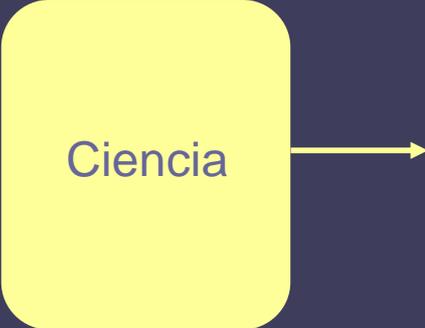


ANÁLISIS ANTROPOLÓGICO DEL HÁBITAT

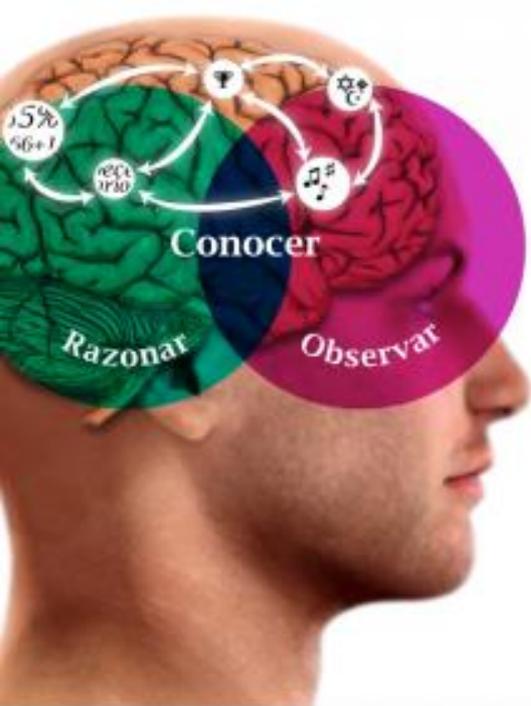
La relación entre ciencia y arquitectura.
La ciudad como punto de contacto entre distintas disciplinas.



Ciencia

Es el conocimiento sistematizado, elaborado mediante observaciones, razonamientos y pruebas metódicamente organizadas. La ciencia utiliza diferentes métodos y técnicas para la adquisición y organización de conocimientos sobre la estructura de un conjunto de hechos objetivos y accesibles a varios observadores, además de estar basada en un criterio de verdad y una corrección permanente. (Fuente: Wikipedia)

En su investigación los científicos se ajustan a un cierto método, el método científico, un proceso para la adquisición de conocimiento empírico.



¿QUÉ ES LA CIENCIA?

Según M. Bunge, la ciencia es el conjunto de conocimientos obtenidos mediante la observación y el razonamiento, de los que se deducen principios y leyes generales.

¿Cómo generar conocimiento?

El proceso experimental verificable se desarrolla a través del método científico compuesto por las siguientes etapas:



- 1 Observación**
 Examinación de los hechos y fenómenos que tienen lugar en la naturaleza y se perciben a través de los sentidos.
- 2 Hipótesis**
 Elaboración de una explicación provisional de los hechos previamente observados y de sus posibles causas.
- 3 Experimentación**
 Reproducción y observación del fenómeno a estudiar durante varias veces cambiando las circunstancias que se consideran convenientes.
- 4 Conclusión**
 Interpretación de la experiencia anterior a través de los hechos observados previamente de acuerdo con los datos experimentales.

La palabra ciencia deriva de la palabra latina “Scientia” conocimiento, que a su vez proviene de “Scire” cuyo significado es saber.



Mario Augusto Bunge (Buenos Aires, Argentina, 21 de septiembre de 1919) es un físico, filósofo y humanista argentino.

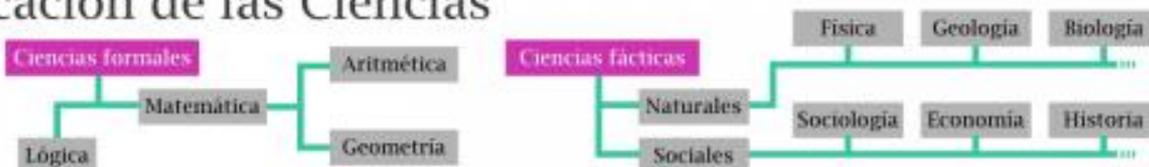
“Conocimiento sin investigación es sabiduría, pero no es más que un detritus de la ciencia”

Evolución de la Ciencia



La Real Academia de la lengua Española, plantea varias acepciones sobre Ciencia:

Clasificación de las Ciencias



- 1 Saber o erudición. Tener mucha, o poca, ciencia.
- 2 Habilidad, maestría, conjunto de conocimientos en cualquier cosa.
- 3 Conjunto de conocimientos relativos a las ciencias exactas, fisicoquímicas y naturales.

