidad hasídica. Esto vale también para el tamaño inicial de la vivienda y su facilidad de expandirse. Las diferencias en la estructura familiar en casos diferentes conducen a formas y usos de vivienda también muy distintos.

La familia también es importante por ser la «institución inmediata» más relevante que ayuda a los hombres a superar las situaciones de dificultad o estrés. Por lo tanto, adquiere especial importancia en las situaciones «altamente críticas» (por ejemplo, migraciones del campo a la ciudad, migraciones entre países, bruscos cambios culturales, etc.). Recuerden también que la vivienda y la familia son esenciales en la enculturación y, por lo tanto, juegan el papel central en la continuidad cultural y la supervivencia de los grupos. Hay grupos donde todos los miembros adultos tienen autoridad sobre la conducta de los niños en lugares y ambientes públicos. Cuando el diseño lo impide, aparece la delincuencia y otros problemas. Todos estos y algunos otros aspectos de la relación casa/familia han sido objeto de estudio. En realidad, vincular la familia con el diseño es relativamente fácil, mientras que vincularla con la «cultura» es prácticamente imposible.

Los cambios en la estructura familiar influyen en los roles, pero lo hacen también otras fuerzas. Las diferentes definiciones de roles en distintos grupos (es decir, culturas) ejercen influencia principal (aunque no exclusiva) sobre la organización y el uso de lugares a varias escalas. Los roles probablemente contienen componentes constantes y variables, así que, a la hora de considerarlos cronológica e interculturalmente, pueden encontrarse los dos tipos de patrones, con todas sus diferencias y variaciones. A escala de asentamiento, el cambio de papeles femeninos (por ejemplo, el empleo) ha desembocado en un aumento en el 50 % del número de mujeres que conducen un vehículo, lo que ha contribuido notable-



*Portugal it has been found that changes in sex roles influence house types and space use both inside and outside the dwelling.*

*There is a rapidly growing body of research on the impact of home-based employment, especially among women, on the design and use of dwellings, the impact on neighborhood and the development and use of other settings within the neighborhood. We have already seen that the response to one such setting, child care, differs among different groups, as in the case of Hispanics discussed earlier.*

*As a last example, consider the changed roles that follow the increase in two-job families. One question is who takes care of the dwelling when both spouses have careers. Various responses can be found: Men may take on new tasks or, as is often the case, women maintain traditional household roles while working, although substantial changes were beginning to occur by the mid-1980s in the U.S., with clear links to family/housing relationships. Another set of responses has been a lowering of standards of cleanliness and housekeeping or using outside cleaners. The details of all the changes are less important here than the fact that these various processes occur and have a direct impact on housing, including other settings in the system such as the use of restaurants; prepared foods (shops), child care facilities and so on. Even more important is the fact that not only is it relatively easy to trace such relationships between roles and changes in roles, and housing, but that there are also indirect effects via values, family structure and all the other aspects (or expressions) of culture.*

*In discussing kinship and family struc-*

mente a la intensificación de tráfico en Londres. No obstante, el número de hombres que conducen no ha crecido. Este fenómeno en parte se debía al trabajo, pero también a la percepción de los beneficios del automóvil (con la consiguiente reducción de uso del transporte público). Por ejemplo, es más fácil llevar a los niños al colegio y recogerlos, o ir a comprar en coche, cuando una también tiene que trabajar. En este caso, entonces, el cambio de papeles conllevó cambios en el estilo de vida, los sistemas de actividad, etc., al igual que en la organización de tiempo y espacio.

En las sociedades musulmanas las grandes diferencias entre los papeles masculinos y femeninos hacen que su radio de acción dentro de casa y el uso de lugares sean muy distintos, lo que tiene mayores efectos sobre viviendas, comercios, vecindario y otros lugares —escuelas, hospitales, etc.—. Dado que los roles cambian en el proceso de «modernización» u «occidentalización», o bien en un proceso opuesto, se transforman también los requeridos sistemas de lugares. Han sido estudiados en varios países y, por ejemplo, en Portugal se descubrió que los cambios en los papeles de los sexos influyen en los tipos de casas y en el uso de espacios dentro y fuera de la vivienda.

Los estudios sobre la influencia del «tele-empleo» (trabajo desempeñado desde casa), especialmente entre la población femenina, en el diseño de la vivienda, en el vecindario y en el desarrollo de otros lugares dentro del vecindario están aumentando de volumen con gran rapidez. Ya hemos observado que la respuesta en uno de los factores —el cuidado de los niños— varía en diferentes grupos, como en el mencionado caso de los hispanos en EE.UU.

Para poner el último ejemplo, consideremos el cambio de papeles que acompaña el aumento de número de familias con dos sueldos. Una cuestión es quién se ocupa de la casa si los dos esposos se dedican al trabajo

*ture, one type of social networks has already been mentioned. More generally, there is an extensive, cross-cultural, well-established literature on social networks. This research began in the 1960s among British anthropologists working in Africa. Social networks can be with neighbors, friends, kin, on the basis of common interests, ideology, lifestyle, language, caste, place of origin, occupation, religions, tribe, ethnicity and other forms of perceived homogeneity. Not only is the literature extensive, but there are well-developed methods to study social networks, classifications of network types, etc. This provides a valuable and easy way to relate 'culture' to the systems of settings linked to the dwelling. I have already discussed some examples, such as shops, markets, clubs, coffee and tea houses, bars, etc., when dealing with latent aspects of a variety of settings as places of social interaction. An important aspect, not yet discussed, and also neglected in research on social networks, is their spatial extent, whether they are intensive, local, based mainly on proximity and thus largely restricted to the neighborhood, or extensive, based on shared interests, lifestyles, activities, hobbies, work, etc., and thus spatially widespread.*

*It has been frequently argued that the former are being replaced by the latter. Although in general that seems to be happening, there are major differences among groups, with the persistence of local networks and even a reversal to them.<sup>8</sup> There are two major classes of reasons for this general change. One is social change, briefly discussed below, the other is technological change.*

*Technology has clearly had the effect of increasing the spatial extent of networks. As transportation modes have changed, networks have become much*

remunerado. Pueden encontrarse varias respuestas: o los hombres asumen nuevas tareas o, como pasa a menudo, las mujeres mantienen sus papeles tradicionales de amas de casa, compaginándolos con el trabajo remunerado. Sin embargo, a mediados de los años ochenta en EE.UU. empezaron a producirse cambios sustanciales que tenían una clara vinculación con las relaciones familia/vivienda. El cambio de papeles femeninos tuvo otras consecuencias: por un lado, bajaron los estándares de limpieza y mantenimiento de la vivienda y, por otro lado, se empezaron a contratar a personas ajenas para los servicios domésticos. Los detalles de este proceso son menos importantes en el contexto que el mismo hecho de que estos procesos ocurran y tengan una influencia directa sobre la vivienda, incluyendo otros lugares del sistema: restaurantes, tiendas de platos precocinados, guarderías, etc. Pero aún más importante para nosotros es el hecho de que no solamente sea muy fácil descubrir la relación entre los papeles (o sus cambios) y la vivienda, sino que existan también unos efectos indirectos que se impulsan por los factores como valores, estructura familiar y todos los demás aspectos (o expresiones) de la cultura.

Hablando del parentesco y de la estructura familiar, ya hemos mencionado un tipo de red social [social network]. En general, existe una extensísima y firmemente establecida literatura intercultural sobre las redes sociales. Estas investigaciones arrancaron en los años sesenta entre los antropólogos británicos que trabajaban en África. Las redes sociales pueden establecerse con vecinos, amigos o parientes, basándose en intereses comunes, ideología, estilo de vida, lengua, casta, lugar de origen, profesión, religión, tribu, etnia y otras formas de homogeneidad percibida. Y no solamente es una literatura extensa, sino que contiene métodos bien desarrollados para estudiar las redes sociales, su tipología y clasificaciones, etc. Esto nos proporciona un modo valioso y fácil de relacionar la «cultura» con los sistemas de lugares vinculados a la vivienda. Ya he comentado varios ejemplos, como

*more extensive; cars have obviously had the greatest effect, but air-travel has also played a role. Telephones also have helped to enable networks to be maintained over much larger distances—even among family and kin. An interesting and currently much discussed (and researched) question concerns the possible effects of computers and computer networks.*

*As is often the case, developing countries clearly show the impact of social change (and also suggest the need to modulate or moderate such change). A good example is Kirtipur, Nepal, recently studied in some detail, and shows the joint effects of social and land use change.<sup>9</sup> In the past, neighborhoods were homogeneous, based on caste (as is the case in India and elsewhere in South Asia). Caste was more important in Hindu (as opposed to Buddhist) areas and led to a finer grain organization and clustering. At the larger scale, religion as well as caste was important, and both Buddhist and Hindu populations clustered around their respective religious institutions. Traditionally, these two together rigidly fixed social position and ritual status which, in turn, were important in religious rituals, social organization, marriage, personal relations, etc., and hence, social networks. These latter were neighborhood centered and based on strong ties. Currently they are weakening and even disappearing in favor of (nuclear) family-centered, dwelling-oriented, private relations which are due not only to social changes but also to new dwelling forms; again, there is a two-way relationship as was also found in Turkey and elsewhere. Such private, dwelling-oriented relations reach the ultimate among one of the groups in the case of the suburb discussed earlier (see footnote 31).*

tiendas, mercados, clubes, cafés, casas de té, bares, etc., hablando de aspectos latentes de una variedad de lugares que sirven para la interacción social. Su alcance espacial es un aspecto importante que aún no ha sido mencionado y que se ignora por completo por los investigadores de las redes sociales: si estas redes son intensivas, locales, basadas principalmente en la proximidad y, por tanto, restringidas al vecindario, o extensivas, basadas en intereses compartidos, estilos de vida, actividades, hobbies, trabajo, etc. y, en consecuencia, extendidas en el espacio.

