

TESIS DOCTORADO 2021

-Itahisa Chavez Santana, lectura de tesis abril 2021. Directores Enrique López Lara y Carmen Ginés de la Nuez. CALIFICACIÓN SOBRESALIENTE CUM LAUDE. TITULO, Política Pública de entornos urbanos: la calidad del uso del espacio público a través del análisis socioterritorial. Estudio de caso con población escolar en Las Palmas de Gran Canaria

TRIBUNAL. Presidente Juan A. Márquez Domínguez. Secretario Marco Garrido Cumbreña Vocales María Dolores Sánchez Aguilera Cristina Yanes Cabrera, y Amalia Vahí Serrano

RESUMEN

Esta Tesis Doctoral contribuye al estudio de la calidad de uso del espacio público urbano. Esto es, enfocada desde el diseño y la materialización de la política pública, con especial énfasis en el derecho ciudadano y en la vulnerabilidad que enfrenta la población menor al respecto. En este sentido resulta que la calidad de la que se habla debe responder a características ambientales que permitan experiencias positivas en los usuarios, y es por ello por lo que, en este caso, se busca contrastar tal cuestión a través del público objetivo para un ámbito de estudio concreto. Tal es así que la investigación se orienta con la participación de población escolar vinculada, concretamente, a centros educativos de Las Palmas de Gran Canaria. Al respecto, la exploración enmarca el concepto de calidad de uso del espacio público para poder identificar posteriormente sus características en una situación particular: en el ámbito de estudio elegido. Para ello se confrontan matices relevantes del pasado, del presente y del futuro de la planificación urbanística y del sistema educativo, donde toma relevancia la confrontación entre la incidencia más reciente del desarrollo neoliberal y los fundamentos de las agendas marco para el desarrollo sostenible. Con esto es que, en consecuencia, se concretan aspectos críticos de la política pública con respecto a la calidad de uso en el modelo global de planificación, lo cual facilita el diseño metodológico para proceder al estudio de caso a través de un cuestionario que facilita la recogida de información para la caracterización planteada. Con relación, los resultados son reveladores para las preguntas de investigación, y es que, por una parte, se reconoce que las pautas y hábitos de uso de la población menor son el reflejo de los de la población adulta. Una realidad perturbada con respecto al resultado anhelado, pues si bien se delata la falta de afinidad entre las dinámicas reales y deseadas de la población escolar, a la vez, se comprueba que el modelo actual no deja de ser determinante. En esta situación es que, por último, y ante la heterogeneidad territorial de las variables analizadas, se concretan diferentes escenarios de la realidad del asunto de estudio en el ámbito de estudio. Esto es una síntesis de resultados que, a modo de herramienta que aporta criterios de preferencia adaptados a la pluralidad territorial, facilita la toma de decisiones en el ejercicio de la política pública. Una oportunidad, además, para integrar la participación de agentes clave en la búsqueda por mejorar la movilidad general, la movilidad escolar y los usos estanciales contribuyen a la mejora del desarrollo local del municipio.

Jorge Chacón García, lectura de tesis 17 junio 2021. Director Marco Garrido Cumbreña TESIS POR COMPENDIO DE PUBLICACIONES. CALIFICACIÓN SOBRESALIENTE CUM LAUDE. TITULO Poblaciones Vulnerables en España: Investigación de los Aspectos Territoriales, Laborales y Sociales

TRIBUNAL. Presidente Enrique López Lara. Secretaria Rosa Jordá Borrell. Vocales Ana Eulalia Aparicio Guerrero, Ana Nieto Massot y Ramón García Marín.

RESUMEN

Dentro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030 la reducción de las desigualdades y del fenómeno de la vulnerabilidad es uno de los principales objetivos a alcanzar (Objetivo 10). Esta tesis doctoral por compendio de cuatro publicaciones analiza y evalúa este fenómeno desde múltiples perspectivas y escalas territoriales teniendo en cuenta aspectos geográficos, laborales, sociales y económicos que pueden provocar su aparición en ciertos colectivos. La metodología aplicada en estas cuatro publicaciones se basa principalmente en el uso de procesos y métodos estadísticos, junto con el uso de analítica territorial. En términos generales, los resultados obtenidos en esta tesis doctoral confirman la notable complejidad que entraña la definición y delimitación de este fenómeno, además de evidenciarse la necesidad de abordar su estudio y análisis desde múltiples escalas territoriales y perspectivas. Los programas destinados al apoyo de colectivos que experimentan algún tipo de vulnerabilidad y los programas encargados de la distribución territorial de dotaciones y servicios esenciales deben planificarse desde múltiples escalas territoriales para lograr un mayor impacto en la reducción de este fenómeno. Las cuatro publicaciones que conforman esta tesis exploran este fenómeno de una forma transversal y holística, centrándose en aspectos territoriales, sociales, laborales y servicios de atención que pueden llegar a provocar un impacto directo sobre colectivos vulnerables.

