

Resumen de Tesis Doctoral



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH
Escola de Doctorat

DNI/NIE/Pasaporte	
Nombre y apellidos	GERARDO RAMÍREZ URIBE
Título de la tesis	SISTEMA DE GESTIÓN DE DATOS URBANOS PARA LOS PLANEAMIENTOS URBANÍSTICOS
Unidad estructural	DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA DE LA ARQUITECTURA (TA)
Programa	GESTIÓN Y VALORACIÓN URBANA Y ARQUITECTÓNICA
Códigos UNESCO	330537 332902 720100 120318

(Mínimo 1 y máximo 4, podéis verlos en <http://doctorat.upc.edu/gestion-academica/carpeta-impresos/tesis-matricula-y-deposito/codigos-unesco>)

Resumen de la tesis de 4000 caracteres máximo (si se superan los 4000 se cortará automáticamente)

Este documento presenta el marco conceptual de una metodología para el desarrollo de un sistema de gestión de datos urbanos (SGDU). El sistema que se presenta, con el fin de presentar algunos elementos relacionados a establecer ventajas competitivas para los urbanistas en la elaboración de planeamientos urbanísticos, se lleva a cabo en el Casco Antiguo del Distrito de Sant Andreu del Palomar, Barcelona, donde, se determina la situación de los datos urbanos del área en estudio, para posteriormente se proponer una metodología conformada por los siguientes elementos: recogida de Datos Urbanos, almacenamiento de datos, diseño del SGDU, implementación del SGDU, análisis de la información obtenida del SGDU y finalmente, la validación del SGDU.

El SGDU, está compuesto por herramientas utilizadas en gestión de conocimiento, planeación urbanística colaborativa, así como también, cálculo de parámetros urbanísticos. La extracción del conocimiento necesario para la elaboración de los planes y proyectos a escala de barrio o mejora de centro histórico es una combinación de herramientas y algunas mezcla de técnicas de diseño del sistema basado en el conocimiento, tales como las estrategias de adquisición de conocimiento estructurado por expertos en la materia, el proceso consta de elaboración del inventario de conocimiento, la elaboración del mapa del conocimiento y el análisis de la red social. La obtención de la percepción de los habitantes se realiza mediante un sistema de generación indicadores urbanos, en temas de proximidad, diversidad, autonomía, vitalidad, representatividad, y en base a los espacios de relación, equipamientos, red cotidiana y la utilización del comercio localizados en el ámbito de estudio. La metodología empleada para el análisis de parámetros urbanísticos, se basa en los métodos y procedimientos que han servido para medir las diferencias en la distribución de las características socioresidenciales de las ciudades en los estudios de geografía urbana, sociología, económicos urbanas, demográficas, físicos urbanísticos, morfología urbana, etc.

Los resultados obtenidos señalan que los planificadores/gestores disponen de información básica en línea desde software informático, pero que algunos de ellos, carecen de la percepción social, también destaca, que el factor tiempo de los agentes es impedimento para el proceso de la ejecución, se ha encontrado que durante el proceso de elaboración de planeamiento, en algunos casos, los tiempos de ejecución del mismo, no coinciden entre los habitantes y los planificadores, también, se ha encontrado que la mayor parte del flujo de conocimiento en los procesos claves para la elaboraciones de los planes o proyectos, fluye por el equipo técnico del Departamento de Urbanismo, y que estos a su vez trabajan junto con los agentes externos involucrados en el proceso, finalmente, el Departamento, no realiza rehabilitación del ámbito de estudio, solo, mejoras urbanas. Además, según el método de exploración para la percepción de los ciudadanos del ámbito de estudio, mencionan que en cuanto al tema de parking, los habitantes perciben que no son suficientes, en todo el ámbito de estudio existen un total de 205 parking zona verde y 61 zona azul, también, se ha encontrado, que durante todo el proceso de elaboración de planeamiento es posible llegar a un acuerdo, pero, el principal problema radica en la ejecución del mismo, por lo que, al terminar el proceso de aprobación del planeamiento, las condiciones o los intereses del barrio han cambiado, o la institución que realiza la ejecución del plan presenta problemas económicos. Y finalmente, para el cálculo de los parámetros urbanísticos, se concluye que la calle Verdet, tiene características estrechas o cortas, para la gran cantidad de población que contienen las parcelas con las que colinda ubicadas entre las calles Malats y Matagalls, esta calle mide 2.5 metros de ancho, y las parcelas colindantes tienen una población estimada de 189 habitantes.