Se ha discutido mucho sobre el tema de la sustitución de las redes sociales intensivas por las extensivas. Aunque en general parece ser cierto, existen diferencias importantes entre distintos grupos, con la persistencia de redes locales e incluso su regresión.<sup>8</sup> Este cambio general tiene dos causas principales. Una es el cambio social, brevemente comentado arriba, y la otra es el cambio tecnológico.

La tecnología tiene el efecto de aumentar el alcance espacial de las redes sociales. Con el cambio de las modalidades de transporte, las redes sociales se hicieron mucho más extensas. El automóvil obviamente juega aquí el papel principal, pero no hay que olvidar el impacto del transporte aéreo. Los teléfonos también han contribuido al establecimiento de redes que se puedan mantener—incluso entre familiares y parientes—a distancias mucho más largas. Una cuestión interesante y actualmente muy comentada (y estudiada) concierne a los posibles efectos de la informática y de las redes de comunicación por ordenador sobre las redes sociales.

Como es frecuente, los países en vías de desarrollo presentan unas claras influencias del cambio social (lo que también sugiere la necesidad de modular o moderar tal cambio). Un buen ejemplo es la ciudad de Kirtipur, Nepal. Los recientes y detallados estudios muestran los efectos combinados del cambio en la vida social y el uso del

*The nature of social networks may also change with circumstances. For example, among immigrants, religion or caste may be replaced by place of origin, enabling a small group to establish solidarity, identity and mutual support. Social networks also vary with lifestyle, so that in a single community, two groups may vary greatly. For one group, it is the absence of networks that is typical, not only among houses at the neighborhood (meso) level but even within dwellings. For the other groups networks are still very important. The first group can also be contrasted with others, for whom social networks are primary, such as Australian Aborigines, Navajo, Mexicans, etc. An important role of social networks is supportiveness. It follows that as criticality goes up, whether due to migrant status, age, health, resources, prejudice, etc., such networks become more important. In other words, one can not only explain various residential patterns, but begin to predict their occurrence and importance, with implications for policy and design.*

*Note that social networks, whether intensive or extensive are usually centered on the dwelling. They may, however, also be anchored by various group-specific institutions. This relates social networks not only to systems of settings, but also to certain institutions to which identity and supportiveness may be related.*

*Religious institutions have already been mentioned, as in the case of Kirtipur above. These are frequently important and differ greatly among groups. For example, in the case of the Orthodox Jewish (Hassidic) community discussed earlier, religious schools, synagogues, kosher shops and ritual baths are essential. These are highly group-specific and often the*

suelo.<sup>9</sup> En el pasado los vecindarios eran homogéneos, basados en las castas (como en la India y el Sur de Asia en general). Las castas tenían más importancia en las áreas hindúes (a diferencias de las budistas) y contribuían a una organización social y una agrupación más fragmentadas. A escala más grande, la religión importaba tanto como las castas, y las poblaciones hindúes y budistas se agrupaban alrededor de sus respectivas instituciones religiosas. Tradicionalmente, estos dos factores —el sistema de castas y la religión— fijaban rigidamente la posición social y el status ritual que, a su vez, eran importantes para los ritos religiosos, la organización social, el matrimonio, las relaciones personales, etc. o, lo que es lo mismo, para las redes sociales. Éstas últimas estaban centradas en el vecindario y basadas en unos vínculos muy fuertes. Actualmente estos lazos se están debilitando e incluso desapareciendo, dejando paso a unas relaciones privadas centradas en la familia (nuclear) y orientadas hacia la vivienda. Esto no se debe únicamente a los cambios sociales, sino también a las nuevas formas de la vivienda: de nuevo estamos ante una relación bidimensional, al igual que en Turquía o cualquier otro lugar. Estas relaciones privadas orientadas a la vivienda alcanzan su máxima expresión en uno de los grupos en el mencionado caso de los suburbios residenciales.

La naturaleza de las redes sociales puede también cambiar según las circunstancias. Por ejemplo, entre los inmigrantes, el factor de religión o casta puede ser sustituido por el de lugar de origen, permitiendo a grupos pequeños establecer su identidad y prestarse mutuo apoyo. Las redes sociales también varían con el estilo de vida, así que en la misma comunidad puede haber dos grupos muy distintos. Para el grupo es típica precisamente la ausencia de redes sociales, no solamente entre las casas a nivel de la vecindad (nivel *meso*), sino incluso dentro de las viviendas. Para otros grupos las redes sociales siguen siendo importantes. El primer grupo puede también presentar un contraste con otros grupos, para los que las redes sociales son primordiales,

*reason for clustering (as is also the case for other groups and their institutions). In this case the clustering needs to be tight and networks intensive, because religious rules against driving on the Sabbath influence lifestyle and the extent of systems of activities. In other cases religious institutions may lead to extensive networks as is the case of the respective churches for Samoans and Serbs in Los Angeles. Their members live throughout the city, but have the (car related) mobility to use these institutions as their center. It is important to reiterate that specific institutions may be related to identity, and as the latter is created (or re-created) specific institutions take on that role. Among African Americans (as for the Samoans and Serbs) it is churches, whereas for American Indian groups it is cultural centers.*

*Elsewhere I have discussed the role of tea-shops in Korea, coffee houses in Turkey and earlier discussed the role of 'bodegas' and 'casitas' among Puerto Ricans in New York. I have also commented on the often counter-intuitive nature of the role of certain settings, based on latent functions, such as outdoor markets in Mexico, stables in Hungarian villages and others. These then have to be identified because they become important institutions and consequently important in the system of settings, which would be considered a priori. One example is the importance for men of group-specific drinking establishments (pubs in Britain, Taverns in the U.S. and Austria) which are described as their 'living rooms'. Coffee houses in Moslem societies and wine shops in Austrian villages are among other equivalent institutions. I have already discussed the particularly striking example of the town dump on Nantucket Island, Massachusetts which, for 60 years has*

como los aborígenes australianos, los indios *navajo*, los mejicanos, etc. Un papel muy importante desempeñado por las redes sociales es el de prestar apoyo [*supportiveness*]. De ahí se deduce que, a medida que crece el grado de criticidad (debido al status de inmigrantes, edad, estado de salud, recursos, prejuicios, etc.), tales redes adquieren más importancia. En otras palabras, uno no sólo puede explicar una serie de patrones residenciales, sino también predecir su incidencia e importancia, lo que tiene implicaciones en la política y el diseño.

Observen que las redes sociales, sean intensivas o extensivas, están habitualmente centradas en la vivienda. Sin embargo, pueden estar ancladas en varias instituciones específicas del grupo. Este hecho relaciona las redes sociales no solamente con los sistemas de lugares, sino también con ciertas instituciones que pueden ser vinculadas a la identidad y la capacidad de apoyo.