ANÁLISIS ANTROPOLÓGICO DEL HÁBITAT

La relación entre ciencia y arquitectura

Ciencia

clasificaciones

Ciencia **básica** y **aplicada**, siendo esta última la aplicación del conocimiento científico a las necesidades humanas y al desarrollo tecnológico.

Ciencias formales: Estudian las formas válidas de inferencia: Lógica - Matemática. Por eso no tienen contenido concreto, es un contenido formal en contraposición al resto de las ciencias fácticas o empíricas.

Ciencias fácticas:

Ciencias naturales: En ellas se encuadran las ciencias naturales que tienen por objeto el estudio de la naturaleza. Siguen el método científico: Astronomía - Biología - Física - Geología - Química

Ciencias sociales: Son todas las disciplinas que se ocupan de los aspectos del ser humano - cultura y sociedad. El método depende de cada disciplina particular: Antropología - Ciencia política - Demografía - Economía - Historia - Psicología - Sociología - Geografía humana - Trabajo social

En función del enfoque que se da al conocimiento científico sobre el estudio de los procesos naturales o sociales (estudio de hechos), o bien, al estudio de procesos puramente lógicos y matemáticos (estudio de ideas), es decir, ciencia **factual** y ciencia **formal** (Mario Bunge, 1983)

ANÁLISIS ANTROPOLÓGICO DEL HÁBITAT

La relación entre ciencia y arquitectura

Filosofía de la ciencia (Epistemología)

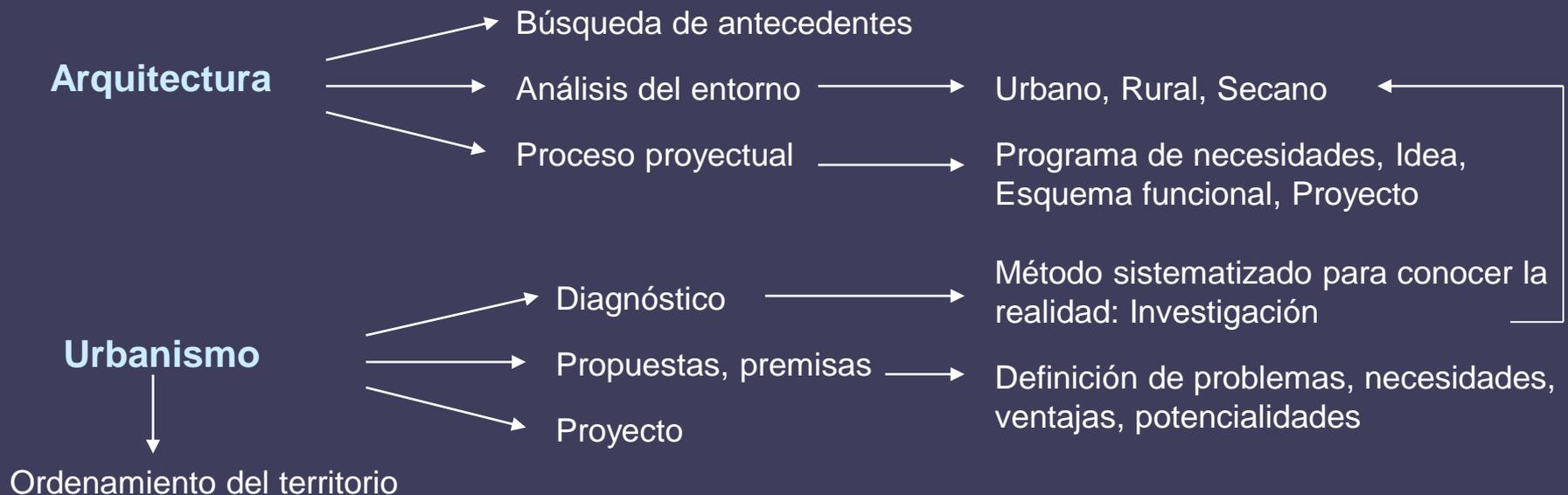
La filosofía de la ciencia intenta explicar problemas tales como:

- la naturaleza y la obtención de las ideas científicas (conceptos, hipótesis, modelos, teorías, etc.);
- la relación de cada una de ellas con la realidad;
- cómo la ciencia describe, explica, predice y contribuye al control de la naturaleza
- la formulación y uso del método científico;
- los tipos de razonamiento utilizados para llegar a conclusiones;
- las implicaciones de los diferentes métodos y modelos de ciencia.

