artículos

Modelo interrelacionado de desiciones ▶ 1 An Interrelated decisions Model

Edwin Haramoto Nishikimoto

Propone la implementación de un sistema interrelacionado de decisiones que permita superar los problemas que enfrentan los agentes que participan en las áreas de trabajo involucradas en la acción habitacional. Para estos describe cuatro modelos (habitacional, de decisión, de información y de alternativas habitacionales) que permiten ordenar, relacionar, agrupar y jerarquizar todos los componentes del proceso habitacional

Palabras claves: Proceso habitacional, toma de decisiones.

The paper proposes the implementation of an interrelated decision making system which allows to overcome the problems faced by the agents taking part in the working areas related to the housing action. Four models are thus described (housing, decision, information and housing alternatives) which enable the ordering , relating , grouping and setting hierarchies for all the components of the housing process.

Key words: Housing process, decision making.

1 4 El presente documento corresponde al Capítulo El Modelo Interrelacionado de Decisiones, del libro "Vivienda social: un modelo interrelacionado de decisiones" / Edwin Haramoto ... [et al.]. - Santiago: Universidad Central, 1987. - 2 v.

I. LA PROBLEMATICA PLANTEADA

Son diversos los problemas que enfrentan los agentes que participan en las áreas de trabajo comprometidas con la acción habitacional que se abordan en este estudio, siendo principalmente los siguientes:

- 1.1. La falta de dificultad de relación y comunicación entre las disciplinas que concurren a dicha acción en cuanto a la transferencia de información necesaria para la toma de decisiones, desde diferentes áreas a una específica.
- 1.2. La alta dependencia e interacción entre factores y variables; y la tendencia hacia una simplificación de los problemas dada su complejidad expresada en gran cantidad y variedad de componentes en el sistema habitacional y más que nada por su red de interacción.
- **1.3.** La restricción en el uso de información cualitativa que tiene relación directa con el problema de la calidad residencial.
- 1.4. La necesidad de optimizar los resultados de las acciones para lograr una mayor eficiencia en la distribución y uso de los recursos, dando una atención más personalizada de acuerdo a las reales necesidades del habitante en oposición a una atención masiva.

II. LOS OBJETIVOS Y METAS DEL MODELO

Los problemas planteados hacen ver las necesidades de:

- **2.1.** Mejorar los niveles de comprensión y de respuestas a ellos.
- **2.2.** Establecer un sistema interrelacionado de decisiones con uso de información cualitativa.
- 2.3. Permitir a los agentes participantes en diversas áreas, tomar sus decisiones con una comprensión global de los problemas, antes de entrar a elegir las respuestas más adecuadas en su ámbito específico de acción.
- **2.4.** Elaborar un modelo interrelacionado de decisiones, que ordene, relaciones, agrupe y jerarquice todos los componentes del proceso habitacional.
- 2.5. Circunscribir el desarrollo de dicho modelo a las áreas de diseño habitacional como respuesta a los problemas de calidad residencial y uso de información cualitativa enfocado desde la disciplina de la Arquitectura como "conformador de lugares habitados por el hombre".
- 2.6. El modelo, a pesar de centrarse en el diseño habitacional, muestra la incidencia de la mayor parte de los factores sobre él, pero sin hacer explícita referencia de cómo el diseño influye sobre los otros factores, siendo posible su deducción e inferencia.

III. DESCRIPCION Y OBSERVACIONES AL MODELO EXISTENTE

El modelo de decisiones elaborado hasta el momento de iniciar este estudio, está compuesto a su vez de los siguientes modelos:

- **3.1. El modelo habitacional** cuyo propósito es mejorar la comprensión del proceso habitacional, relacionando, ordenando y estructurando los factores condicionantes más importantes.
- **3.2. El modelo de decisión**, propiamente tal, que se considera como una manera de definir las necesidades de información en su uso para establecer alternativas habitacionales dentro de un proceso de información.
- **3.3. El modelo de información**, que es un sistema técnico que tiene como finalidad la organización del proceso de información.
- **3.4. El modelo de alternativas habitacionales** como producto del uso de la información que permite compararlas entre sí a la luz de hechos y evidencias, y tomar decisiones sustentadas sobre bases más sólidas y fundamentadas.

El análisis crítico de dicho Modelo, llevó a efectuar observaciones que conducen a las siguientes tareas:

a) Una definición más precisa sobre información cualitativa en relación a la cuantitativa y un glosario general de términos.

