



MÁSTER OFICIAL EN GESTIÓN Y VALORACIÓN URBANA
PRESENTACIÓN PROYECTO DE TESIS – 2007/2008
Centre de Política de Sòl i Valoracions
Universitat Politècnica de Catalunya

PROYECTO DE TESIS

“Aportación metodológica de la tecnología SIG en el cálculo de indicadores a escala urbana”

Tutora:

Dra. Arquitecta Pilar G. Almirall

Pau Queraltó Ros
Geógrafo y Máster SIG

Barcelona, a 26 de Marzo de 2008

CONTENIDOS

1.- ANTECEDENTES

2.- OBJETIVOS

3.- METODOLOGÍA

4.- ÍNDICE PROPUESTO

5.- CALENDARIO

6.- BIBLIOGRAFÍA

Indicadores a escala urbana

- La palabra inglesa “*standard*” en sentido “*nivel establecido*” es utilizada en la ciencia urbanística para designar indicadores.
- Ribas (1982) cita el nacimiento del “*standard*” en el racionalismo arquitectónico de los años 20 y su consolidación en el organicismo posterior a la II Guerra Mundial.

Indicadores de sostenibilidad

A escala mundial:

- Bettini (1998) cita un Informe de la OCDE de 1979 como el primer estudio de indicadores de sostenibilidad a escala mundial. Se pretendía evaluar la calidad de vida de la población urbana.
- En el Programa Hombre y Biosfera de la UNESCO en 1983 se publica un Informe que cambia la orientación teórica de los indicadores, a partir de este momento se plantea la necesidad de evaluar las interacciones entre sistemas urbanos, medio ambiente global y economía.
- Los avances en estudios de aplicación de indicadores de sostenibilidad se relacionan con las celebraciones de Conferencias Mundiales de Medio Ambiente: Río de Janeiro (1992), Estambul (1996), Hannover (2000).

A escala europea:

- La Agencia Europea del Medio Ambiente en 1995 encarga el *Informe Dobrás*, primer informe paneuropeo del estado del medioambiente en el continente. Se propusieron 55 indicadores para 72 ciudades, pero sólo pudieron calcularse 20 indicadores en 51 ciudades debido a la indisponibilidad de datos.

A escala estatal:

- El Ministerio de Medio Ambiente en 2001 realiza un Informe que marca el marco conceptual en que se basa el Sistema Español de Indicadores Ambientales, que parte del modelo “Presión-Estado-Respuesta” (PER) planteado originalmente por la OCDE en 1994.

A escala local:

- Feria (1998) cita los *Indicadores de Seattle (1994)* como la primera experiencia local de elaboración y aplicación de indicadores urbanos sostenibles, la cual se convertirá en un referente mundial.

- El *Fòrum Cívic (1995)* i la *Xarxa de Ciutats i Pobles cap a la sostenibilitat (1997)* son iniciativas en Cataluña que siguen el espíritu de los *Indicadores de Seattle*.

OBJETIVO PRINCIPAL

Propuesta metodológica de cálculo de indicadores a escala urbana derivada de la utilización de tecnología SIG.

Profundizar en el conocimiento de indicador a escala urbana



Analizar la validez teórica mediante estudios realizados de cálculo de indicadores

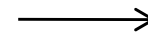
**OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Realizar un prototipo de indicadores a escala urbana

Realizar un estudio empírico



Aplicar la metodología propuesta al prototipo de indicadores



Establecer hipótesis entre los resultados obtenidos y los tejidos urbanos escogidos

ETAPA 1: Prototipo de indicadores a escala urbana

Análisis de los indicadores existentes teniendo en cuenta tres parámetros:

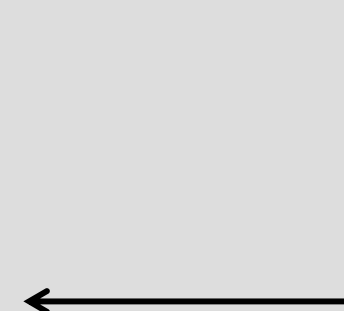
- utilidad de indicadores en la actualidad
- requerimientos de información de cada uno de los indicadores urbanísticos
- necesidades urbanísticas en el caso de estudio

ETAPA 2: Metodología de cálculo de indicadores derivada de tecnología SIG

Análisis cuantitativo de la herramienta SIG para definir la metodología de cálculo de indicadores a escala urbana