Lugar	Barcelona, España	Fecha	28 de Mayo del 2017
-------	-------------------	-------	---------------------

Firma

Resumen de Tesis Doctoral



DNI/NIE/Pasaporte	
Nombre y apellidos	GERARDO RAMÍREZ URIBE
Título de la tesis	URBAN DATA MANAGEMENT FOR URBAN PLANS
Unidad estructural	DEPARTMENT OF ARCHITECTURAL TECHNOLOGY (TA)
Programa	URBAN AND ARCHITECTONIC MANAGEMENT AND VALUATIONS
Códigos UNESCO	330537 332902 720100 120318

(Mínimo 1 y máximo 4, podéis verlos en <http://doctorat.upc.edu/gestion-academica/carpeta-impresos/tesis-matricula-y-deposito/codigos-unesco>)

Resumen de la tesis de 4000 caracteres máximo (si se superan los 4000 se cortará automáticamente)

This document presents the conceptual framework of a methodology for the development of an urban data management system (UDAMS). The system in this document has the aim to present some elements related to establish competitive advantages for urban planners in the elaboration of urban planning. It has been carried out in the old area in the District of Sant Andreu del Palomar, Barcelona. We determine the situation of the urban data in this study area, to subsequently propose a methodology that integrates the following elements: urban data collection and storage, UDAMS' design and implementation, analysis of the information collected from the UDAMS and, finally, its validation.

The UDAMS consists of tools used in knowledge management, collaborative urban planning, as well as in calculating urban parameters. The extraction of the necessary knowledge for the elaboration of plans and projects at a district scale or for the improvement of the old area is a combination of tools and some of them are a mixture of design techniques of the knowledge based system, such as the acquisition strategies of structured knowledge by experts in the field. The process is made up of the elaboration of the inventory of knowledge, the elaboration of the knowledge plan and the analysis of the social network.

The collection of the inhabitants' perception is performed on proximity, diversity, autonomy, vitality, representativeness through a generating urban indicators system. This system is based on the areas for social interaction, facilities, pedestrian-friendly streets and the use of retail shops located in the study area.

The methodology employed to analyze the urban parameters is based on the methods and procedures that were useful to calculate the differences in the distribution of the socio-residential characteristics in cities. They were used in studies from different fields like urban geography, sociology, urban economy, demography, urban physics, urban planning, urban morphology, etc.

The results obtained point out that the planners/operators are provided with the basic information online from computer software. However, some of them lack social perception. The results also highlight that time factor of agents becomes an obstacle for the execution process. We found out that, during the process of elaboration of the planning, the execution time does not coincide between inhabitants and planners in some cases. We also found out that the major part of the flow of knowledge in the key processes for the plan or project preparation flows by the technical team of the Department of Urbanism, and the technical team in turn work along with external agents involved in the process. Finally, the Department does not carry out rehabilitation in the field of study, only urban improvement.

Moreover, according to the method of exploration of the perception of citizens in the field of study, the inhabitants mention that car park places are insufficient. In all the field of study, there is a total of 205 green area car park places and 61 blue area ones. We have also found out that, during the process of elaboration of the planning, it is possible to reach an agreement. However, the main problem resides in its execution. When the process of approval of the planning finishes, the conditions or interests in the district have changed, or the institution that carries out the execution of the plan presents economic problems.

Finally, to calculate the urban parameters, we conclude that calle Verdet has narrow or short features for the large number of population that contain the blocks with which adjoins, located between calle Malalts and calle Matagalls. This street is 2.5 meters wide and the adjoining blocks have an estimated population of 189 inhabitants.

Lugar	Barcelona, Spain	Fecha	May 28, 2017
-------	------------------	-------	--------------

Firma