- b) Una revisión del modelo habitacional para hacerlo más operante en términos prácticos, de acuerdo a una subdivisión en áreas de decisión sobre base real. Circunscribir el desarrollo del modelo inicialmente en torno al área de diseño habitacional por coincidir con la preocupación sobre información qualitativa.
- c) La necesidad de proponer una estructura jerarquizada de las decisiones en el uso complementario de requerimientos y tipologías como una forma de presentación de alternativas habitacionales; y exponer en forma más explícita dicho procedimiento.
- d) Una determinación más clara de la clasificación y almacenamiento de la información tanto cuantitativa como cualitativa para cuyos efectos se hace necesario un mayor desarrollo conceptual y lógico del modelo habitacional existente y la elaboración de modelos parciales dentro del general.

En relación a las observaciones sobre el **modelo de información**, se efectuó una precisión mayor sobre el concepto de información cualitativa y la preocupación sobre la clasificación está satisfecha parcialmente. No se elaboró un glosario general de términos, a pesar de que existe una aclaración no sistemática en fichas de un conjunto numeroso de ellos. El problema sobre el almacenamiento no se alcanzó a tocar, dejándose para la etapa de implementación de un sistema computacional de información.

En cuanto al **modelo de decisión habitacional**. su

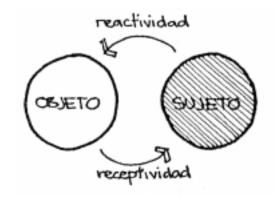
mayor explicitación se efectuó conjuntamente con la publicación del documento **Vivienda Social**; **Tipologías de desarrollo progresivo** en el capítulo sobre la Metodología (ver anexo). En la misma publicación se avanzó en la formulación completa de requerimientos a través de sus premisas que no estaban anteriormente y la aplicación del procedimiento en un modelo de alternativa habitacional permite apreciar sus posibilidades prácticas. Queda pendiente profundizar más en el tema sobre la estructura jerárquica que sólo quedó planteado como un camino a recorrer.

El aspecto de mayor desarrollo en el presente informe está referido al **modelo habitacional** sobre el cual se expondrá a continuación.

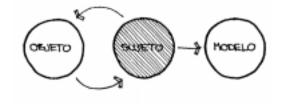
BASES CONCEPTUALES DEL MODELO HABITACIONAL

El punto de partida del modelo en términos conceptuales, es la interacción que se produce entre sujeto y objeto en ambas direcciones como receptividad y reactividad. El sujeto es "el espíritu humano considerado en oposición al mundo externo, en cualquiera de las relaciones de sensibilidad a sí mismo como término de conciencia" (Diccionario de la Lengua Española) y el objeto es "todo lo que puede ser materia de conocimiento o sensibilidad de parte del sujeto, incluso este mismo" (Ibíd), La relación entre sujeto y objeto en la vida humana "es un constante sincronismo de actividades externo-internas (de

receptividad) o interno-externas (de reactividad) con otras interiores de actividad pura" (Zarag¸eta p. 413).



Dentro de esta interacción está la aptitud o capacidad del sujeto para producir en su actividad pura, representaciones del objeto mediante modelos de diversos tipos.

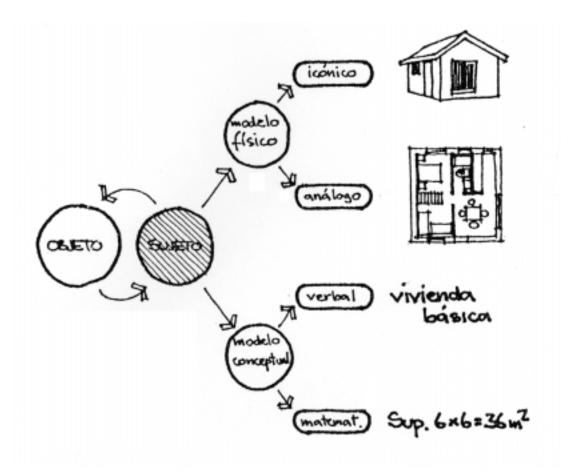


Echeñique establece que los modelos, según de que están hechos, se pueden clasificar en:

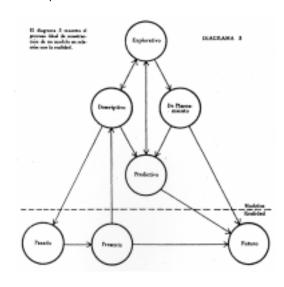
a) Modelo físico: representados por características físicas o materiales de la realidad; y son de dos tipos: **lcónicos** en los que dichas propiedades están

representadas sólo por un cambio de escala (modelos arquitectónicos, fotografías, etc.) y **Análogos** donde son representados por diferentes propiedades de acuerdo a algunas reglas de transformación (mapas, planos, gráficos, etc.). Estos sirven para situaciones dinámicas (procesos o sistemas), mientras los primeros sirven más para situaciones estáticas.

b) Modelo conceptual: las características relevantes están representadas por conceptos (lenguaje o símbolo); son de dos tipos: Verbales que describen la realidad en términos lógicos, palabras escritas u orales y Matemáticas donde se describe la realidad mediante el uso de símbolos y de relaciones expresadas en operaciones.



Según sus fines, existen modelos descriptivos, predictivos, explorativos y de planificación (Echeñique 1970, pp. 94-96), siendo de un especial interés este último para nuestro estudio por plantear una dinámica en el tiempo y la relación a otros tipos de modelos.



El diagrama 3 muestra el proceso ideal de construcción de un modelo en relación con la realidad.

De la interpretación del modelo anterior hemos construido uno que servirá de base para el desarrollo de nuestro modelo habitacional, incluyendo en su elaboración los conceptos relacionados de sujeto-objeto y aquellos manejados en el proceso de decisión. En este desarrollo se mantienen los planos de **realidad** y **modelo**, introduciendo entre ambos el del **sujeto** (actores o agentes). También se mantiene la relación dinámica

entre **pasado**, presente y **futuro**. Donde se introducen modificaciones importantes es en el plano del modelo, el cual se subdivide en dos modelos, uno de interpretación que según el modelo de decisión contribuye a la comprensión del problema y otro de **proposiciones** que muestra las posibilidades de **respuesta** que el problema tiene.

Ver diagrama en página siguiente.

Después de la presentación de este modelo básico, volvamos a tomar separadamente los componentes sujeto y objeto planteados inicialmente en este capítulo.

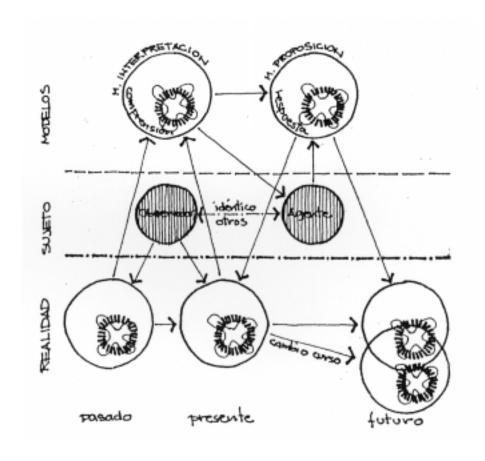
El sujeto, de acuerdo a lo manifestado, mantiene una actividad propia o relacionada (receptividad/ reactividad) con el objeto, siendo sus características esenciales desde este punto de vista el de ser por un lado un agente o actor de un proceso y por el otro el realizador de actos, acciones y actividades propiamente tales, que en el caso de la vivienda podría clasificarse de la siguiente forma:

Agente / actor

Sector Público

- Gobierno Central
- Gobierno Regional
- Gobierno Local

Sector Técnico/Profesional



Sector Privado

- Sector financiero
- Sector productivo
- Sector de transferencia
- Sector sin fines de lucro

Sector Poblacional

Actos / acciones / actividades

Estudio y prospeión de necesidades

Estudio y planificaión

Diseño

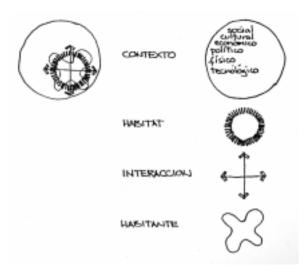
Construión

Provisión

Alojamiento y administración

Por el lado del objeto, éste se puede caracterizar por cuatro enfoques simultáneos que son propios de la conformación general del "lugar habitado" y en particular de la vivienda como un modo de este habitar.

Estos enfoques son en primer término, como **ecosistemas** en el que se establece la interacción entre el habitante y su hábitat dentro de un contexto determinado.