Juan Antonio Tocino Olarte, lectura de tesis 24 junio 2021. Director Víctor Fernández Salinas. CALIFICACIÓN SOBRESALIENTE. TITULO Los campamentos de refugiados como objeto de estudio geográfico: antecedentes, desarrollo y disfunciones en el ámbito de la crisis de los refugiados de la unión europea (2015-2018).

TRIBUNAL. Presidente Ángel Pueyo Campos. Secretario Miguel García Martín, Vocales, Carmen Cañizares Ruiz, Amalia Vahí Serrano y Francisco. J. Torres Gutiérrez.

RESUMEN

En esta tesis se demuestra, a partir de los procesos que influyen en la llamada crisis de los refugiados de la Unión Europea, que los campamentos no han dado una respuesta adecuada en términos generales al sistema de acogida. Para ello, además del análisis general de estos procesos, se acomete un estudio de caso basado en una perspectiva biescalar: el sistema general de acogida de la isla de Lesbos y, específicamente dentro de él: el campamento de Moria.

Para alcanzar tal demostración, primero se analizan las exigencias que debe cumplir un campamento de refugiados para que funcione correctamente y cumpla los objetivos de una adecuada acogida y luego se contrastan con la situación generada en los campamentos activados durante la crisis de los refugiados de la Unión Europea (2015- 2018). Tras ello, se reclama la importancia de un estudio previo a la implantación del campamento en clave territorial, que facilite una correcta planificación y funcionamiento de este campamento en un área geográfica concreta y un tiempo determinados, facilitando así la convivencia e integración de sus habitantes.

Estas consideraciones ayudaran a mejorar la gestión de los campamentos de refugiados, con sus características, desequilibrios y asimetrías, en los años venideros, en ausencia de otras soluciones más adecuadas, estructurales y permanentes.

Juan Pedro Pérez Alcántara, lectura de tesis 20 mayo 2021. Director José Ojeda Zújar CALIFICACIÓN SOBRESALIENTE CUM LAUDE. TITULO, Plataforma cloud para la integración espacial de geoinformación en estructuras de teselas multiescalares asimétricas, su análisis y su visualización

TRIBUNAL, Presidente, José Miguel Toro Bonilla, Secretario, Ismael Vallejo Villalta, Vocales, Javier Gutiérrez Puebla, José Damián Ruiz Sinoga, Pilar Paneque Salgado.

RESUMEN

Esta tesis tiene como objetivo general el diseño y creación de una plataforma *cloud* para la gestión de estructuras de rejillas (teselas) multiescalares asimétricas. Las rejillas multiescalares abstraen y homogenizan la información geográfica en una estructura de información que facilita el análisis temático multicriterio con técnicas de procesamiento distribuido *Big Data* y *Machine Learning*, superando las dificultades que estas metodologías presentan sobre datos geográficos, así como proporcionan un medio para el almacenamiento eficiente de información y su tránsito entre servidores y clientes. El prototipo de plataforma de *software* implementado para la prueba de estos conceptos, que hemos denominado *Cell*, constituye un sistema integral basado en *Software Libre* para construir, gestionar, analizar y visualizar información geográfica almacenada en rejillas multiescalares asimétricas.

La integración de información espacial, de especial interés en aplicaciones ambientales y socio-demográficas, ha sido y es un problema clásico en Geografía y en las Tecnologías de la Información Geográfica. La enorme heterogeneidad de modelos de datos (vectorial y ráster), así como la propia disimilitud en los datos que la escala y la propia naturaleza geométrica, sobre todo en el modelo vectorial, imponen a la información geográfica ha dificultado históricamente los procesos de integración para llevar a cabo análisis multivariantes.

En esta tesis se propone un marco metodológico e instrumental como vehículo para mejorar esta capacidad de integración espacial, proponiendo un nuevo modelo de datos: la *rejilla multiescalar asimétrica*. Esta estructura de datos hace uso de las capacidades de gestión de datos de estructuración laxa de los sistemas de bases de datos *NoSQL*, específicamente documentos *JSON*, para consignar la información temática. Esta estructura es multiescalar, utilizando unidades geométricas de diferentes resoluciones, y asimétrica tanto en su dimensión geométrica como temática, en el sentido de que los elementos *NODATA* no están contemplados. Esto se consigue definiendo matemáticamente la rejilla y utilizando estructuras de datos laxas para la información temática. Esta estructura favorece la computación en paralelo de la información geográfica adscrita y la obtención de vectores de datos.

