

## Estudio de la Calidad de las Viviendas y las Políticas Públicas en el Proyecto de Interés Social “La Estancia el Roble” en la Ciudad de Tunja.

Study of the Quality in Housing and Public Policies to the Project of Social Interest "La Estancia el Roble" In the City of Tunja.

Étude de la Qualité du Logement et des Politiques Publiques dans le Projet D'intérêt Social "La Estancia el Roble" dans La Ville de Tunja

Estudo da Qualidade da Habitação e Políticas Públicas no Projeto de Interesse Social "La Estancia el Roble" na Cidade de Tunja.

Para citar este artículo:  
Echeverría-Pulido, M. A., Lesmes – Fabian, C. & Díaz – Bello, S. C. (2019). “Estudio de la Calidad de las Viviendas y las Políticas Públicas en el Proyecto de Interés Social “La Estancia el Roble” en la Ciudad de Tunja”. In *Vestigium Ire*. Vol. 13-2, pp. 195-209 .

**Manuel Alberto Echeverría Pulido<sup>1</sup> - Camilo Lesmes Fabián<sup>2</sup> - Sandra Consuelo Díaz Bello<sup>3</sup>**

*Fecha de recepción: 14 de junio de 2019*  
*Fecha de aprobación: 2 de diciembre de 2019*

### Resumen

La necesidad de formular políticas públicas dirigidas a mejorar las condiciones de calidad de vida de la población es un asunto inherente al uso de medidas acertadas en términos de calidad técnica y cumplimiento de las

expectativas de la población objetivo. El proyecto de vivienda de interés social “Estancia el Roble” es un modelo de implementación de política pública de vivienda, el cual presenta una serie de deficiencias de carácter técnico, responsabilidad social y control político, lo cual genera efectos que ponen en riesgo la

<sup>1</sup> Especialista en Gerencia de Proyectos de Construcción, Ingeniero Universidad Santo Tomás Seccinal Tunja. Correo electrónico: maepescorpion7792@gmail.com Orcid: <http://orcid.org/0000-0002-1465-3673>. Tunja, Boyacá-Colombia

<sup>2</sup> Doctor en Antropogeografía, Ingeniero Civil. Docente Universidad Santo Tomás Seccional Tunja. Correo electrónico: camilo.lesmes@usantoto.edu.co Orcid: <http://orcid.org/0000-0001-8564-0397>. Tunja, Boyacá-Colombia

<sup>3</sup> Doctora en Ingeniería Ciencia y Tecnología de Materiales. Docente Universidad Santo Tomás Seccional Tunja. Correo electrónico: sandra.diazb@usantoto.edu.co Orcid: <http://orcid.org/0000-0001-6272-7561>. Tunja, Boyacá-Colombia

calidad de obra y las expectativas que tienen los usuarios. Por ello, el objetivo de este artículo fue realizar un análisis desde la perspectiva técnica, social y política, con el fin de evaluar si las políticas públicas implementadas en materia de vivienda de interés social son eficientes en los proyectos de vivienda de interés social. Entre los resultados obtenidos se encontró que la coordinación, planeación, ejecución, seguimiento y evaluación, en un marco lógico y técnico, no se cumple a cabalidad, lo cual genera falencias en los proyectos de construcción.

Asimismo, se evidencia que la implementación de la política pública carece de seguimiento y evaluación lo que crea inconvenientes, presentándose un cumplimiento parcial. A partir de los resultados se pudo concluir que la inclusión de elementos de ingeniería acertados y responsables, les permite a las políticas públicas mayor integralidad y soporte al momento de posibilitar la proyección y garantía de ejecución de las mismas. Esta investigación se realizó durante el desarrollo de las asignaturas del programa de Especialización en Gerencia en Proyectos de Construcción de la Universidad Santo Tomás.

**Palabras Clave:** Implementación de Políticas Públicas, Proyectos de Construcción, Vivienda de Interés Social, Calidad de la Vivienda

### Abstract

The need to formulate public policies aimed at improving the quality of life of

the population is an inherent issue in the use of appropriate measures in terms of technical quality and compliance with the expectations of the target population. The social interest housing project "Estancia el Roble" is a model for the implementation of public housing policy, which presents a series of deficiencies of a technical nature, social responsibility and political control, which generates effects that put at risk the quality of the work and the expectations of the users. Therefore, the objective of this article was to carry out an analysis from the technical, social and political perspective, in order to evaluate whether the public policies implemented in the area of social interest housing are efficient in the social interest housing projects. Among the results obtained, it was found that coordination, planning, execution, follow-up and evaluation, within a logical and technical framework, are not fully complied with, which generates shortcomings in construction projects.