Las instituciones religiosas ya han sido mencionadas, por ejemplo, el caso de Kirtipur. A menudo adquieren una gran importancia y varían mucho en diferentes grupos. Por ejemplo, en el caso de los judíos ortodoxos (hasidíes) ya comentado, son esenciales las escuelas religiosas, las sinagogas, las tiendas de alimentos *kosher* y los baños rituales. Son altamente específicos del grupo y muchas veces sirven de pretexto para la agrupación (lo mismo pasa en otros grupos con sus respectivas instituciones). En este caso, la agrupación ha de ser densa y la red social intensiva, ya que las normas religiosas que prohíben conducir vehículos el día de Sabbath influyen en el estilo de vida y en la extensión del sistema de actividades. En otros casos las instituciones religiosas pueden dar lugar a redes sociales de tipo extensivo, como en el caso de las iglesias construidas en Los Angeles para los samoas y para los serbios, respectivamente. Los miembros de las dos comunidades viven diseminados por toda la ciudad, pero tienen la suficiente movilidad (vinculada al coche) para poder utilizar dichas instituciones como centro social. Es importante reiterar que las

*served as the community center trading post or party hall. Its importance as an institution and centrality as a setting only became apparent when it was to be closed, and had serious social implications.*

*Another example of the latent social role of institutions is that of book shops and museums in New York City. These have become important settings for meeting single people with similar and hence compatible values, lifestyles and interests. In 1985 *The New York Times* described the courtship rituals that occur in these settings, which attract intellectual, like-minded people who would not use singles bars which attract very different groups (or Laundromats in Australia which have played a similar role). It is worth noting that the groups are identified by the particular settings which they occupy and use. It should also be clear that the role of various settings as important institutions needs to be discovered rather than assumed.*

*Housing is important in communicating status, but so do other built environments, such as shops, hotels, office buildings and others. Neighborhoods and areas of cities also communicate status, as do many other items of material culture (clothing, cars, watches and others discussed below). This is particularly the case in contemporary societies such as the USA, Australia and the like, without rigid status categories. Its increasing importance in communicating status can be observed in India. There, traditional Brahmin groups, with fixed status do not use dwellings to communicate their high status, whereas the new elites do. The two groups communicate status differently, and hence use resources differently (i.e. have different lifestyles). This can cause conflict, as was dis-*

instituciones específicas pueden ser relacionadas con la identidad, y, puesto que ésta última puede ser creada (o recreada), las instituciones específicas (las iglesias entre los afroamericanos, al igual que entre los samoas y los serbios, y los centros culturales para los grupos de indios americanos) asumen este papel.

En varias ocasiones he comentado el papel de las casas de té [*teahouses*] en Corea, cafeterías [*coffee houses*] en Turquía y las mencionadas «bodegas» y «casitas» entre los puertorriqueños de Nueva York. También he hecho observaciones sobre la naturaleza, a menudo antiintuitiva, del papel de determinados lugares, basada en sus funciones latentes (mercados al aire libre en México, establos en las aldeas húngaras y otros). Hay que saber identificar estos lugares porque se convierten en importantes insituciones y, en consecuencia, llegan a ser muy relevantes en el sistema de lugares, lo que debería considerarse *a priori*. Sirve de ejemplo la importancia de establecimientos de bebida específicos del grupo para los hombres (pubs en Gran Bretaña, tabernas en los EE.UU. y Austria) que se pueden describir como sus «salas de estar». Las cafeterías en las sociedades musulmanas y bodegas de vinos en las aldeas austríacas son otros ejemplos de instituciones equivalentes. Ya hemos comentado un ejemplo especialmente impactante —el del vertedero municipal de Nantucket Island, Massachusetts, que durante sesenta años había servido como centro de la comunidad, mercadillo o pista de baile—. Su importancia como institución y su ubicación central no se hicieron evidentes hasta que el lugar tuvo que ser cerrado, lo que tuvo serias implicaciones sociales.

Otros ejemplos del papel social latente de las instituciones es el uso de librerías y museos de la ciudad de Nueva York. Se han convertido en importantes lugares de encuentro para mujeres y hombres solteros con valores, estilos de vida e intereses similares y, en consecuencia, compatibles. En 1985 *The New York Times* describía los rituales de cortejo en esos lugares, que atraían a intelect-

covered in Colombia where one poor group used resources to improve their residential environment and another did not. In this case, involving urban migrants, this also had an impact on adaptation and acculturation.

*In cases where housing is used to communicate status, it is striking how apparently clear and self-evident such communication is. For example, in a novel there is a description of a settlement in California ('Pacific Point'), which uses the location and types of houses, and other built environments to communicate status to the extent that it is said to be 'divided neatly into social tiers, like something a sociologist had built to prove a theory'.<sup>10</sup> An equally unselfconscious self-evident reading of status (which is why I argued earlier than popular media is so useful), in this case using respectability as the criterion, in an English novel.<sup>11</sup> Two policemen, in discussing an area, list a series of cues that communicate respectability and status, and the author comments that a conference of town-planners would have taken much longer to identify these components of 'suburban delight'. Among these are: 'A nice, quiet neighborhood; decent houses; trees on the footpath; no through traffic and just local vehicles; grass verges; good gardens; near the tennis club', and so on. Note two things. First, 'nice', 'decent', 'good' are concepts that consist of, possibly, large sets of cues and, therefore, need dismantling. Second, this is also, in effect, an environmental quality profile. It has also been found that despite 'culture change' built environments continue to communicate status (and thus some forms of identity) for surprisingly long periods. In one study in Boston, 19<sup>th</sup> century houses continued effectively to communicate high status in the late 1980s.*

tuales, personas de mentalidad similar, normalmente reacios a frecuentar los «bares de solteros» que, por su parte, atraen a grupos muy distintos (las lavanderías auto-servicio [*laundromats*] en Australia desempeñan una función similar). Hay que tener en cuenta que los grupos se identifican por los lugares particulares que ellos ocupan y utilizan. También debe quedar claro que el papel de varios lugares como instituciones de importancia debe ser descubierto más que simplemente asumido.

La vivienda es importante por su status «comunicacional», pero otros entornos construidos (tiendas, hoteles, bloques de oficinas, etc.) también lo son. Barrios y zonas de las ciudades también comunican un status, como otros muchos elementos de la cultura material (ropa, coches, relojes y otros artículos que van a ser comentados). Este caso se da sobre todo en las sociedades contemporáneas, como las de Estados Unidos, Australia y similares, donde no existen categorías rígidas de status. Su creciente importancia a la hora de comunicar status puede observarse en la India. Allí los grupos tradicionales de los *brahman*, con su status fijo, no utilizan viviendas para comunicar su alto status, mientras que las nuevas élites sí lo hacen. Los dos grupos comunican su status de manera diferente y, por tanto, utilizan los recursos de forma diferente (o sea, tienen estilos de vida diferentes). Esto puede ser causa de conflictos, como se descubrió en Colombia, donde un grupo pobre utilizaba los recursos para mejorar su entorno residencial, y otro grupo (emigrantes del campo a la ciudad) no lo hacía. Esto también tuvo un impacto en su adaptación y aculturación.

En los casos de uso de la vivienda para comunicar status, es sorprendente la aparente claridad y evidencia con las que se expresa esta comunicación. Por ejemplo, en una novela se puede leer una descripción de una población en California (llamada «Pacific Point») que indica la ubicación y el tipo de casas y de otros entornos construidos para comunicar status, hasta tal punto que la narración parece ser nitidamente dividida en estratos sociales,

*I have already mentioned that material culture generally can communicate status. That may be communicated through modern forms and materials (such as concrete, metal window-frames, etc.), which will be discussed below, but very importantly, also by semi-fixed elements such as cars, motorcycles, TVs, satellite dishes, cordless telephones and the like, and also furniture, furnishings and decorations. I have argued for some time for the importance of materials in communicating status. Recently, this has been studied empirically for the first time: Materials clearly have meaning, both intrinsic and culturally specific, so that constancy and variability both play a role. The social meaning of materials (among other things) can also help define social identity (to be discussed below). In many developing countries traditional materials—bamboo, mud brick and thatch are rejected due to their meaning as traditional, and hence poor and substandard materials. In some developed countries there may be status differences between timber and stone (as in Scotland) or brick, leading to the common use of brick veneer over what are timber houses (as in Australia, the U.S. etc.). Many multistory buildings, such as apartments, are timber structures but seem to be built of concrete and brick.*

*One also finds, as I have during much travel, that in villages in developing countries, manufactured paint with new colors (as well as new materials and forms) are used first by high-status individuals. Color can also be used for identity, as in identifying Moslem houses in parts of India (e.g. at Jamshedpur), or as in the case of conflicts between Portuguese immigrants (who use very bright colors) and locals in Toronto and Montreal; I have already discussed the case of Mexicans in the*

a modo de pruebas que emplea un sociólogo para demostrar una teoría.<sup>10</sup> Una lectura igualmente inconsciente y reveladora del status (es por ello que yo reivindicaba anteriormente la utilidad de los medios populares), en este caso usando la respetabilidad como criterio, se puede observar en una novela inglesa.<sup>11</sup> Dos agentes de policía, hablando de una zona, enumeran una serie de señas que comunican respetabilidad y status, y el autor comenta que una reunión de ingenieros urbanistas tardaría mucho más en identificar estos componentes del «sueño suburbano». Entre ellos estaban definiciones como: «Una zona bonita y tranquila: casas decentes, camino de acceso arbolado, ausencia de tráfico, a excepción de vehículos de los vecinos; césped, jardines bien cuidados, cerca de un club de tenis», etc. Observen dos cosas. Primero: «bonito», «decente», «bueno» son conceptos que se componen, posiblemente, de un gran número de señas y, por consiguiente, necesitan ser disgregados. Segundo: de hecho, también es un perfil de calidad del entorno. Ha sido descubierto, además, que, a pesar del «cambio cultural», los entornos contruidos siguen comunicando status (y, de esta manera, algunas formas de identidad) durante periodos sorprendentemente largos. En un estudio realizado en Boston, se ha demostrado que las casas de siglo XIX a finales de los años ochenta seguían comunicando un alto status social.

