



LA CIUDAD SOBRE LAS RIELES

DENSIFICACIÓN SOSTENIBLE EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL SISTEMA TRANVIARIO EN EL CENTRO HISTÓRICO DE CUENCA, ECUADOR



DEPARTAMENTO DE POSGRADOS

MAESTRÍA EN ARQUITECTURA
MENCIÓN EN PROYECTO URBANO - ARQUITECTÓNICO
PRIMERA EDICIÓN

LA CIUDAD SOBRE LAS RIELES

Densificación Sostenible en el área de influencia del sistema tranviario en el Centro Histórico de Cuenca - Ecuador

TESIS DE GRADUACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE MASTER EN
ARQUITECTURA, MENCIÓN PROYECTO URBANO - ARQUITECTÓNICO

AUTOR: Fernando Israel Andrade Cárdenas

DIRECTOR: Arq. Mgtr. Joanna Jara Alvear

CUENCA - ECUADOR

2021



DEDICATORIA

A mi familia por siempre alentarme a seguir adelante

A Belén por su soporte, especialmente en los momentos mas dificiles.

AGRADECIMIENTOS

Mi gratitud con:

Departamento de Posgrados de la Universidad del Azuay

GAD Municipal de Cuenca

Miembros del Tribunal

Docentes de la Maestría

Directora de esta tesis Arq. Joanna Jara Alvear, por su tiempo y buena voluntad.

ÍNDICE

I PRELIMINARES	
DEDICATORIA	5
AGRADECIMIENTOS.....	6
ÍNDICE	7
RESUMEN	8
ABSTRACT.....	9
INTRODUCCIÓN.....	11
PROBLEMÁTICA.....	13
PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	15
OBJETIVOS.....	16
METODOLOGÍA.....	17
I CAPÍTULO I	19
1.0 MARCO TEÓRICO Y ESTADO DEL ARTE.....	20
I CAPÍTULO II	39
2.0 MODELO DE EVALUACIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD URBANA.....	40
2.3 FORMA URBANA.....	44
2.4 DIVERSIDAD DE USOS.....	56
2.5 VERDE URBANO.....	59
2.6 EQUIPAMIENTO Y MOVILIDAD.....	66
2.7 ÍNDICE DE SOSTENIBILIDAD URBANA.....	72
2.9 RESULTADOS	78
I CAPÍTULO III	81
3.0 ESTRATEGIAS DE DENSIFICACIÓN SOSTENIBLE	82
3.3 RESULTADOS.....	105
I CAPÍTULO IV	107
4.1 CONCLUSIONES.....	108
4.2 RECOMENDACIONES.....	110
BIBLIOGRAFÍA	112
ANEXOS	115
ÍNDICE DE FIGURAS	122
ÍNDICE DE TABLAS	124

RESUMEN

Esta investigación surge del interés por la sostenibilidad en respuesta a la crisis urbana global. Cuenca posee un modelo disperso que ocasiona efectos negativos medioambientales y socioeconómicos. El objetivo de esta investigación consiste en identificar zonas para densificación sostenible en el área de influencia del Tranvía ubicado en el Centro Histórico. Se emplea metodología cuantitativa que evalúa la sostenibilidad mediante indicadores. Se encuentra que cerca del 50% del territorio posee bajas densidades; un 20% de suelo vacante, 113 edificaciones aprovechables y baja diversidad de usos. Las zonas adecuadas para densificación se concentran cerca del Parque Abdón Calderón, El Vado y San Blas. Las estrategias de densificación produjeron 167 viviendas y 680 residentes potenciales usuarios del tranvía. Se concluye que la evaluación de la sostenibilidad urbana constituye un instrumento para proponer estrategias efectivas para reducir la expansión de la ciudad en la construcción de un Centro Histórico activo y habitado.

PALABRAS CLAVE: sostenibilidad, densificación sostenible, tranvía, ciudad compacta, vivienda, transporte colectivo

ABSTRACT

This investigation arises from an interest on sustainability as a response to the global urban crisis. Cuenca has a dispersed low-density model which causes negative environment and socioeconomic effects. The objective of this investigation was to identify spaces of sustainable densification in the area of the tram influence, located in the Historic Center. A quantitative methodology was used to evaluate sustainability through indicators. It was found that about 50% of the territory has low-density, 20% of vacant land, 113 usable building and low diversity of uses. The suitable zones for densification are concentrated near Parque Abdon Calderón, El Vado, and San Blas. The densification strategies produced 167 homes and 680 residents and potential tram users. It is concluded that the evaluation of the urban sustainability consists of an instrument to propose effective strategies to reduce the expansion of the city in the construction of an active and inhabited Historic Center.

KEYWORDS: sustainability, densification, tramway, compact city, social housing, public transport

Translated by



Fernando I. Andrade Cárdenas