Likewise, it is evident that the implementation of public policy lacks follow-up and evaluation, which creates inconveniences, presenting partial compliance. Based on the results, it was possible to conclude that the inclusion of correct and responsible engineering elements allows public policies to be more comprehensive and to provide support when projecting and guaranteeing their execution. This research was carried out during the development of the subjects of the Specialization in Construction Project Management program at the Universidad Santo Tomás.

**Keywords:** Implementation of Public Policies, Construction Projects, Social Interest Housing, Housing Quality

## Résumé

La nécessité de formuler des politiques publiques visant à améliorer la qualité de vie de la population est une question inhérente à l'utilisation de mesures appropriées en termes de qualité technique et de respect des attentes de la population cible. Le projet de logement social "Estancia el Roble" est un modèle pour la mise en œuvre de la politique de logement public, qui présente une série de lacunes de nature technique, de responsabilité sociale et de contrôle politique, ce qui génère des effets qui mettent en danger la qualité du travail et les attentes des utilisateurs. L'objectif de cet article était donc de réaliser une analyse d'un point de vue technique, social et politique, afin d'évaluer si les politiques publiques mises en œuvre dans le domaine du logement d'intérêt social sont efficaces dans les projets de logement d'intérêt social. Parmi les résultats obtenus, il a été constaté que la coordination, la planification, l'exécution, le suivi et l'évaluation, dans un cadre logique et technique, ne sont pas pleinement respectés, ce qui génère des lacunes dans les projets de construction.

De même, il est évident que la mise en œuvre des politiques publiques manque de suivi et d'évaluation, ce qui crée des inconvénients, présentant une conformité partielle. Sur la base des résultats, il a été

possible de conclure que l'inclusion d'éléments d'ingénierie corrects et responsables permet aux politiques publiques d'être plus complètes et d'apporter un soutien lors de la projection et de la garantie de leur exécution. Cette recherche a été menée pendant le développement des sujets du programme de spécialisation en gestion de projets de construction à l'Université Santo Tomas.

**Mots clés:** mise en œuvre des politiques publiques, projets de construction, logement d'intérêt social, qualité du logement

## Resumo

A necessidade de formulação de políticas públicas voltadas para a melhoria da qualidade de vida da população é uma questão inerente ao uso de medidas adequadas em termos de qualidade técnica e atendimento às expectativas da população-alvo. O projeto habitacional de interesse social "Estancia el Roble" é um modelo de implementação de políticas habitacionais públicas, que apresenta uma série de deficiências de natureza técnica, responsabilidade social e controle político, que gera efeitos que colocam em risco a qualidade do trabalho e as expectativas dos usuários. Portanto, o objetivo deste artigo foi realizar uma análise do ponto de vista técnico, social e político, a fim de avaliar se as políticas públicas implementadas na área de habitação de interesse social são eficientes nos projetos de habitação de interesse social. Dentre os resultados obtidos, verificou-se que a coordenação,

planejamento, execução, acompanhamento e avaliação, dentro de um quadro lógico e técnico, não são plenamente cumpridos, o que gera deficiências nos projetos de construção.

Da mesma forma, é evidente que a implementação de políticas públicas carece de acompanhamento e avaliação, o que cria inconvenientes, apresentando cumprimento parcial. Com base nos resultados, foi possível concluir que a inclusão de elementos de engenharia correta e responsável permite que as políticas públicas sejam mais abrangentes e deem suporte ao projetar e garantir sua execução. Esta pesquisa foi realizada durante o desenvolvimento dos temas do programa de Especialização em Gerenciamento de Projetos de Construção da Universidade Santo Tomás.