ANÁLISIS ANTROPOLÓGICO DEL HÁBITAT

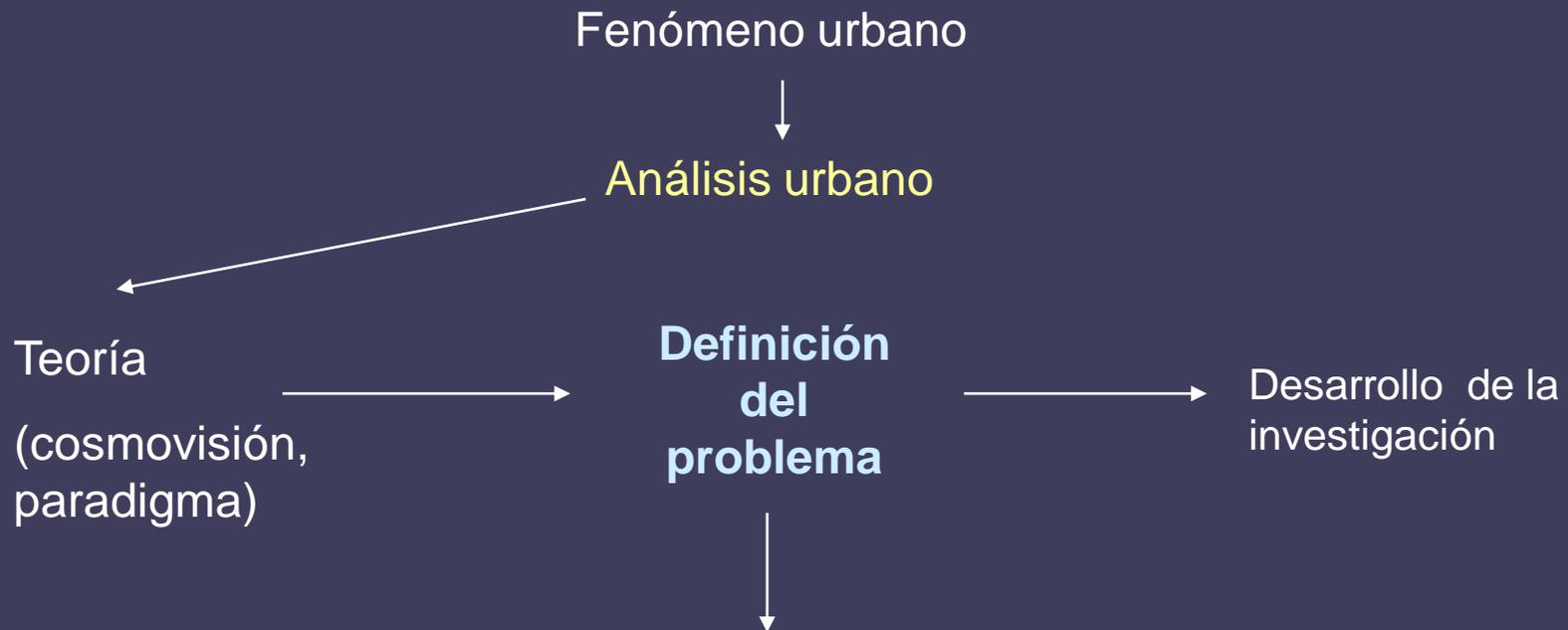
La relación entre ciencia y arquitectura

Eugène Viollet-le-Duc (*Dictionnaire raisonné...*, 1854-1868) "La arquitectura es el arte de construir. Se compone de dos partes, la teoría y la práctica. La teoría comprende: el arte propiamente dicho, las reglas sugeridas por el gusto, derivadas de la tradición, y la ciencia, que se funda sobre fórmulas constantes y absolutas. La práctica es la aplicación de la teoría a las necesidades; es la práctica la que pliega el arte y la ciencia a la naturaleza de los materiales, al clima, a las costumbres de una época, a las necesidades de un periodo" (de la voz "Architecture").