Ya he indicado que la cultura material en general puede comunicar status. Lo hace a través de formas y materiales modernos (hormigón, carpintería de aluminio, etc.) que comentaremos más adelante y, lo que es más importante, también mediante elementos semifijos (coches, motos, televisores, antenas parabólicas, teléfonos inalámbricos y similares, muebles y objetos de decoración). Durante algún tiempo he estado defendiendo la importancia de materiales de construcción en la comunicación de status. Esta cuestión no ha sido estudiada empíricamente hasta hace muy poco: los materiales claramente poseen un significado, tanto intrínseco como culturalmente



*U.S. The use of the full spectrum of cues—new materials, new styles and forms, height, glazed windows, color, plants and landscaping, furniture, decorations, appliances, etc.—tends to be used by high-status individuals and groups, and then ‘trickles down’ over time—sometimes over long periods of time, as was the case in India, where it is still not complete. A comparable example is the use of a western (Paladian) style by elites in 19<sup>th</sup> century Cairo, Egypt, although in this case, the traditional Cairene organization and use of space are found. In effect, the new forms connote social prestige and status, but traditional ideas about family privacy, female modesty, family structure and guest reception persist. This shows syncretism, which is still to be found (and to be encouraged) in developing countries.*

*A good example of the joint action of multiple cues to communicate status, and miscommunication due to using one’s own cues in judging another group, is a description of the area of Beijing in which Chinese communist leaders live. This description, in The New York Times in 1997, shows how by being matched against the expectations, values, ideals, images, norms, etc., of the correspondent, surprise is expressed ‘naturally’ that important, high-status people would live in an area which is ‘a maze of dusty lane and grubby back alleys...[with blank walls]... punctuated by simple red doorways befitting ramshackle homes’. It is then emphasized that behind these doors lie ‘elegant and spacious courtyard dwellings’ and reference is made to the contrast between the limousines (visiting Deng’s family after his death) and the ‘dirt-and-cobblestone lane’. This is a clearly a result of the expectation that dwellings should communicate status, and also*

específico, así que aquí intervienen tanto la constancia como la variabilidad. La significación social de los materiales (entre otras cosas) puede también ayudar a definir la identidad social (lo comentaré más tarde). En muchos países en vías de desarrollo se están rechazando los materiales tradicionales (bambú, ladrillos de barro y paja) debido a su significado tradicional (se suponen pobres y de segunda categoría). En algunos países desarrollados puede haber diferencias de status entre madera y piedra (como en Escocia) o ladrillo, lo que hace que el uso común de ladrillo predomine sobre las estructuras de madera (en Australia, EE.UU.). Muchos edificios de varias plantas, como bloques de apartamentos, están construidas de madera, pero aparentan ser de hormigón y ladrillo.

Uno descubre también, como yo durante mis largos viajes, que en aldeas de países en vías de desarrollo las primeras en usar pinturas de nuevos colores (al igual que de formas y materiales nuevos) son las personas de status social más alto. El color puede también emplearse a modo de seña de identidad, como en algunas partes de la India (por ejemplo, en Jamshedpur), donde sirve para identificar las casas de los musulmanes, en Toronto y Montreal (Canadá), en el caso de conflicto entre los residentes locales y los inmigrantes portugueses (quienes solían utilizar colores muy brillantes), o bien en el caso ya comentado de los mejicanos afincados en EE.UU. En Toronto y Montreal (Canadá) el empleo de todo un espectro de señas —nuevos materiales, nuevos estilos y formas, altura, vidrios ahumados, colores, plantas y paisajismo, mobiliario, objetos de decoración, electrodomésticos, etc.— suele ser el recurso de individuos y grupos de status más alto y posteriormente tiende a «rebajarse» con el tiempo (pueden ser períodos largos, como en la India, donde el proceso aún no se ha completado). Un ejemplo comparable es el uso de un estilo occidental («paladiano») por las élites de El Cairo en el siglo XIX, aunque en ese caso también se registró el uso del espacio y la organización de vivienda tradicionales. En efecto,

*the role of new standards, materials, etc. (see Fig. 19). It is also a description of a negative environmental quality profile.*

*This latter topic is also picked up in the description of a New Town in China [Zhangjagang] seen as the 'nation's ideal' (also in *The New York Times* in 1977). The photograph looks like a Scandinavian housing area, with two-story, outward-looking buildings with pitched roofs. The emphasis is on 'clean living'—clean streets and lawns and shrubbery (rare in China). The town is said to reflect a 'new set of values' which communicates prosperity, shows obedience to the law, is clean and orderly and fully modern. Sidewalks are of spotted red tile, there is a pedestrian shopping street, parking is controlled and there are strict rules about garbage. In fact, new residents are given a handbook about how to act, and they describe the town as 'a nice place to live'. This positive environmental quality profile is implicitly being contrasted with the negative profile of the traditional Beijing neighborhood.*

*Hassan Fathy's well-known example of New Gurnia failed, I believe, at least partly because of the use of mud-brick and a form derived from Nubia, a low status area of Egypt. It is significant that his private houses for wealthy clients, with the same characteristics, have proved highly successful. The significance of the use of mud-brick is well illustrated by another unselfconscious use of the correspondent's values, standards, images, etc., in a story about an Egyptian village (in *The New York Times*, in 1994). The photo caption refers to a village 'so poor that houses are built with mud brick'. In the text point is made that 'unable even to afford cement, the 50,000 vil-*

las nuevas formas tienen connotaciones de prestigio y alto standing social, pero las ideas tradicionales de privacidad familiar, modestia femenina, estructura familiar y recepción de invitados persisten. Es una muestra de sincretismo que todavía puede encontrarse (y ha de ser incentivada) en los países en vías de desarrollo.

Un buen ejemplo de la acción conjunta de múltiples señas (claves) para comunicar status y de la falta de comunicación causada por el uso de señas de un grupo para juzgar a otro grupo es la descripción del área de Beijing en las que viven los líderes comunistas. Esta descripción, aparecida en The New York Times en 1997, muestra como el corresponsal, al comprobar que la realidad no correspondía a sus expectativas, valores, ideales, imágenes y normas interiorizadas, expresa la sorpresa «natural» ante el hecho de que los personajes de alto status social residieran en una zona que «no es más que un laberinto de calles polvorientas y callejones mugrientos... [con paredes desnudas]... salpicados de sencillas puertas pintadas de rojo que no parecen desentonar con las casas igualmente destartaladas». Luego se destaca que detrás de esas puertas se escondían «unas viviendas con patio interior, elegantes y espacia-sas» y se hace referencia al contraste entre las limusinas (que traían a los visitantes que iban a expresar sus condolencias a la familia de Deng tras su fallecimiento) y la «sucia calle adoquinada». Es un claro resultado de las expectativas, según las cuales las viviendas deben comunicar status, y de las convicciones acerca del papel de nuevos estándares, materiales, etc. [ver fig. 19]. Al mismo tiempo es una descripción de un perfil de calidad del entorno claramente negativo.

El último tópico también se hace evidente en una descripción de una ciudad nueva en China (Zhangjagang), vista como «el ideal de la nación» (publicada también en The New York Times en 1997). Las fotos parecen tomadas en un área residencial de algún lugar de Escandinavia: casas de dos plantas, con

*lages in Gharb al Banawaan area still live in mud-and-wattle homes with dirt-floors’.*

*In discussing status I have already referred to identity several times; they are related, because high-status is one particular type of identity. The many different groups discussed earlier, as well as individual members, all need to establish identity but also to maintain it (through enculturation of offspring). This is one of the key roles of culture. The point has already been made that currently identity is a much more complex matter than in the past, sometimes with overlapping membership in a number of groups, with more choice and a greater emphasis on individual identity. This leads to more variation within groups than in traditional situations (Fig. 47).*

*This makes the personalization of housing and therefore, open-ended design (discussed in the postscript) more important. As suggested in Figure 42, in the case of a homogeneous area the individual personalizations have enough in common to ‘add up’ and to produce a specific cultural landscape and ambience (including non-visual components, such as sounds and smells) which together communicate identity. We have already seen that ‘casitas’ and ‘bodegas’ in New York city became identified with Puerto Ricans. I have also already discussed the use of a specific arrangement of furnishings and decorations (an ‘aesthetic complex’) which was used for identity inside public housing in Boston. Since exteriors could not be modified, cars and clothing were used. In Germany also, where Turks live in apartments, car decorations were used for identity by Puerto Ricans, and specific flowers in flower boxes. Plant materials and their organization in front*

fachadas que dan a la calle y tejados inclinados. El énfasis se pone en la «vida aseada» —calles limpias, césped y setos (raros en China)—. Se comenta que la ciudad refleja «una nueva escala de valores» que comunica prosperidad, muestra obediencia a la ley, es limpia, ordenada y completamente moderna. Las aceras están pavimentadas con baldosas de tierra cocida, hay una calle peatonal comercial, el aparcamiento es controlado y existen normas estrictas acerca del reciclaje de residuos domésticos. En realidad, los nuevos habitantes reciben un «libro de instrucciones» que les explica cómo deben actuar, y ellos definen la ciudad como «un lugar agradable para vivir». Este perfil positivo de calidad del entorno representa implícitamente un contraste con el perfil negativo de los barrios tradicionales de Beijing.