ETAPA 3: Estudio empírico

Aplicar la metodología definida en un caso práctico de realidad: el tejido urbano de los barrios de Barcelona



1.- Indicadores urbanos

1.1 Concepto y definición de indicador

1.2 Situación actual de los indicadores

1.3 Prototipo de indicadores a escala urbana

2. Metodología de cálculo de indicadores derivada de la tecnología SIG

2.1 Información necesaria para un SIG

2.1.1 Datos espaciales

2.1.2 Depuración de la información: estructura y formato

2.2 Metodología de cálculo de la herramienta SIG

2.2.1 ...

2.2.2 ...

2.2.3 ...

3. Estudio empírico: los barrios de Barcelona

3.1 Contexto del estudio

3.2 Cálculo del prototipo de indicadores a escala urbana

3.2.1 Información disponible

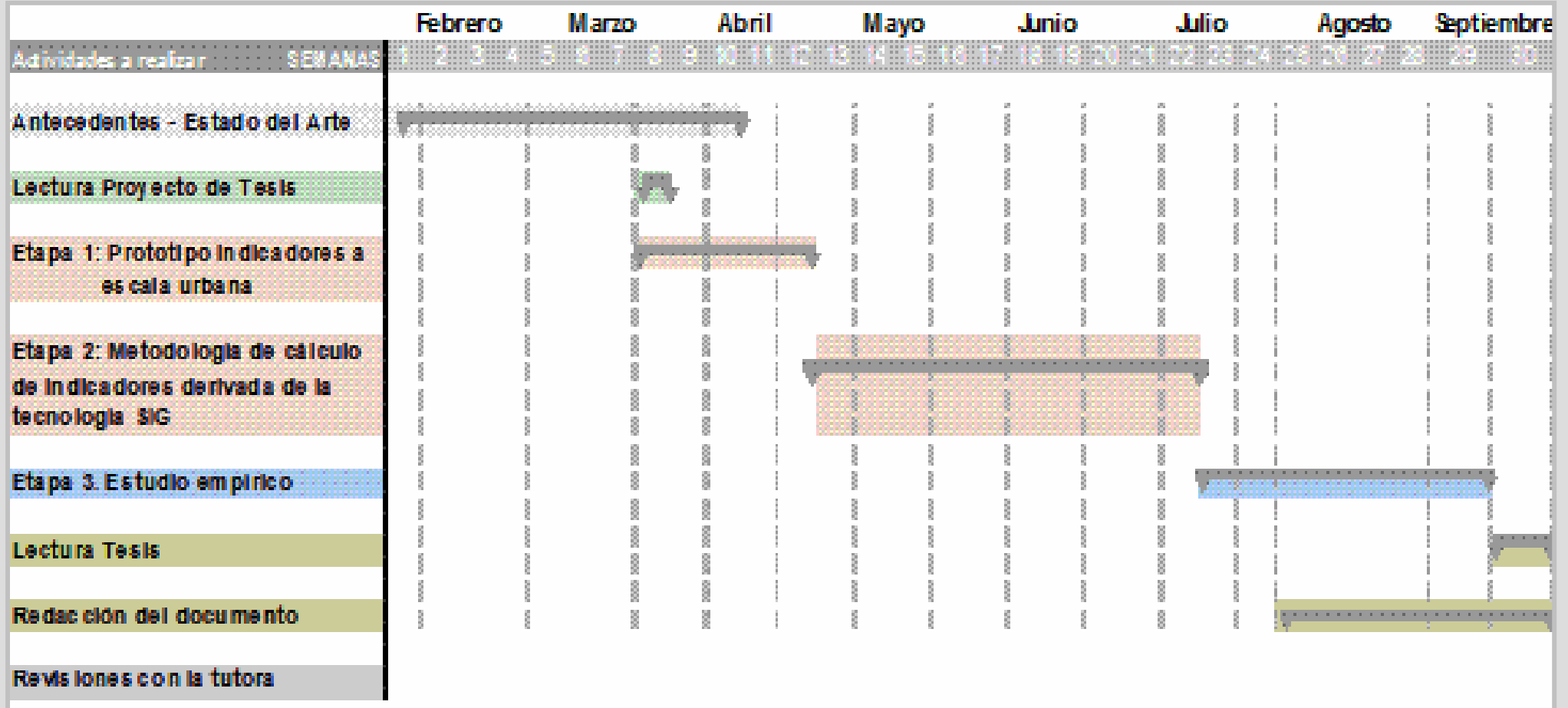
3.2.2 Cálculo de indicadores

3.2.3 Resultados obtenidos

3.3 Conclusiones del estudio

PRESENTACIÓN PROYECTO DE TESIS / MGUV

| | | | | | |
|------------------|---------------|-----------------|----------------------|----------------|------------------|
| 1.- ANTECEDENTES | 2.- OBJETIVOS | 3.- METODOLOGÍA | 4.- ÍNDICE PROPUESTO | 5.- CALENDARIO | 6.- BIBLIOGRAFÍA |
|------------------|---------------|-----------------|----------------------|----------------|------------------|



NOTA: Calendario desde el inicio de la investigación

Bibliografía consultada

Artículos

- GONZÁLEZ, J y LÁZARO, L. (2005) “*Indicadores básicos para la planificación de la sostenibilidad local*” en Revista Biblio 3W (Serie documental de Geo Crítica), Vol. X, nº 586, 30 de Mayo de 2005, Universitat de Barcelona.

Libros

- BETTINI, V. (1998) “*Elementos de ecología urbana*”. Editorial Trotta. Valladolid.

- BOURDEAU, P. and STANNERS, D. (Ed.)(1995) “*Europe’s environment. The Dobris Assessment*”. European Environment Agency, Copenhagen.

- COMAS, D. y RUIZ, E. (1993) “*Fundamentos de los Sistemas de Información Geográfica*”. Editorial Ariel, Barcelona.