ANÁLISIS ANTROPOLÓGICO DEL HÁBITAT

La relación entre ciencia y arquitectura



La ciudad es un problema complejo.

Intervienen: lo físico natural, lo social, lo económico, lo político, lo cultural.

ANÁLISIS ANTROPOLÓGICO DEL HÁBITAT

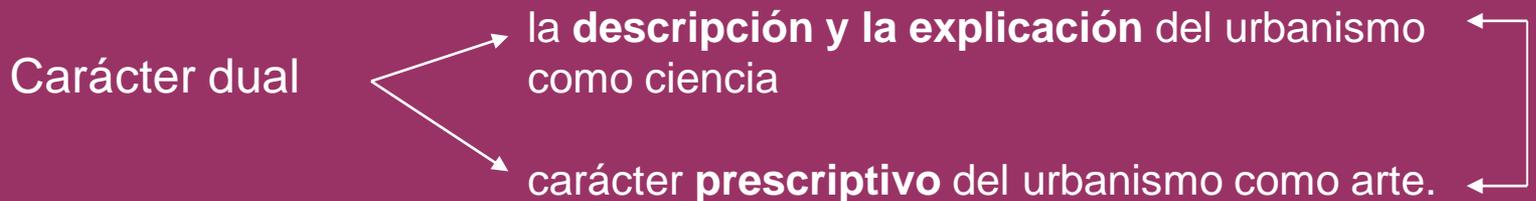
La ciudad como punto de contacto entre distintas disciplinas.



El urbanismo es la disciplina que tiene como objetivo de estudio a las ciudades, desde una perspectiva holística enfrenta la responsabilidad de estudiar y ordenar los sistemas urbanos.

Es una ciencia que se encuadraría dentro de las ciencias sociales (geografía, sociología, etc.)

Es un arte, asociado tradicionalmente a la arquitectura, es decir, un conjunto de saberes prácticos que proporcionan las bases fundamentales para resolver los problemas de las ciudades.



ANÁLISIS ANTROPOLÓGICO DEL HÁBITAT

La ciudad como punto de contacto entre distintas disciplinas.

Arquitectura

Carácter prospectivo. Investigación urbana tendiente al historicismo. Desarrollo de la forma urbana a través del tiempo. Diseño urbano.

Ingeniería

Carácter prospectivo. Desarrollo de infraestructura, sistemas. Investigación urbana relacionada con las ciencias naturales, el ambiente, los materiales, etc...

El fenómeno urbano es un complejo material, pero producto de fuerzas inmateriales: económicas, sociales, políticas.

ANÁLISIS ANTROPOLÓGICO DEL HÁBITAT

La ciudad como punto de contacto entre distintas disciplinas.

Sociología

Sociología urbana. Exponente contemporáneo: Manuel Castells “La ciudad informacional”.

Brindan métodos para la investigación urbana debido a una tendencia de referenciar las ciencias sociales hacia la sociología. Estudian las repercusiones de los modos de vida en los grupos sociales. Aporta datos, conocimientos que los urbanistas toman para proyectar.

Teorías

1. La Escuela de Chicago: “evolución natural”, distribución en el espacio urbano sin considerar el contexto político, económico y cultural.
2. Los marxistas y neomarxistas: la ciudad es un producto, es un proceso y un espacio social, no considera el medio natural, ni a los ciudadanos. Análisis políticos, el modo de producción capitalista. Henri Lefebvre “el espacio social es un producto social”.

ANÁLISIS ANTROPOLÓGICO DEL HÁBITAT

La ciudad como punto de contacto entre distintas disciplinas.

Sociología

Métodos

```
graph TD; Sociología --> Métodos; Métodos --> P1[1. Relacionado con la evolución del espacio urbano:]; Métodos --> P2[2. Las nuevas perspectivas teóricas];
```

1. Relacionado con la evolución del espacio urbano:

. suburbios en crecimiento, calidad de vida, eficacia de los servicios, interés sobre las cualidades formales del espacio, su constitución material y los modos de vida de los ciudadanos, Relación entre las formas sociales y las construidas: configuración recíproca entre espacio y prácticas.

2. Las nuevas perspectivas teóricas

. La importancia que se confiere al contexto

. La idea de que los ciudadanos disponen de conocimiento desde la “experiencia” para construir el espacio público, opuesta al conocimiento científico.