Creo que el fallo del conocido proyecto *New Gurnia* de Hassan Fathy consistió, al menos en parte, en utilizar ladrillos de barro y una forma de casas procedente de Nubia —una región de Egipto con un status muy bajo—. Es significativo que sus casas particulares para clientes adinerados, que tenían las mismas características, hayan sido todo un éxito. La significación del empleo de ladrillo de barro está bien ilustrada en otra aplicación inconsciente de los propios valores, estándares e imágenes del periodista en un reportaje sobre una aldea egipcia ([The New York Times](#), 1994). Los pies de foto definen la aldea como «tan pobre que las casas están construidas con ladrillos de barro». En el texto se puntualiza que «sin poder permitirse ni siquiera el cemento, los habitantes de 50.000 aldeas de la región Gharb el Banawaan aún viven en casas de barro y mimbre con suelo de tierra».

Discutiendo el status, ya he hecho varias referencias a la identidad. Estas categorías están relacionadas entre sí, ya que el alto status no es más que un tipo particular de identidad. Muchos grupos de los ya mencionados, al igual que sus miembros individuales, nece-

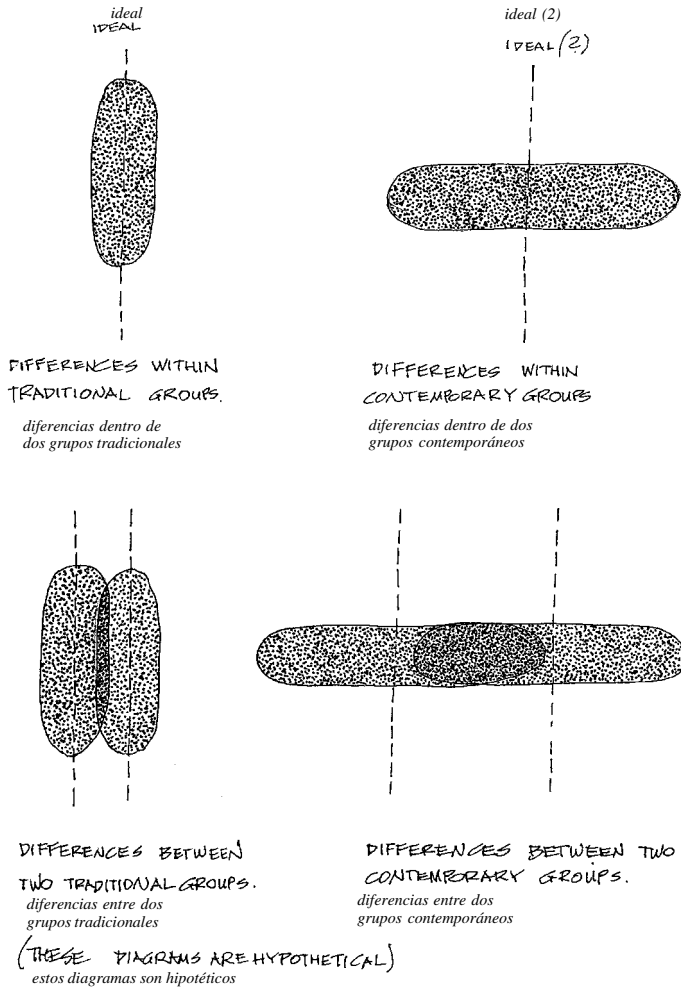
*gardens are widely used in many areas to communicate identity. So are fences and other elements. In the Southwestern United States a particular 'housescape' identifies Mexican Americans. Elements of this cultural landscape include front property enclosure using fences (as opposed to their absence), plant materials, the use of occasional religious shrines and of brilliant and specific colors on house exteriors. I have already discussed conflicts between Anglos and Portuguese immigrants in Eastern Canada about color use. It is, therefore, significant that changes toward the Anglo norm in Mexican-American houses depend on the length of residence in the U.S., i.e. on acculturation (I have already discussed this process among Mexican immigrants regarding space use within dwellings). Another conflict, described by The New York Times in 1987, concerned self-built houses of Laotians in a rural area of the U.S. Locals complained that it made the neighborhood look like a 'Southeast Asian village' and that it should be replaced by something 'American'. Built environments clearly do communicate identity. But so do other things.*

*Certain groups use a variety of elements, such as clothing, beards and hairstyles, language, behavior and various specialized settings and institutions, as well as non-visual components of ambience. The general importance of identity (i.e. of 'culture') means that almost any element can be invested with meaning and used to establish and maintain identity. Even food can be used for that purpose. For example, the different Indian tribes in the Amazon Rainforest have different diets, even though the same foods are available to all. Eating (or not eating) certain classes of animals becomes a badge of particular*

sitan establecer sus identidades, pero también mantenerlas (a través de la enculturación de los hijos). Es uno de los papeles clave de la cultura. Ya hemos puntualizado que actualmente la identidad es un asunto mucho más complejo que en el pasado, con frecuentes solapamientos de pertenencia a grupos, mayor número de parámetros de elección y mayor énfasis en la identidad individual. Todo esto conduce a un mayor número de variaciones que en las situaciones tradicionales [fig. 47].

Es lo que confiere más importancia a la personalización de la vivienda y al diseño abierto. Como hemos sugerido en la figura 42, en el caso de un área homogénea las personalizaciones individuales tienen bastante en común con un proceso de «sumar» y producir un paisaje cultural y un lugar específico (incluyendo los componentes no visuales, como sonidos y olores) que, en su conjunto, comunican la identidad. Ya hemos visto que las «casitas» y las «bodegas» en la ciudad de Nueva York llegaron a identificarse con los puertorriqueños. También he comentado el uso de una combinación específica de muebles y objetos decorativos (un «complejo estético») que se utilizó para definir la identidad en los interiores de las viviendas sociales en Boston. Dado que los exteriores no podían ser modificados, para el propósito sirvieron los coches y la indumentaria. También en Alemania, donde los turcos residen en apartamentos, la decoración del interior de los coches se utiliza para expresar la identidad, al igual que unas determinadas flores en macetas. Es extendido también el uso de las plantas y su organización en los jardines delante de las casas para comunicar la identidad. Lo mismo pasa con las vallas y otros elementos. En el sudoeste de Estados Unidos un particular «paisaje residencial» [*housescape*] identifica a los ciudadanos de origen mejicano. Entre los elementos de este paisaje cultural se encuentran la valla de la fachada de la parcela (como contrapartida a su ausencia), las plantas del jardín, el uso oca-

figura 47



**Diferencias entre los grupos** (de A. Rapoport: «Sistemas de actividad y sistemas de lugares [settings]» en S. Kent (EDITOR): Actividades domésticas y uso del espacio, Cambridge, Cambridge University Press, 1990, Fig. 2.2, pág. 12)

DIFFERENCES WITHIN & AMONG GROUPS (FROM A. RAPOPORT "SYSTEMS OF ACTIVITIES AND SYSTEMS OF SETTINGS", IN S. KENT (ED) DOMESTIC ARCHITECTURE AND THE USE OF SPACE, CAMBRIDGE, CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS, 1990, FIG. 2.2, P. 12)

*groups, it is used by them to set themselves apart, (i.e. to mark cultural boundaries). This is used by anthropologists to identify various tribes (as are body and facial decorations and material culture, including houses). Even in the U.S., during Thanksgiving dinner (an American holiday) different ethnic groups eat very different foods to maintain their identity.*

*Although a wide variety of means is used to establish and maintain identity, dwellings and other built environments often play a very important role. A student of mine, Paul Maas, analyzing housing advertisements in Chicago newspapers, titled his term paper 'You are where you live'. The discussion of diet in the Amazon area was titled 'You are what you eat'.<sup>12</sup>*

*It has also been pointed out that the complaints about the lack of identity in suburbia are mistaken. In fact, 'identity actually flourishes' in Phoenix subdivisions.<sup>13</sup> Identity varies with location, age of developments, the various population groups involved and specific names of the developments. Other cues are also used and personalization, common in all developments, is more common in lower-priced areas whereas institutionalized elements are more common in higher-priced subdivisions. The same relation was found by a student of mine, Wes Janz, in Milwaukee between lower status areas on the South Side that had higher degrees of personalization than did higher status areas like the East Side.*

*That built environments and identity are related is clear from attempts (usually unsuccessful) in a number of developing countries, to retain (or create) identity through buildings. I have already suggested earlier that this may*

sional de hornacinas religiosas y de brillantes colores en el exterior de las casas. Ya he descrito los conflictos surgidos entre los anglosajones y los inmigrantes portugueses en el este de Canadá respecto al uso de color. Por lo tanto, es significativo que la evolución hacia la norma anglosajona en los paisajes residenciales de los americanos de origen mejicano dependa de la duración de su residencia en EE.UU., o sea, de su grado de aculturación (he indicado que el mismo proceso se registró entre los inmigrantes mejicanos en lo referente al uso de espacio interior de la vivienda). Otro conflicto, descrito por [The New York Times](#) en 1987, surgió a raíz de la construcción improvisada de casas levantadas por los inmigrantes de Laos en un área rural de EE.UU. La población local de quejaba de que esa construcción hizo que la zona llegara a parecer a «una aldea del Sudeste asiático» e insistía en que esas casas tenían que ser sustituidas por «algo americano». En suma, los entornos construidos indudablemente comunican la identidad. Pero también lo hacen otras cosas.