**Palavras-chave:** Implementação de Políticas Públicas, Projetos de Construção, Habitação de Interesse Social, Qualidade Habitacional



## Introducción

Los diferentes proyectos de vivienda de interés social (VIS) que se desarrollan en la mayoría de los municipios de Colombia, pretenden garantizar los derechos de las comunidades vulnerables o de menores ingresos, brindando la oportunidad de asegurar una estabilidad habitacional para la familia y mejorar la calidad de vida (Marín, 2015). Por ende, todas las políticas públicas de vivienda van encaminadas a cumplir este objetivo. Muchos autores

definen la vivienda de interés social como un derecho universal que dignifica al ser humano (Sarracina, 2015). En un sentido generalizado, la vivienda es cobijo, albergue y refugio, para un individuo o grupo familiar. Es decir, la vivienda no es solo un “techo”, sino que constituye un valor de uso complejo, conformado por bienes y servicios que “transmuta lo estrictamente material, para convertirse en un producto cultural”. Sin embargo, según cifras oficiales del Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE) de 2005, 3.800.000 hogares estaban en déficit de vivienda en Colombia: 1.300.000 en déficit cuantitativo (número de unidades de vivienda) y 2.500.000 en déficit cualitativo (viviendas que no reúnen mínimos estándares de calidad). Según las autoridades, se necesitaban construir 623.000 viviendas en las principales áreas metropolitanas y reestructurar 450.000. En Bogotá, para 2005, el déficit cuantitativo de vivienda alcanzaba las 369.874 unidades de vivienda. Estas cifras crean una presión en el ámbito político, desde donde deben establecerse políticas públicas acertadas en el tema de vivienda con especial enfoque en las poblaciones vulnerables. Con el fin de definir la problemática de esta investigación, a continuación, se aborda el contexto legal y la política de vivienda, comenzando por un ámbito general, para luego enfocarse en las fallas que se presentaron en el proyecto de construcción de la “Estancia el Roble”.

## Contexto Legal

La Declaración Universal de Derechos Humanos de 1948, en su Artículo 25, señala que toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado, especificando que la vivienda es uno de los componentes de ese derecho (ONU, 1948).

Posteriormente en 1966, la Asamblea General de Naciones Unidas, en el pacto internacional relativo a los derechos económicos, sociales y culturales, reconoce en su Artículo 11, el derecho de toda persona a un nivel de vida adecuado para sí y su familia, incluyendo alimentación, vestido y vivienda digna, y una mejora continua de las condiciones de existencia. Por consiguiente, la vivienda es un derecho al que tienen acceso las personas con el fin de mejorar sus condiciones de vida (ONU, 1966). De igual manera lo describe la Constitución Política de Colombia en su artículo 51, señalando como el deber del Estado, promover políticas, planes y sistemas adecuados que garanticen el derecho a la vivienda digna materializándose en forma progresiva, especialmente en aquellas personas, que, por sus condiciones económicas, se encuentran en situación de vulnerabilidad (C.P.C., ART-51, 1991).

De la misma manera, la Corte Constitucional ha establecido en sentencias como la T-433 de 2016 que la vivienda es un derecho fundamental y que se debe garantizar con mayor preponderancia el derecho a la vivienda digna bajo condiciones aceptables,

acordes a las necesidades y a satisfacción de la población objetivo (C.C., 2016). De esta manera, se denota con mayor fuerza la importancia de la vivienda como eje fundamental de desarrollo y mejoramiento de las condiciones sociales. De acuerdo a este contexto legal, se ha generado una política pública de vivienda asumida por las autoridades gubernamentales, sin embargo, es necesario revisarlas para poder definir la eficiencia en su implementación.

## Política de vivienda

El acceso a las viviendas de interés social está directamente asociado a la solución de problemas relacionados con inequidad de la población de bajos recursos. El Estado, a través del gasto público, mediante subsidios a la oferta y la demanda, focaliza a las familias más vulnerables tratando de cerrar las brechas de desigualdad. Estas viviendas deben cumplir unas especificaciones técnicas mínimas con el fin de asegurar la integridad de las personas que las habitan y prolongar la vida útil del proyecto (Bolívar y Galindo, 2015).

Por lo anterior, no solo existe un énfasis en cobertura sino de calidad, analizando los diferentes factores intrínsecos en la implementación de la política de vivienda. Para ello, el grupo de profesionales relacionados con este sector debe ser consciente de su responsabilidad y garantizar la calidad técnica de estos proyectos de construcción. Es imprescindible entender que la construcción de las viviendas de interés

social se debe llevar a cabo de acuerdo a lo citado en la ley y las normativas que regulan la materia en particular, analizando los diferentes costos para realizarla y en el menor tiempo posible, teniendo en cuenta que se debe utilizar los mejores sistemas constructivos, estructurales, desempeño sísmico, sostenibilidad, industrialización, calidad de acabados, muros en mampostería, etc. El cumplimiento de los lineamientos técnicos y la supervisión, juegan un papel importante en la ejecución de los proyectos de vivienda de interés social. Sin embargo, a pesar de que las normas son claras en este aspecto, en los últimos años, la calidad ha sido un aspecto que se ha descuidado, reduciendo el déficit cuantitativo de las viviendas con proyectos de baja calidad (Baena y Olaya, 2013). El proyecto “Estancia del Roble” es un ejemplo de cómo las políticas públicas se han enfocado más en la cantidad que en la calidad de los proyectos de vivienda de interés social.