. La fenomenología, la psicología de la percepción, la semiología, la estética, la antropología, la sociología.

ANÁLISIS ANTROPOLÓGICO DEL HÁBITAT

La ciudad como punto de contacto entre distintas disciplinas.

Economía

Economía urbana: concepto

Existen diferentes definiciones según la escuela a la que el autor pertenezca. Una definición, entre otras, la entiende como “rama de la economía que estudia las características económicas urbanas en toda la complejidad de actividades que abarca desde la dinámica económica del uso del suelo, las estructuras urbanas y la economía familiar; así como su dinámica propia y su relación regional y nacional. Comprende el estudio de la producción, distribución y consumo de bienes y servicios en relación con los costos del funcionamiento urbano, sus interacciones y sus implicaciones económicas, sociales y ambientales”

La relación entre ciudad y economía no sólo se da mediante una disciplina sino en las relaciones que podemos establecer entre “forma y función de la ciudad” y modelo económico de desarrollo.

ANÁLISIS ANTROPOLÓGICO DEL HÁBITAT

La ciudad como punto de contacto entre distintas disciplinas.

Economía

Sistema econ.	Paradigma	Autores	Postulados	Espacio
Feudalismo Siglo XV a XVII	Fisiocracia	<u>Quesnay</u>	Conocimientos científicos	Preponderante: la agricultura. Lo rural
Capitalismo Comercial Siglo XVIII	Mercantilismo	<u>Colbert</u>	Proteccionismo monopolios	Descubren América: 1° Globalización. Colonizaciones
Capitalismo industrial Fines S. XVIII	Liberalismo (clásicos)	<u>Smith, Say, Ricardo</u>	Competencia	<u>Revoluc. Industrial.</u> <u>Revoluc. transporte</u> Urbanización y éxodo rural
Colectivismo planificado Principios siglo XX	Marxismo	<u>Karl Marx</u>	teoría del Valor de uso y de cambio -teoría del valor trabajo y plusvalía	Neocolonialismo Presencia europea en <u>Africa, Asia y Oceanía</u>
Capitalismo financiero Principio siglo XX	neoclásicos	<u>Marshall</u>	Crecimiento consumo	Formación de grandes ciudades <u>Éxodo rural</u>
Estado de Bienestar Mediados siglo XX	keynesianismo	<u>Keynes</u>	Gasto público proteccionismo	Planificación territorial europea <u>Fordismo, ET</u> Fragmentación espacial de la producción
Capitalismo financiero, global, institucional Fines XX- Comienzo del S. XXI	Neoliberalismo Asistido	<u>Friedman</u> <u>Porter</u> <u>Stiglitz</u>	Integración, libre circulación de capital Desregulación legalidad <u>supra-estatal</u> Reforma estatal	Ciudades globales Sedes Centrales de ET <u>Tecnópolis.</u> <u>EspacioRed</u> <u>Bancarización del espacio</u>

→ Ciudades medievales, muralla

→ Ex novo, ciudad extramurallas

→ Éxodo rural a la ciudad, suburbio industrial

→ Planificación central, zonificación estricta, ex novo

→ Expansión de las ciudades, ensanches, grandes obras, saneamiento

→ Suburbio norteamericano, periferias expandidas, ciudad de los promotores

→ Ciudades globales, ciudades difusas, postmetrópoli, ciudades perforadas

ANÁLISIS ANTROPOLÓGICO DEL HÁBITAT

La ciudad como punto de contacto entre distintas disciplinas.

Geografía

La **geografía urbana** es el estudio de la estructura y funciones de la ciudad. Comprende el estudio del proceso de urbanización, la determinación de las relaciones de las ciudades entre sí o el establecimiento de una jerarquía urbana entre ellas (por ejemplo la Teoría de los lugares centrales), la estructura urbana, las pautas espaciales que ocurren dentro de la ciudad, así como el medio ambiente urbano. Se considera como una parte de la ciencia geográfica, dentro del campo de estudio más amplio que es la geografía humana.