Ciertos grupos utilizan una gran variedad de elementos, como indumentaria, barba y estilo de peinado, lenguaje, conducta y varios lugares e instituciones especializados, al igual que componentes no visuales de ambientación. La importancia general de la identidad (es decir, de la «cultura») significa que casi cualquier elemento puede ser investido con un significado y utilizado para establecer y mantener la identidad. Incluso la comida puede utilizarse con este fin. Por ejemplo, las diferentes tribus indias de la selva amazónica tienen dietas distintas, aunque los alimentos disponibles son los mismos para todos. El hecho de consumir (o no consumir) determinadas especies animales se convierte en una señal de grupo, se utiliza por el grupo para desmarcarse de los demás (o sea, para marcar las fronteras culturales). Los antropólogos usan este factor para identificar varias tribus (al igual que la decoración corporal y facial y la cultura mate-

*not be appropriate for certain building types. Little serious research has been done on this topic and needs to be done. Results may then be more successful. In addition to buildings, there may be possibilities in the use of fixed and semi-fixed elements at various other scales—landscape, settlement and neighborhood. This is a topic that should interest readers of this book.*

*Many more examples could be given and even more identified through a more systematic and formal literature search. But the important points have, I believe, been made. The first is that 'culture' is a most important aspect of environment-behavior relations and cannot be neglected. The second is that whereas 'culture' as such does not help much in understanding or designing built environments (and I have used housing as an example), once dismantled, the specific, more concrete expressions of culture are easily used. The approach also makes possible the use of material from, and to relate a large number of fields other than EBS, and allows the use of a wide range of evidence, including from popular media.*

*It will also have been noted that, as was to have been expected, cross-referencing among the variables was necessary; although I did not emphasize this synthesis, it is an essential next step. Although the whole forms a system, it can only be studied through analysis and then synthesis at a higher level. Whereas 'holism' is impossible, hence the need for dismantling, scientific holism is essential, and requires three steps, which one can propose as an agenda. First, all the variables identified need to be studied and new ones, if any, discovered. Second, the relative contribution of the variables, their ran-*

rial, incluidas las casas). Incluso en Estados Unidos durante la comida del Día de Acción de Gracias los diferentes grupos étnicos consumen platos muy distintos para mantener su identidad.

Aunque para establecer y mantener la identidad se utilice una gran variedad de medios, las viviendas y otros entornos construidos a menudo juegan un papel muy importante. Un estudiante alumno mío, Paul Maas, analizando los anuncios publicitarios de promoción de viviendas en los diarios de Chicago, tituló su trabajo de curso «Tú eres [el lugar] donde vives» [*You are where you live*]. Un artículo sobre la dieta en el área de Amazonas se titulaba «Tú eres lo que comes» [*You are what you eat*].<sup>12</sup>

También ha sido puntualizado que las quejas por falta de identidad en las típicas áreas residenciales suburbanas son erróneas. De hecho, «la identidad realmente florece» en las subdivisiones de Phoenix<sup>13</sup>. La identidad varía con la ubicación y la edad de la vivienda (o urbanización), los diferentes grupos de población involucrados y los nombres específicos de las urbanizaciones. Se utilizan también otras claves, y la personalización, presente en todas las urbanizaciones, es más común en las áreas con precios más económicos, mientras que en las subdivisiones con un nivel de precios más alto son más extendidos los elementos institucionalizados. Mi alumno Wes Janz descubrió la misma relación entre las zonas de status más bajo en South Side de Milwaukee (que tenían un grado de personalización más alto) y las áreas de status superior, como East Side.

La relación entre los entornos construidos y la identidad se hace patente en los intentos (generalmente infructuosos), llevados a cabo en varios países en vías de desarrollo, de retener (o crear) identidad a través de los edificios. Ya he sugerido que esto puede no ser apropiado para ciertos tipos de edificios. Este tema

*king or importance needs to be established, both in general and for any given case or situation. This will also clarify the interplay of constancy and change, uniformity and generality (or specificity). Third, these variables then need to be reassembled or synthesized, and their interrelationships and linkages established.*

casi no ha sido estudiado en serio y ciertamente necesita serlo. Al haber realizado serios estudios, los resultados seguramente habrían sido mucho más positivos. Puede haber posibilidades en el uso de elementos fijos y semifijos a varias escalas (paisaje, núcleo de población y vecindario), además del uso de edificios. Es un tema que debería interesar a los lectores de este libro.

Se podría dar muchos más ejemplos, y mejor identificados mediante un trabajo de investigación documental más sistemático y formal. Pero creo que se han comprendido unos puntos básicos importantes. El primero es el papel de la cultura como uno de los aspectos más importantes de las relaciones entre el entorno y el comportamiento humano que, por tanto, no puede ser ignorado. El segundo punto consiste en que, mientras que la «cultura» como tal no ayuda mucho a comprender ni a diseñar entornos construidos (he utilizado la vivienda para ilustrarlo), una vez disgregada, los aspectos más específicos y concretos de esta misma cultura pueden utilizarse con facilidad. Este planteamiento también hace posible el uso de la forma material, permite relacionar un gran número de campos ajenos a los EBS y utilizar una amplia gama de evidencias, incluidas las facilitadas por los medios de comunicación.

También se ha observado que, tal como podía esperarse, era necesario establecer referencias cruzadas entre las variables. Aunque yo no haya destacado esta síntesis, es un esencial paso siguiente. Aunque el conjunto (el «todo») forma un sistema, solo puede ser estudiado a través de análisis y consiguiente síntesis a un nivel más alto. Siempre que el holismo sea imposible, surge la necesidad de disgregación. Pero el holismo científico es esencial y requiere tres pasos, que uno puede proponerse a modo de programa. Primero, es necesario estudiar todas las variables identificadas y descubrir las variables nuevas (si es que las



hay). Segundo, determinar la contribución relativa de las variables y su ranking de importancia, tanto en general como para cada caso o situación en concreto. Esto también esclarecerá el juego entre la constancia y el cambio, entre la uniformidad y la generalidad (o especificidad). Y tercero, estas variables han de ser reensambladas o sintetizadas luego para poder establecer sus interrelaciones y vínculos.

1. All my examples in "Theory, culture and housing," *Housing Theory and Society*, vol. 17, No. 4, 2000, p. 145-165 are from such media, not including popular music. At a recent conference on culture and environment (Traditional Environments in a New Millennium, Amasya, (Turkey), 20-23 June 2001), Fahriye Sancar analyzed 80 popular songs over historical time. She showed that one could thus identify people's affective relationships with Istanbul and begin to identify the specific feelings and aspects of the city involved.

2. Available in the U.S. for sometime, they are now also becoming available for Western Europe.

3. For more details and references of all of the variables being discussed in Chapter 8 see Rapoport, A. (2000) "Theory, culture and housing," *Housing, Theory and Society*, vol. 17, No.4, p. 145-165.

4. See Rapoport, A. (1985) "Thinking about home environments," in I. Altman and C.M. Werner (Eds.) *Home Environments* (vol. 8 of *Human Behavior and Environment*), New York, Plenum, p. 255-286; Rapoport, A. (1995(1985)) "On diversity" and "Designing for diversity," in A. Rapoport, *Thirty-three Papers in Environment-Behavior Research*, Newcastle (UK), Urban International Press, p. 373-398; Rapoport, A. (1990) *The Meaning of the Built Environment*, Tucson, University of Arizona Press (Revised Edition).

5. See Rapoport, A. (1995 (1990)) "Indirect approaches to environment-behavior research," in A. Rapoport *Thirty-three Papers in Environment-Behavior Research*, Newcastle (UK), Urban International Press, p. 489-512.