Estos vectores son la entrada de datos natural a los algoritmos del campo del *Machine Learning* y el *Deep Learning*, permitiendo la exploración de la información integrada mediante estas potentes técnicas analíticas. Como muestra de esta capacidad, el prototipo implementa la aplicación de dos métodos de *Machine Learning*, el *K-Means* y el *Random forest*. Para las pruebas de concepto se han seleccionado una serie de datos masivos, ya sea por su tamaño o por el procesamiento que requieren (*Big Data Geográfico*). El prototipo de la plataforma se ha probado adscribiendo información de los Hábitats de Interés Comunitario, el Catastro, la población y un Modelo Digital del Terreno que cubren la totalidad de la Comunidad Autónoma Andaluza.

Esta plataforma está construida con una arquitectura de microservicios que permite su escalabilidad horizontal, pudiendo dimensionarse para asumir considerables volúmenes de trabajo. La arquitectura de estos microservicios y las librerías en las que se basan son lo suficientemente flexibles para permitir a un programador incorporar de una forma sencilla nuevos procedimientos de creación de información teselada. Para la publicación de resultados, la plataforma aporta una *API* de servicios que permite a usuarios y programas cliente conectarse a la misma para solicitar trabajos de integración y acceso a la información geográfica procesada en la nueva estructura de datos propuesta. Esta *API* aprovecha la capacidad asimétrica y de definición matemática de la rejilla para no enviar, de forma explícita, los elementos geométricos en el tránsito de información servidor - cliente, ya que gracias a esta definición los clientes pueden recrear el elemento geométrico localmente.

No menos importante son los medios de visualización de la información final integrada. Se han creado una serie de soluciones de visualización web, centradas en el consumo de datos integrados y su representación y simbolización en el propio cliente. Esto permite crear aplicaciones de visualización web muy dinámicas e interactivas. Estos visores utilizan tecnologías en el marco de los nuevos estándares de desarrollo *web*, en los que se enfatiza un enfoque de las aplicaciones a datos (cartografía dinámica y *widgets*). Tecnologías como el ecosistema *HTML5* (*WebGL*, *canvas*, etc.) o librerías orientadas a datos como *D3* son revisadas para hacer la explotación cartográfica y de exploración de datos de los productos de la rejilla asimétrica desarrollada en la metodología.

Julio José Parralejo Sánchez, lectura de tesis 21 diciembre 2021. Directores Belén Pedregal Mateos e Ibán Díaz Parra CALIFICACIÓN SOBRESALIENTE. TITULO Evaluación de los efectos de la gentrificación y la turistificación sobre áreas urbanas centrales. Los casos de Sevilla y Cádiz.

TRIBUNAL, Presidente Víctor Fernández Salinas, Secretario José Torres Gutiérrez, Vocales Beltrán Roca Martínez, Luz Fernández Valderrama y Amalia Vahí Serrano

RESUMEN

Los impactos socio-espaciales del turismo intensivo, sobre centros históricos de grandes ciudades históricamente turísticas, han ganado notable visibilidad pública e interés político y académico. Aquí, los debates sobre la gentrificación de ciertas áreas centrales urbanas se han solapado con los estudios sobre lo que ha venido a denominarse como turistificación. En ciudades donde la economía se basa principalmente en el turismo con escasas alternativas económicas, los problemas sociales y políticos asociados a la misma conviven con la necesidad de mantener estas actividades como fuente de trabajo e inversiones.

Este trabajo analiza la relación entre los recientes procesos sociodemográficos urbanos y el alquiler turístico, tomando como caso de estudio los centros históricos de dos ciudades andaluzas de marcado carácter turístico: Sevilla y Cádiz. El análisis se fundamenta en los datos sociodemográficos suministrados por el Censo de población y vivienda y el Padrón de habitantes, junto a información de alquileres suministrados por distintas fuentes y entrevistas realizadas a informantes claves. Como resultado, el trabajo demuestra estadísticamente la relación de la distribución de los alquileres turísticos con varios procesos sociodemográficos, entre ellos la evolución del envejecimiento poblacional, el peso demográfico de residentes o de extranjeros y su influencia en la pérdida de población.

A este respecto se concluye y valora la necesidad de adoptar medidas políticas para controlar los efectos de este tipo de procesos socio-espaciales.