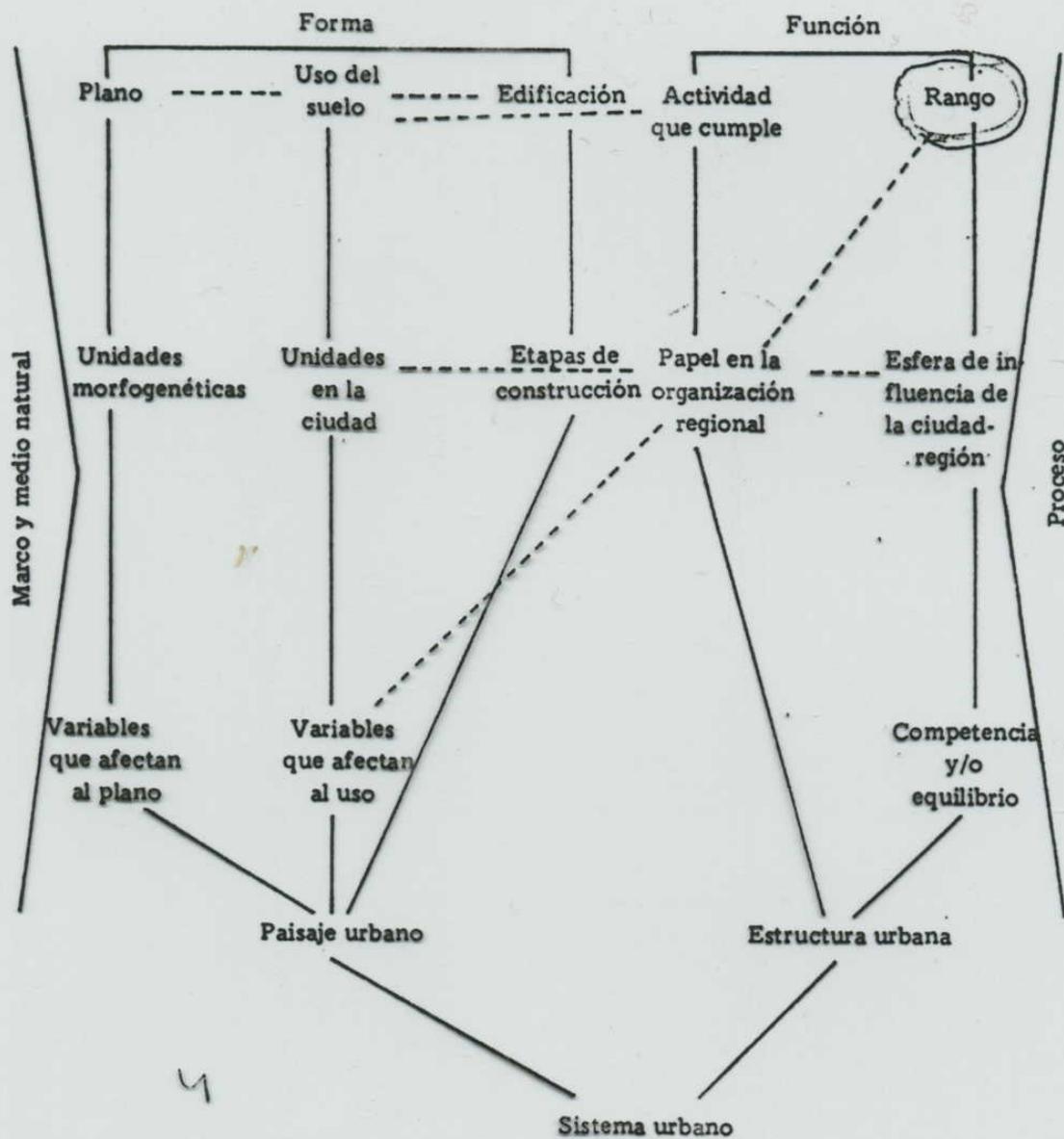
La **geografía económica** aporta el análisis de la economía y cómo ésta transforma los territorios, y por ende las ciudades.