1. Todos mis ejemplos presentados en "Theory, culture and housing" (*Teoría, cultura y vivienda*) en *Housing Theory and Society (Teoría de la vivienda y sociedad)*, vol. 17, n.º 4, 2000, págs. 145-165, proceden de los citados medios de comunicación, con la excepción de la música popular. En una reciente conferencia sobre la cultura y el entorno (*Traditional Environments in a New Millennium (Entornos tradicionales en el nuevo milenio)*) que tuvo lugar en Amasya (Turquía) 20-23 de junio de 2001) Fahriye Sancar analizó 80 canciones populares dentro de la perspectiva histórica. Ella demostró que a través de esas canciones se podía identificar las relaciones afectivas entre las personas y la ciudad de Estambul y emprender una identificación de los sentimientos humanos y los aspectos específicos de esa ciudad.

2. Siendo disponibles en Estados Unidos desde hace algún tiempo, estos datos están empezando a ser disponibles también en Europa Occidental.

3. Para más detalles y referencias sobre todas las variables comentadas en el Capítulo 8 ver RAPOPORT, A. (2000) "Theory, culture and housing" (*Teoría, cultura y vivienda*) en *Housing, Theory and Society (Vivienda, teoría y sociedad)*, vol. 17, n.º 4, págs. 145-165.

4. Ver RAPOPORT, A. (1985): "Thinking about home environment" (*Pensando en el entorno doméstico*) en I. ALTMAN y C.M. VERNER (Eds.) *Home Environment (Entorno doméstico)* (vol. 8 de *Human Behaviour and Environment (Comportamiento humano y el entorno)*), Nueva York, Plenum, págs. 255-286; RAPOPORT, A. (1995 (1985)) "On diversity" (*Sobre la diversidad*) y "Designing the diversity" (*Diseñando la diversidad*), en RAPOPORT, A.: *Thirty-three Papers in Environment-Behaviour Research (Treinta y tres escritos sobre el estudio de la relación entre el entorno y el comportamiento humano)*, Newcastle (Reino Unido), Urban International Press, págs. 373-398; RAPOPORT, A. (1990): *The Meaning of the Built Environment (El significado del entorno construido)*, Tucson, University of Arizona Press (edición revisada).

5. Ver RAPOPORT, A. (1995 (1990)): "Indirect approaches to environment-behaviour research" (*Aproximaciones indirectas al estudio de relaciones entre el entorno y el comportamiento humano*) en RAPOPORT, A.: *Thirty-three Papers in Environment-Behaviour Research (Treinta y tres escritos sobre el estudio de la relación entre el entorno y el comportamiento humano)*, Newcastle (Reino Unido), Urban International Press, págs. 489-512.

6. See Franklin, B. (2000) "Creating supportive environments: Minority ethnic housing associations in British inner cities," *Open House International*, vol. 25, no. 2, p. 42-49; Chua, B.H. (1988) "Adjusting religious practices to different house forms in Singapore," *Architecture and Behavior*, vol. 4, no. 1, p. 3-25; Cooper, M. and M. Rodman (1995) "Culture and spatial boundaries: Cooperative and non profit housing in Canada," *Architecture and Behavior*, vol. 11, No. 2, p. 123-138.

7. This was reported in *The Times* (London) on July 2, 1998.

8. For a more detailed discussion, and references, see Rapoport, A. (1997) "The nature and role of neighborhoods," *Urban Design Studies*, vol. 3, p. 93-118.

9. See Shokoohy, M. and N.H. Shokoohy (Eds.) (1994) *Kirtipur (An Urban Community in Nepal—Its People, Town Planning, Architecture and Arts)*. London: Araxus; Shrestha, U. S. et al. (1997) "Social effects of land use changes in Kirtipur, Nepal," *Urban Design Studies*, vol. 3, p. 51-73.

10. Macdonald, R. (1971) *The Way Some People Die*, New York, Bantam Books.

11. Aird, C. (1981) *Some Die Eloquent*, New York, Bantam Books.

12. See Gibbons, A. (1992) "Rain forest diet: You are what you eat," *Science*, vol. 255, No. 5041 (January 10), p. 163.

13. See Blake, K. S. and D. D. Arreola (1996) "Residential subdivision identity in metropolitan Phoenix," *Landscape Journal*, vol. 15, No. 1 (spring), p.23-35; Rapoport, A. (1999 (1987)) "On the cultural responsiveness of architecture," in J.M. Stein and K. F. Spreckelmeier (Eds.) *Classic readings in Architecture*, New York, McGraw-Hill, p. 329-338.

6. Ver FRANKLIN, B. (2000): "Creating supportive environments: Minority ethnic housing associations in British inner cities" (*Creando entornos de apoyo: las asociaciones de viviendas para las minorías étnicas en las ciudades del interior del Reino Unido*) en *Open House International*, vol. 25, n.º 2, págs. 42-49; CHUA, B.H. (1988): "Adjusting religious practices to different house forms in Singapore" (*Ajustando la prácticas religiosas a diferentes formas de vivienda en Singapur*) en *Architecture and Behaviour (Arquitectura y Comportamiento)*, vol. 4, n.º 1, págs. 3-25; COOPER, M. y RODMAN, M. (1995): "Culture and spatial boundaries: Cooperative and non-profit housing in Canada" (*Cultura y fronteras espaciales: vivienda cooperativa y social en Canadá*) en *Architecture and Behaviour (Arquitectura y comportamiento)*, vol. 11, n.º 2, págs. 123-138.

7. Fue publicado en el diario *The Times* (London) el 2 de julio, 1998.

8. Para la exposición más detallada del debate y las referencias, ver RAPOPORT, A. (1997): "The nature and role of neighbourhoods" (*Naturaleza y papel de los vecindarios*), en *Urban Design Studies (Estudios del diseño urbano)*, vol. 3, págs. 93-118.

9. Ver SHOKOOHY M. y SHOKOOHY N.H: (Eds.) (1994): *Kirtipur (An Urban Community in Nepal—Its People, Town Planning, Architecture and Arts) (Kirtipur (Comunidad urbana –sus habitantes, planificación urbana, arquitectura y artes-)*, London, Araxus; SHRESTHA et al. (1997): "Social effects on land use change in Kirtipur, Nepal" (*Efectos sociales del cambio de la utilización del suelo en Kirtipur, Nepal*), en *Urban Design Studies*, vol. 3, págs. 51-73.

10. MACDONALD, R. (1971): *The Way Some People Die (Como mueren algunas personas)*, New York, Bantam Books.

11. AIRD, C. (1981): *Some Die Eloquent (Algunos mueren con elocuencia)*, New York, Bantam Books.

12. Ver GIBBONS, A. (1992): "Rain forest diet: You are what you eat" (*Dieta de la selva amazónica: tú eres lo que comes*) en *Science (Ciencia)*, vol. 255, n.º 5041 (10 de enero), pág. 163.

13. Ver BLAKE, K.S. y ARREOLA D.D. (1996): "Residential subdivision identity in metropolitan Phoenix" (*La identidad de subdivisión residencial en el área metropolitana de Phoenix*) en *Landscape Journal*, vol. 15, n.º 1 (primavera), págs. 23-35; RAPOPORT, A. (1999 [1987]): "On the cultural responsiveness of architecture" (*Sobre la capacidad de respuesta cultural de la arquitectura*) en STEIN, J.M. y SPRECKELMEYER K.F. (Eds.): *Classic Readings in Architecture (Lecturas clásicas en Arquitectura)*, New York, McGraw-Hill, págs. 329-338.

**Posdata:  
la necesidad del diseño  
abierto**

**Postscript:  
The need for open-ended  
design**

*There is one point which, although not directly part of the discussion about the role of culture in design, needs to be made, albeit briefly. In my discussion I have emphasized the intimate link between culture and built form, and the importance of congruence between the two, for purposes of creating supportive environments. This might suggest that the goals, or objectives, of design should be 'tight fit,' that environments should be 'tailored' very specifically for given groups. While it is essential that environments be culture-specific, the relationship between culture and built form should be one of 'loose fit,' that design be as open-ended as possible. The question then becomes why that should be, and what that might mean. This cannot be discussed here in detail, but a brief discussion is essential.*

*In this book I have emphasized not only the large number of user groups, and the differences among them, but also the fact that culture, and its expressions and components change, that they are dynamic. Furthermore, it is clear that the rate of culture-change is rapid and seems to be accelerating, due to modernization, ethnic revivals, globalization, fads and fashions, the greater role of wants (as opposed to needs) and technological change. Travel and migrations are also increasing rapidly, leading to various forms of acculturation and syncretism, with consequent rapid changes in all the expressions of culture discussed. There is also what is called 'ecological succession' in cities—the nature of populations in various neighborhoods and buildings change over time with changing needs; there is also the decline and revival (e.g. gentrification) of areas. This means that it is undesirable and inadvisable to have too tight a fit between culture*

Hay un punto que creo necesario destacar, al menos brevemente (aunque directamente no forme parte del discurso sobre el papel de la cultura en el diseño). En mi estudio he subrayado, por un lado, la existencia de un vínculo estrecho entre la cultura y la forma construida y, por otro lado, la importancia de la congruencia entre las dos, con el objetivo de crear entornos con capacidad de prestar apoyo. Esto podría significar que la finalidad del diseño debería ser el trabajo «a medida» o «ajustado» [*'tight fit'*], que los entornos deberían «fabricarse» muy específicamente para los determinados grupos. Mientras sea esencial que los entornos sean culturalmente específicos, la relación entre la cultura y la forma construida debería ser «holgada» [*'loose fit'*], con el diseño tan abierto [*open-ended*] como sea posible. Entonces surge la cuestión de por qué ha de ser así y qué puede significar. Ahora no podemos ocuparnos de ello en detalle, pero un breve comentario es esencial.