### **Estudio de caso “Proyecto Estancia El Roble”**

El proyecto de vivienda de interés social “Estancia El Roble” fue tomado como estudio de caso, el cual se describe en detalle en la metodología, debido a que se pueden identificar falencias en la ejecución del proyecto e incumplimiento en las especificaciones y plazos de ejecución. Este proyecto se enfocó más en la cantidad de soluciones de vivienda que en la calidad de las mismas.

La finalidad de este trabajo de investigación se asocia con la

identificación y análisis de los problemas técnicos encontrados en el proyecto, permitiendo identificar las fallas en las políticas públicas implementadas y en los parámetros de calidad que se descuidaron durante los procesos constructivos. De igual manera, el resultado del análisis pretende generar una reflexión sobre las políticas públicas y los parámetros de calidad mínimos que deben ser considerados por los actores interesados en el sector de la construcción.

### **Metodología**

En primer lugar, se realizó una descripción del estudio de caso del proyecto de construcción “Estancia del Roble”, teniendo en cuenta aspectos de ordenamiento territorial, del proceso constructivo, económicos y socio-culturales. En segundo lugar, se planteó una discusión acerca de los modelos de política pública en materia de vivienda de interés social en el municipio de Tunja, los cuales pretenden disminuir los índices de pobreza, exclusión y desigualdad de la población, elevando la calidad de vida de los usuarios. Finalmente, se realiza una evaluación y análisis de carácter técnico, social y político, con el fin de evidenciar de una manera holística los impactos generados por la construcción de este tipo de proyectos y profundizando el concepto de vivienda de calidad, lo cual es un aporte para la evaluación de la calidad de los proyectos constructivos por parte de los actores involucrados en el sector de la construcción.



## Resultados

### Descripción del estudio de caso.

El proyecto “Estancia El Roble” es un proyecto de diseño y construcción de viviendas de interés social con un área de 229.160 m<sup>2</sup> y con un total de 340 unidades de vivienda en edificios de vivienda multifamiliar y 70 unidades de vivienda en casas de habitación de un solo nivel para la ciudad de Tunja, planteado para comenzar en enero de 2009 y terminarlo en diciembre de 2011 (Alejandra Porras, 2019). Desde el ámbito político se evidencia voluntad en el buen desarrollo del proyecto, sin embargo, se presentaron algunos inconvenientes en el trascurso de la ejecución del proyecto debido a los cambios de administración, conllevando a que las políticas públicas de vivienda no se articularan adecuadamente en su continuidad y se postergara la finalización y entrega del proyecto (Rolando Ramírez, 2002).

A pesar de que estos proyectos están incluidos en los planes de desarrollo y ordenamiento territorial se presentó una deficiencia en la planeación y el seguimiento a los procesos contractuales. Sumado a esto, las administraciones municipales en los últimos 10 años no han asumido su responsabilidad. Esto ha ocasionado que la población objetivo se vea afectada considerablemente, pues no estaban preparados para los imprevistos significativos en el desarrollo del proyecto. Los entes responsables en su momento, no establecieron un adecuado

monitoreo, supervisión e interventoría con el fin de eliminar riesgos, los cuales, al materializarse, han generado un elevado costo económico, social y político, perjudicado a la población más vulnerable.

En las siguientes secciones se realiza una descripción de los aspectos de ordenamiento territorial, aspectos del proceso constructivo, aspectos económicos y aspectos socio-culturales que ayudan a caracterizar el estudio de caso y de esta manera permite crear una discusión sobre las políticas públicas que contextualizan el estudio de caso.

### Aspectos de ordenamiento territorial

En el proyecto de “Estancia el Roble” se puede evidenciar de alguna manera deficiencias desde su planeación, porque no se tuvieron en cuenta algunos parámetros técnicos desde la formulación del proyecto hasta la finalización de la construcción y entrega. Los instrumentos de gestión del suelo permiten la adecuación de suelo urbanizable para desarrollar proyectos de vivienda de interés social, definiendo el término hábitat residencial en donde la transformación del territorio es particularmente ceñida a los ordenamientos territoriales, con similitudes relacionadas a identidad y permanencia, en las cuales el habitante lo configura y lo transforma (Pineda y Camilo, 2019).