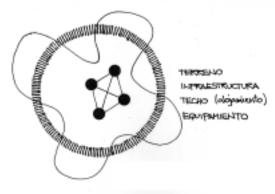
Dentro de esta categorización es interesante señalar que la del hábitat es producto de una elaboración que tiene sus bases en la teoría de las cuatro causas de Aristóteles, donde la causa final se relaciona con el propósito; la causa formal con la forma como orden interno (estructura) o como orden externo (apariencia o figura); la causa material separada en

materia y espacio; y finalmente la causa eficiente como proceso.

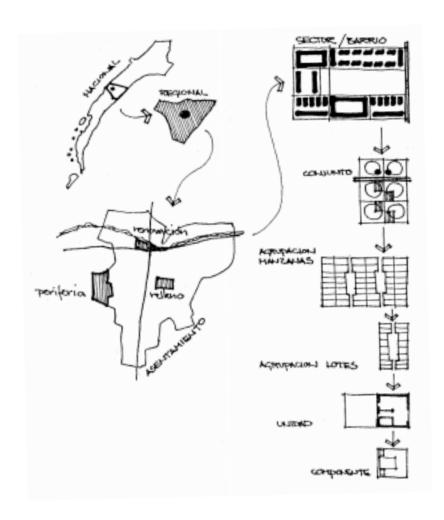
El segundo enfoque corresponde al <u>temático</u>, que hace una distinción entre las diversas áreas problemáticas del lugar habitado, distinguiéndose entre ellas las siguientes:

La producción y el trabajo, la cultura y la educación, el deporte y la recreación, el culto y la religión, la administración, orden y justicia, al comunicación y el transporte, la salud, el desarrollo social y comunitario, los servicios públicos y finalmente la vivienda.

En tercer término tenemos el **enfoque sistémico**, que considera la vivienda como un sistema interrelacionado de cuatro componentes que son el terreno, la **infraestructura**; el **alojamiento** (techo, vivienda) y el **equipamiento** social y comunitario.



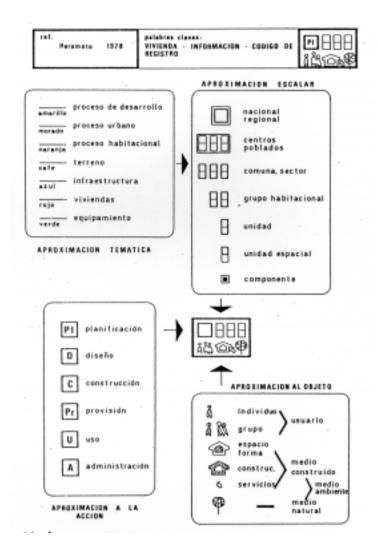
Finalmente el **enfoque escalar**, que determina la relación de tamaño físico del territorio destinado a vivienda partiendo desde un contexto general en cuanto al asentamiento. En ese sentido la vivienda que parte del conjunto habitacional hacia las escalas menores de agrupación de manzanas y de lotes hasta terminar en las unidades y componentes espaciales, se inserta en las escalas que parten del vecindario, barrio o sector para definir asentimientos urbanos y rurales dentro del contexto regional y nacional.

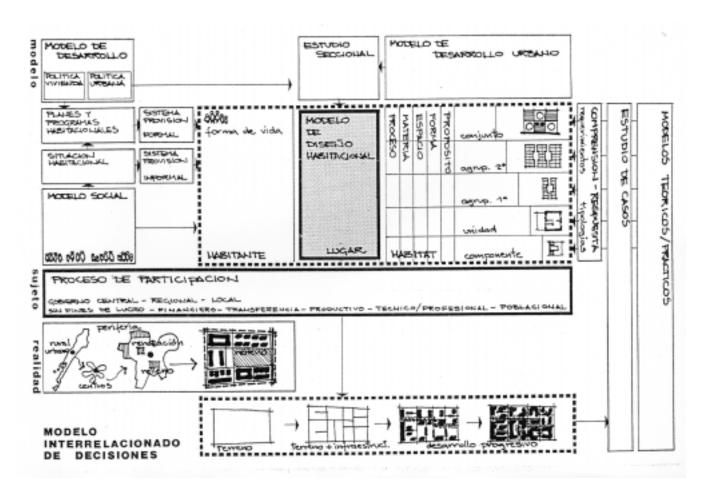


Estos dos enfoques sobre el sujeto y los cuatro sobre el objeto constituyen la base para la nueva elaboración del **modelo interrelacionado de**

decisiones aplicado al diseño habitacional.

El siguiente cuadro muestra un esquema anterior (1978) del conjunto de los cuatro enfoques:





Modelo Interrelacionado de Decisiones