En este libro he destacado no solamente el gran número de grupos de usuarios y las diferencias existentes entre ellos, sino también el hecho de que la cultura y sus expresiones y componentes cambian, que son dinámicos. Pero hay más. Está claro que el ritmo del cambio cultural es rápido y parece estar acelerándose, debido a la modernización, los regresos a lo étnico, la globalización, los caprichos y las modas, el creciente papel de los deseos (opuestos a las necesidades) y el avance tecnológico. Los viajes y las migraciones también van en aumento, estimulando diversas formas de aculturación y sincretismo, con los consiguientes cambios en todas las mencionadas expresiones culturales. Está también lo que se denomina «sucesión ecológica» en las ciudades —el carácter de población en varios barrios y edificios cambia en el tiempo con el cambio de sus necesidades—; está también el declive y la reurbanización [*revival, gentrification*] de áreas urbanas. Esto significa que es indeseable y no aconsejable apretar demasiado el

*and environment. As a result housing, other building types and settlements need to have a loose fit, be flexible and adaptable, to remain supportive despite all these changes. Economics and sustainability also require that environments be able to respond to changes over time, over the whole life of the environments in question.*

*As just one example, a student of mine, Sean O'Donnell, in a Master's thesis, studied the many changes that occurred in just a few blocks of Manhattan between first settlement in the 17<sup>th</sup> century and 1995. As a result of these, and a more detailed study of current changes in that area as 'Little Italy' was being replaced by Chinatown, it became possible to identify some of the physical and regulatory urban frameworks that would make such changes easier.*

*These various terms—loose fit, flexibility, adaptability and responsiveness, are subsumed by the term open-endedness, the product being open-ended design.<sup>1</sup> In principle, the question should be what is the least possible that can validly and usefully be designed rather than the maximum which precludes all change. The need is to think in terms of building and urban frameworks, within which users can manipulate the infill. Such frameworks are not only physical but also regulatory and in terms of public (as opposed to private) responsibility, and when in the process they occur. These will not be the same in each case. What varies, how much it varies, who makes the changes, when and how often will vary. So will the frameworks—their nature and who is responsible for them. The process and approach are the same, the products will vary.*

*In this case also, developing countries*

lazo entre la cultura y el entorno. En suma, la vivienda y otros tipos de edificios y núcleos de población necesitan tener un diseño holgado, ser flexibles y adaptables y seguir siendo capaces de dar apoyo a las personas, a pesar de todos los cambios. El factor económico y la sostenibilidad también exigen que los entornos sean capaces de responder a los cambios acaecidos en el tiempo, a lo largo de toda la vida de los entornos en cuestión.

Para poner un solo ejemplo, citaré la tesis doctoral de un alumno mío, Sean O'Donnell, quien estudió los numerosos cambios ocurridos en unos pocos bloques de Manhattan entre el primer asentamiento del siglo XVII y el año 1995. Como resultado de éste y de otro estudio más detallado sobre los cambios actuales en esa zona, mientras «Little Italy» está siendo sustituida por Chinatown, se han podido identificar algunos de los entramados urbanos físicos y reguladores que podrían facilitar esos cambios.

Estos términos —holgura, flexibilidad, adaptabilidad y capacidad de respuesta— se resumen en el concepto de *open-endedness*, «apertura», cuyo producto es [el diseño abierto](#).<sup>1</sup> En principio, la cuestión debería ser, más bien, cuál es el mínimo imprescindible de lo que puede ser diseñado con validez y utilidad, en vez del máximo que luego impide la posibilidad de cualquier cambio. Es necesario pensar en términos de construcción de infraestructuras urbanas, dentro de las cuales los usuarios puedan manipular el contenido. Estas infraestructuras (entramados) no son solo físicas, sino también reguladoras y han de ser consideradas en términos de la responsabilidad pública (como opuesta a privada) y en el marco del proceso de su aparición. No serán siempre las mismas, sino dependerán de cada caso concreto. Las preguntas son: qué varía, hasta qué punto, quién es el agente de los cambios, dónde cambian las cosas y con qué frecuencia. Hay que determinar también la naturaleza de las

*provide a useful 'model system.' The many spontaneous settlements, their continual upgrading, rural to urban migration and hence acculturation, rapidly changing values, ideals, lifestyles, social structures and other aspects of culture result in dramatic examples of transformations of environments.<sup>2</sup> There is also a very large literature on them. It thus becomes a useful starting point for the study of open-endedness.*

*For purposes of this book, the important point is that the typical architect's desire to over-design needs to be replaced by efforts to underdesign, to discover the extent to which one can do so. This needs to be combined with a change from designing for one's own culture to understanding and designing for users' cultures, and basing design on research, in EBS, anthropology and the other relevant fields (discussed at the beginning). Such changes should transform architecture and design so that it, in fact does what it claims to do, and is supposed to do—to create better, i.e. more supportive, environments.*

infraestructuras y los agentes responsables. El proceso y el planteamiento son los mismos, lo que variará son sus productos.

En este contexto los países en vías de desarrollo también ofrecen un «sistema modelo» de mucha utilidad. Los numerosos poblados espontáneos, su continuo crecimiento, la migración del campo a la ciudad y la consiguiente aculturación, el veloz cambio de valores, ideales, estilos de vida, estructuras sociales y otros aspectos de la cultura nos proporcionan dramáticos ejemplos de transformación de entornos.<sup>2</sup> Existe un gran volumen de estudios sobre este tema. Sería un buen punto de partida para el estudio del concepto de «abertura» [*open-endedness*].

Teniendo en cuenta los objetivos del presente libro, sería importante que el típico deseo del arquitecto de «sobrediseñar», «diseñar en exceso» [*overdesign*] fuera reemplazado por los esfuerzos dirigidos a «subdiseñar», «diseñar lo menos posible» [*underdesign*], descubriendo hasta qué punto eso puede hacerse. Este proceso ha de ser combinado con una transición: del diseño destinado a su propia cultura al diseño destinado a las culturas de los usuarios, el diseño basado en la investigación, en los EBS, en la antropología y en otros importantes campos del saber (enumerados en el primer capítulo del libro). Estos cambios transformarían la arquitectura y el diseño hasta permitirles realmente hacer lo que pretenden y se supone que deben hacer —crear entornos mejores, es decir, los que más apoyo puedan dar a las personas—.

1. For a detailed discussion and references, see Rapoport, A. (1995[1990/91]) "Flexibility, open-endedness and design", in A. Rapoport, *Thirty-three Papers In Environment - Behavior Research*, Newcastle (UK), Urban International Press, p. 329-338 and 529-562.

2. One recent example is Tipple, G. (2000) *Extending Themselves (User-initiated Transformations of Government-Build Housing in developing countries)*, Liverpool (UK) Liverpool University Press.

1. Para un estudio detallado y referencias ver RAPOPORT, A. (1995 [1990/91]): "Flexibility, open-endedness and design" (*"La flexibilidad, el concepto de abertura y el diseño"*), en RAPOPORT, A.: *Thirty-three Papers in Environment-Behaviour Research* (Treinta y tres escritos sobre el estudio de la relación entre el entorno y el comportamiento humano), Newcastle (Reino Unido), Urban International Press, págs.329-338 y 529-562; RAPOPORT, A. (1999 [1987]): "On the cultural responsiveness of architecture" (*"Sobre la capacidad de respuesta cultural de la arquitectura"*) en STEIN, J.M. y SPRECKELMEYER K.F. (Eds.): *Classic Readings in Architecture (Lecturas clásicas en Arquitectura)*, New York, McGraw-Hill, págs. 329-338.

2. Un ejemplo reciente se encuentra en TRIPPLE, G. (2000): *Extending Themselves (User-initiated Transformations of Government-Build Housing in developing countries)* (*Extendiéndose (Transformaciones iniciadas por los usuarios en las viviendas de protección oficial en los países en vías de desarrollo)*), Liverpool (Reino Unido), Liverpool University Press.