De acuerdo a lo anterior, la política pública de vivienda debe articularse con una

política pública de suelo, logrando conformar un modelo general que apunte a planear estratégicamente la construcción de viviendas con una lógica de ordenamiento acorde con las proyecciones de cada proyecto en particular.

En el proyecto del caso de estudio, el ordenamiento está en función del espacio, pero se limita en el uso de su suelo compuesto por cárcavas y se genera controversia al respecto ya que existen suelos heterogéneos y solo existe un modelo de cimentación para todas las torres (Ecovivienda, 2019). Del mismo modo se evidenciaron algunos temas complejos como la regular calidad de los materiales, falta de canalización de escorrentías, obras de estabilización inconclusas, equipamientos sin su debido mantenimiento, entre otros aspectos desligados a la calidad.

### **Aspectos del proceso constructivo**

Entidades como Ecovivienda en coordinación con la Sociedad Boyacense de Ingenieros, Fonade y la UPTC, han llevado a cabo la valoración técnica para la evaluación del estado actual de las estructuras y de construcción del proyecto “Estancia el Roble”, desde la evaluación geotécnica, estructural e hidráulica, con el fin de determinar el estado real de las estructuras (Ecovivienda, 2019). Para ello, se llevaron a cabo ensayos como la detección de refuerzo en losas, detección de refuerzo en muros estructurales, detección de refuerzo en escaleras, detección de refuerzo en muros de

contención, carbonatación en concretos de losas, esclerometría en concreto de losas, ultrasonido ondas P en concretos de losas, extracción y falla de núcleos en losas, extracción y falla de núcleos en muros de contención, extracción y falla de barras de refuerzo en losas, extracción de piezas o unidades de mampostería, extracción de muretes de mampostería, apiques, cimentación, corroboraciones topográficas, entre otros.

El sistema constructivo del proyecto consiste en mampostería estructural con cubierta liviana y la distribución de espacios es de dos y tres alcobas. Las torres han sido nombradas desde la A hasta la torre J, donde las torres A, B, C, D, E, F y G se encuentran totalmente terminadas, las torres H y J se encuentran parcialmente construidas, la torre I no se encuentra construida y finalmente, las casas ubicadas en el costado norte se encuentran terminadas.

Luego de realizadas estas investigaciones y efectuados los ensayos, se evidenció que el contratista no dispone de los materiales de una manera adecuada, posibilitando fracturamientos y pérdida de calidad de los mismos. Se definieron sistemas de aguas lluvias, los cuales quedaron mal instalados generando humedades en los muros. Los diseños de mezcla no se cumplieron a cabalidad, pues la dosificación no se controló correctamente y no se usó adecuadamente el vibrador para evitar oquedades. Los materiales (agregados) se mezclaron contaminados. Las huellas de las escaleras presentan oquedades y fisuras. Los elementos como



columnas y vigas presentan irregularidades y pérdidas de sección. Las placas de entrepiso presentan pandeos y fisuras. Existe heterogeneidad en el concreto con deficiencias en su colocación y bajas resistencias en el concreto. Los muros no se construyeron con una medida estándar de las unidades estructurales y se presenta desalineación de las placas de entrepiso con respecto a los muros. Existen unidades estructurales sueltas y refuerzos expuestos (sin recubrimiento). Sumado a esto, se encuentran lesiones como humedades, manchas, eflorescencias, ausencia de morteros en pegas, hormigueros en el concreto y deflexiones excesivas, entre otras.

En cuanto a la geometría estructural, se evidencia un desplome y losas de entrepiso desniveladas. Por lo anterior se señala que existe un inadecuado proceso de construcción, contrario a lo dispuesto en el literal D de la NSR-10, el cual exige los requisitos mínimos de diseño y construcción para las estructuras de mampostería y sus elementos (MVCT, 2012).