Esquema de la Geografía urbana

PARADIGMA	TEMAS	TEORIA / METODOS
<ul style="list-style-type: none"> ● GEOGRAFIA REGIONAL 	<ul style="list-style-type: none"> ● ORIGEN ● SITUACION Y EMPLAZAMIENTO ● EVOLUCION (HISTORIA URBANA) ● MORFOLOGIA URBANA 	<ul style="list-style-type: none"> ● DETERMINISMO. AMBIENTALISMO. EVOLUCIONISMO ● DETERMINISMO. POSIBILISMO. ● HISTORICISMO. EVOLUCIONISMO ORGANICISTA ● HISTORICISMO. PERMANENCIA DEL PLANO (LAVEDA)
<ul style="list-style-type: none"> ● ECOLOGIA HUMANA 	<ul style="list-style-type: none"> ● ESCUELA DE CHICAGO ● ECOLOGIA HUMANA RENOVADA (HAWLEY, DUNCAN) ● ECOLOGIA FACTORIAL 	<ul style="list-style-type: none"> ● DEFINICION DE LO URBANO ● AREAS NATURALES ● AREAS SOCIALES ● AREAS SOCIALES ● ESTUDIOS EMPIRICOS DE AREAS SOCIALES
<ul style="list-style-type: none"> ● NUEVA GEOGRAFIA 	<ul style="list-style-type: none"> ● GEOGRAFIA CUANTITATIVA 	<ul style="list-style-type: none"> ● SISTEMAS URBANOS ● MODELOS EMPIRICOS DE DISTRIBUCIONES DE TAMAÑOS DE LAS CIUDADES ● ESPECIALIZACION FUNCIONAL. TAXONOMIA. EMPIRICISMO ● TEORIAS DE LUGARES CENTRALES (CHRISTALLER Y LÖSCH) ● ESTADISTICA DE LUGARES CENTRALES (BERRY) ● ANALISIS ESPACIAL DESCRIPTIVO ● TEORIA DE LOCALIZACION ● TEORIA DE LA INTERACCION (REILLY, LOWRY, WILSON) ● TEORIA DE LA DIFUSION (NAGERSTRAND) ● DINAMICA DE LUGARES CENTRALES ● DINAMICA NO LINEAL DE SISTEMAS URBANOS ● ESTRUCTURA INTERNA DE LA CIUDAD (AREAS SOCIALES) ● ECONOMIA URBANA. COMPORTAMIENTO DE LOS CONSUMIDORES
<ul style="list-style-type: none"> ● GEOGRAFIA HUMANISTICA PERCEPCION URBANA 		<ul style="list-style-type: none"> ● ESPACIO COGNITIVO ● SENTIDO DEL LUGAR TERRITORIALIDAD ● LEGIBILIDAD DE LA CIUDAD ● CONTRIBUCION DE LAS GEOGRAFIAS PERSONALES A LA "GEOGRAFIA OBJETIVA" ● INTROSPECCION (TUAN) ● SIMBOLISMO DEL ESPACIO. SEMIOLOGIA URBANA
<ul style="list-style-type: none"> ● GEOGRAFIA RADICAL ESTRUCTURALISTA 		<ul style="list-style-type: none"> ● CRISIS DE LA CIUDAD INTERNA ● SEGREGACION RESIDENCIAL ● POLITICA URBANA ● IMPLICITA EN LA ESTRUCTURA CAPITALISTA ● MERCADO DE LA VIVIENDA. AGENTES URBANOS. INSTITUCIONES E INDIVIDUOS CLAVE. MOVIMIENTOS SOCIALES URBANOS (CASTELLS) ● ANALISIS DE LAS POLITICAS DE VIVIENDA Y PLANIFICACION. BIENVIRATO POLITICOS/TECNICOS. ESTRATEGIAS POLITICAS

Cuadro. 1: Esquema de la Geografía Urbana.

CARTER, H. (1983): "El estudio de la Geografía Urbana". IEAL. MADRID (primera edición, 1972).



Fuente: CIVIT. E. F., de MANCHON. (1983) Técnicas en Geografía. Ed. Inca. Mendoza. Argentina.

ANÁLISIS ANTROPOLÓGICO DEL HÁBITAT

La ciudad como punto de contacto entre distintas disciplinas.

Derecho

Derecho Municipal
Derecho Ambiental
Derecho civil (Nuevo código)

Biólogos/
ciencias
naturales

Corredores biológicos urbanos
Huella ecológica
Sustentabilidad

Disciplinas y especialidades transversales

Ordenamiento del territorio, Planificación urbana y regional, Planificación estratégica, Marketing urbano, Planificación Ambiental, etc...

Fuentes:

Lamy, Brigitte (2006): "Sociología urbana o sociología de lo urbano" en Estudios Demográficos y urbanos 61, vol. 21, N°1, México, El colegio de México, pps. 211-225

Carter, H. (1983): "El estudio de la Geografía Urbana". IEAL. MADRID (primera edición, 1972).

Enciclopedia Wikipedia