- ESTEBAN, J. (2001) “*L’ordenació urbanística: conceptes, eines i pràctiques*”. Col. Espai Públic Urbà, nº4. Institut d’Edicions de la Diputació de Barcelona, Barcelona.

- FERIA, J.M. “*Indicadores de sostenibilidad: un instrumento para la gestión urbana*” (págs. 254-281) en LÓPEZ, L., RELEA, C. y SOMOZA, J. (Coord.)(2003) “*La ciudad, nuevos procesos, nuevas respuestas*”. Secretariado de Publicaciones y Medios Audiovisuales, Universidad de León.

- PARPAL, N. (Coord.)(2000) “*Sistema Municipal d’Indicadors de Sostenibilitat*”. Diputació de Barcelona, Barcelona.

- RIBAS, M. (1982) “*Los denominados standards urbanísticos y su aplicación al planeamiento*”. Monografía 6.16 – Urbanística III. Escola Tècnica Superior d’Arquitectura de Barcelona, Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona.

Bibliografía propuesta

Artículos

- ESTEBAN, A. de (1979) “*Los estándares urbanísticos*” en Revista Ciudad y Territorio, nº Abr-Jun (2), pp. 79-92, Ministerio de la Vivienda, Madrid.
- PECOURT, J. (1984) “*Estándares y design briefs como instrumentos de control del diseño urbano*”. Revista Ciudad y Territorio Estudios Territoriales, nº Jul-Sep (3:61), pp. 59-64, Ministerio de la Vivienda, Madrid.

Libros

- BOSQUE, J. (1992) “*Sistemas de Información Geográfica*”. 2ª Edición de 1997. Ed. Rialp, S.A., Madrid.
- CARCELLER, X. (2003) “*Estudi de criteris ambientals per a la redacció del planejament urbanístic*”. Ed. Centre de Política de Sòl i Valoracions, Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona.
- GUIMET, J. (1992) “*Introducción conceptual a los Sistemas de Información Geográfica*”. Ed. Estudio Gráfico Madrid, S.L., Madrid.
- GARCÍA, P. (1997) “*La valoración urbana en base a les noves tecnologies de SIG. L'exemple de l'Hospitalet de Llobregat*”. Tesis doctoral inédita.
- GUTIÉRREZ, J. y GOULD, M. (1994) “*SIG: Sistemas de Información Geográfica*”. Col. Espacio y Sociedades, nº 2. Ed. Síntesis, Madrid.
- RUEDA, S. (1995) “*Ecología urbana. Barcelona i la seva regió metropolitana*”. Ed. Beta, Barcelona.

Gracias por su atención.