### **Aspectos económicos**

En cada plan de desarrollo se busca que los gobiernos incluyan políticas de viviendas de interés social, posibilitando su acceso a las familias más pobres, fijando las fuentes de financiación y garantizando el gasto de una manera acertada. De igual manera, se busca que la estrategia sea lo más eficientemente posible, con el fin de que se optimicen los recursos y se impacte positivamente en el

desarrollo de los centros urbanos. En Colombia, existe un déficit de vivienda, por lo tanto, se debe construir y otorgar más subsidios y créditos hipotecarios para que los proyectos de vivienda sean accesibles a los colombianos de estratos bajos (Salamanca, 2016). Sin embargo, en el proyecto “Estancia el Roble” se planteó cofinanciar la vivienda con los beneficiarios, de tal manera que sus viviendas fueran una realidad, una situación que hasta el momento se ha visto truncada, y el ejemplo claro es el estado real de las estructuras, pues si de alguna manera la entidad territorial otorga subsidios para arriendos mientras se soluciona la situación, las familias han tenido que sortear dificultades financieras mientras se solucionan los problemas relacionados con las deficiencias en el proyecto constructivo.

### **Aspectos socio-culturales**

Otro aspecto clave a tener en cuenta es lo relacionado con la satisfacción de la necesidad de vivienda y el descuido de otros servicios básicos como educación, salud, seguridad y transporte público, lo que genera desequilibrios socio-territoriales que a su vez contribuyen a la exclusión social y derechos sociales (Uribe, Holguín, y Ayala, 2016). La correcta decisión en términos de ubicación de asentamientos, particularmente de la comunidad de “Estancia el Roble”, debe considerar la debida prestación de servicios públicos, transporte y recolección de residuos, entre otros, sin embargo, la correcta articulación con las dinámicas de la ciudad se ve relativamente limitada ya

que por su ubicación periférica relega a su población de alguna manera. El proyecto se encuentra dotado de equipamientos, pero estos no son usados de manera adecuada, se aprecian en estado de deterioro y en algunas oportunidades se utilizan para otros fines como bodegajes y sitios para consumo de sustancias alucinógenas.

Un segundo aspecto relevante en este estudio tiene que ver con la efectiva satisfacción de los usuarios de su entorno y culturalmente se identifiquen con su derecho al suelo y se articule con normas urbanísticas aplicables para el proyecto en particular. Los usuarios manifiestan en diferentes medios de comunicación que desde que fueron entregadas estas unidades habitacionales, no se cumple con parámetros estructurales, estéticos y distribución de espacios requeridos (Herrera, 2019). Los beneficiarios en su mayoría, señalan estar en una posición de insatisfacción con sus unidades residenciales puesto que sus viviendas presentan una serie de deficiencias constructivas que afectan sin duda alguna su entorno y, por ende, su tranquilidad, pues se genera una gran incertidumbre de lo que puede pasar con sus unidades habitacionales y su patrimonio.

## Discusión

### **Las fallas de las políticas públicas en vivienda de Interés Social**

Diversos autores han discutido como las políticas públicas son la base para el

óptimo desarrollo de los proyectos de vivienda de interés social. Calderón (2019) conceptualiza que las políticas públicas son una de las principales herramientas que tiene la ciudadanía para plasmar su voluntad a la hora de construir una sociedad representativa, democrática y justa. Igualmente, el Estado las utiliza para resolver los problemas de equidad e inclusión social. Por lo general emergen a partir de activos y diversificados procesos de interacción y participación entre Estado, personas expertas y la sociedad civil (Calderón, 2019). De igual manera, existe una relación estrecha entre las políticas públicas y las condiciones de mercado, lo cual se evidencia en los subsidios, la inflación y el crecimiento económico (García, Upegui, Díaz y Velásquez, 2019), una contextualización económica que se tiene en cuenta por parte de las autoridades gubernamentales.

De esta manera, el planteamiento de estrategias desde las políticas públicas facilita el desarrollo de los proyectos de vivienda de interés social. Sin embargo, se ha evidenciado que el gobierno de Colombia tiene una visión opuesta, promoviendo un modelo expansivo de ciudad, con la construcción masiva de vivienda nueva en las periferias, bajo la modalidad de vivienda social pero también de conjuntos cerrados para clases medias o condominios exclusivos de baja densidad para los estratos altos. Estos proyectos no están integrados a una planeación integral del territorio (Beuf, 2016).



El proyecto de vivienda de interés social “Estancia El Roble” es un ejemplo de caso de estudio de cómo las políticas públicas tienen fallas en aspectos económicos y técnicos que repercuten tanto en el buen desarrollo de los proyectos como en la afectación a la comunidad.

Teniendo en cuenta que el proyecto ha generado pérdidas económicas que son asumidas por los usuarios finales del proyecto, esto contradice la filosofía de la vivienda de interés social que, en lugar de favorecer el acceso a la vivienda como un derecho, afecta la economía de una población vulnerable y el ordenamiento territorial del centro urbano.

### **El concepto de vivienda de calidad**

Desde 1995, los estudios urbanísticos han definido que la calidad de una vivienda no puede ser un concepto estático de una construcción aislada, sino que es un concepto dinámico que integra cambios tecnológicos, sociales, económicos y ambientales, de acuerdo a la posición geográfica del proyecto de vivienda. Asimismo, la vivienda resuelve un problema de salud pública, mejorando la calidad de vida, combatiendo la exclusión y la discriminación y creando una cohesión social dentro de un centro urbano (Lawrence, 1995). Esta calidad se puede evaluar de acuerdo a cuatro parámetros: a) tasa de ocupación y tamaño, b) conexión a servicios públicos (acueducto, alcantarillado y recolección de residuos sólidos), c) características del vecindario (parques, áreas verdes y facilidades como tiendas o supermercados), y d)

localización del proyecto (trayectos al trabajo e instituciones educativas) (Sengupta y Tipple, 2007). Sin embargo, estos parámetros no incluyen la calidad de la construcción como materiales, procesos constructivos y acabados dentro de estándares de calidad, asumiendo que las unidades de vivienda deben cumplir con los mínimos estándares.

En 2017, los actores involucrados al sector de la vivienda de interés social ampliaron los parámetros a tener en cuenta para tener una vivienda de calidad en cuanto a su construcción, estableciendo características a tener en cuenta como: número y tipo de espacios dentro de la vivienda, localización de las habitaciones, tipo de unidad sanitaria, la existencia de patios para los niños, la disponibilidad de balcones, la luminosidad, espacios de aislamiento acústico para el estudio, calidad de la construcción y nivel de experiencia técnica de la mano de obra, calidad de funciones como el lavado, la cocina y el sanitario, almacenaje, nivel de privacidad, áreas comunes por fuera de la vivienda, diseño y estética, calidad de los materiales utilizados en la construcción, calidad de los acabados interiores y exteriores y calidad de los pisos (Sinha, Sarkar y Mandal, 2017). Sin embargo, sumado a estos parámetros de caracterización de las unidades de vivienda, existen otros aspectos como el clima, la cultura, el grado de urbanización, el nivel tecnológico y las características socio-económicas que son claves para definir una vivienda de calidad que pueda satisfacer la necesidad de la población.

Los anteriores parámetros para evaluar el nivel de calidad de una vivienda deberían ser revisados por los actores interesados en los proyectos de construcción, integrando las políticas públicas de vivienda de interés social, de manera que estos proyectos aporten al desarrollo social de los centros urbanos y no se presenten los inconvenientes evidenciados en el proyecto “La Estancia del Roble”, en el cual se generó un problema social por omisión de parámetros de calidad mínimos.

### Conclusión

En los futuros proyectos de construcción de vivienda de interés social, deben tenerse en cuenta las opiniones de grupos de expertos que permitan realizar un diagnóstico de los aspectos económicos, sociales, urbanísticos y constructivos que se puedan integrar en las políticas públicas y logren implementarse y monitorearse en el tiempo de manera que estos procesos no dependan de los cambios en las administraciones públicas. Adicionalmente, el sector de la construcción debe ajustarse no solo a las normas de construcción vigentes sino también debe contextualizar los proyectos dentro de los estándares de calidad que le proporcionen a la población una calidad de vida adecuada que incluya no solamente un espacio interior seguro, sino facilidades en el exterior y el acoplamiento al centro urbano.

### Reconocimientos

Este artículo se estructuró a partir de diferentes asignaciones durante la vinculación al programa de Especialización “Gerencia en Proyectos de Construcción” en las temáticas relacionadas con construcción y desarrollo, administración de obra, gestión gerencial y evaluación de proyectos y otras líneas asociadas a la gerencia y construcción.

### Referencias

Alice Beuf, C. G. (2016). La producción de vivienda social en Colombia: Un modelo en tensión. 29.

Baena, A., & Olaya, C. (2013). Vivienda de Interés Social de calidad en Colombia: Hacia una solución integral. *Revista S&T*, 11(24), 9-26.

Bolívar-Silva, C. A., & Galindo-León, P. E. (2015). Demanda de Vivienda de Interés Social y efectividad de incentivos de la política de subsidio familiar en Bogotá de 2000 a 2012. *Cooperativismo & Desarrollo*, 23(106). <https://doi.org/10.16925/co.v23i106.1123>

Calderón, M. G. (2019). Políticas públicas para la equidad social. *Revista de Sociología de la Educación-RASE*, 12(2), 345-349. <https://doi.org/10.7203/RASE.12.2.15235>  
C.C. T-433-16 Corte Constitucional de Colombia. , T-433-16 § (2016).



Ecovivienda. (2019). Qué concluyó el peritazgo realizado por parte de los especialistas de la S.B.I.A? - ECOVIVIENDA. Recuperado 7 de junio de 2019, de <https://ecovivienda-tunja.micolombiadigital.gov.co/estancia-del-roble-333548/que-concluyo-el-peritazgo-realizado-por-parte-de-los>

Rendón García, j., Upegui, J. C, Díaz, S. & Velásquez, H. (2019). Determinantes del precio de la vivienda nueva No VIS en Medellín: Un modelo estructural | García Rendón | Cuadernos de Economía. Cuadernos de Economía, 38(76). <https://doi.org/10.15446/cuad.econ.v38n76.57032>

Herrera, J. (2019). Contratista investigado por proyectos de vivienda en Boyacá pide millonaria indemnización. Recuperado 7 de junio de 2019, de <https://www.wradio.com.co/noticias/regionales/contratista-investigado-por-proyectos-de-vivienda-en-boyaca-pide-millonaria-indemnizacion/20190311/nota/3874873.aspx>

Lawrence, R. J. (1995). Housing Quality: An Agenda for Research. *Urban Studies*, 32(10), 1655-1664. <https://doi.org/10.1080/00420989550012294>

Marin Ruiz, E. P. (2015). El derecho a la vivienda digna desde un análisis del referencial de la política pública para la adquisición de vivienda de interés social urbana, por parte de la población víctima del desplazamiento forzado (2007-2011) (Masters, Universidad Nacional de

Colombia). Recuperado de <http://www.bdigital.unal.edu.co/49880/MVCT.NSR-10|Camacol.> , Resolución 0340, 13 Febrero 2012 § (2012).

ONU. (1948). Declaración Universal de Derechos Humanos, 1948. 5.

ONU. (1966). Pacto internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (ICESCR). Recuperado 6 de junio de 2019, de <https://www.coe.int/es/web/compass/international-covenant-on-economic-social-and-cultural-rights>

Pineda, H., & Camilo, A. (2019). Estudio de caso sobre la influencia de la gestión territorial en los predios de expansión urbana en el Municipio de Chiquinquirá plan parcial «La estación». instname: Universidad Santo Tomás. Recuperado de <http://repository.usta.edu.co/handle/11634/16569>

Porras, A. (2019). Responsabilidad fiscal por proyecto de vivienda Estancia del Roble. Recuperado 7 de junio de 2019, de Última Hora Noticias website: <http://www.ultimahoraboy.com/2019/02/responsabilidad-fiscal-por-proyecto-de.html>

Ramírez, R. (2002). Evaluación social de políticas y programas de vivienda: Un análisis de la contribución de la vivienda a la reducción de la pobreza urbana | Ramírez | Revista INVI. *Revista INVI*, 17(45), 9-57.

Salamanca, L. (2016). La gestión social en proyectos de vivienda de interés social. *Cuadernos de Vivienda y Urbanismo*, 9(18), 308-325. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.cvu9-18.gspv>

Sarracina, A. (2015). Producción de Vivienda de Interés Social (VIS). Impactos en el territorio. *Estudios Socio territoriales*, 0(18), 153-164.

Sengupta, U., & Tipple, A. (2007). The Performance of Public-sector Housing in Kolkata, India, in the Post-reform Milieu. *Urban Studies*, 44, 2009-2027. <https://doi.org/10.1080/00420980701471927>

Sinha, R. C., Sarkar, S., & Mandal, N. R. (2017). An Overview of Key Indicators and Evaluation Tools for Assessing Housing Quality: A Literature Review. *Journal of The Institution of Engineers (India): Series A*, 98(3), 337-347. <https://doi.org/10.1007/s40030-017-0225-z>

Uribe-Castro, H., Holguín, C. J., & Ayala-Osorio, G. (2016). De “invasores” a población urbanizada: Encerramiento simbólico de los habitantes de Potrero Grande en Cali-Colombia. *PROSPECTIVA. Revista de Trabajo Social e Intervención Social*, (21), 181-211. <https://doi.org/10.25100/prts.v0i21.925>

