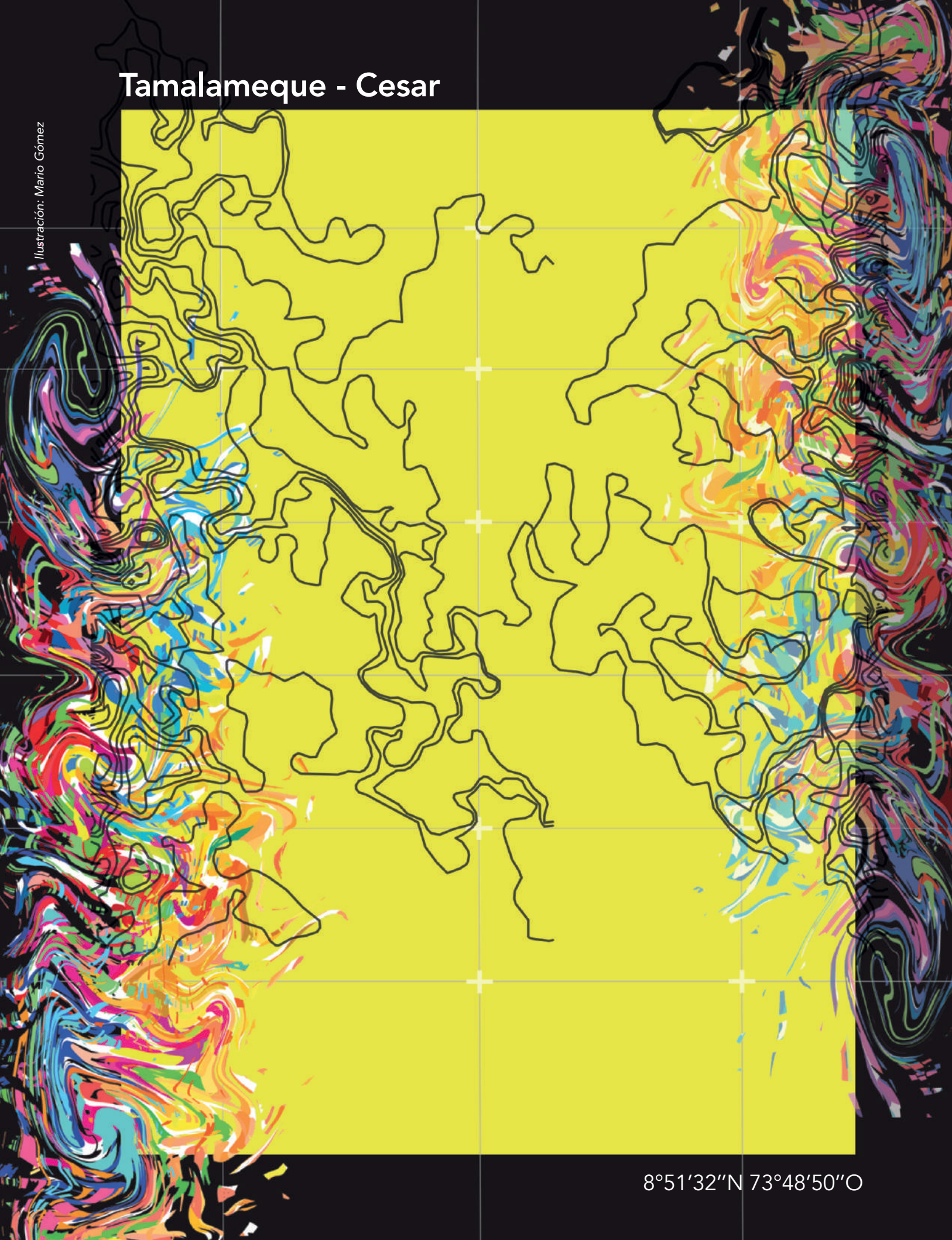


Tamalameque - Cesar

Ilustración: Mario Gómez



8°51'32"N 73°48'50"O

ORDENACIÓN DEL SUELO URBANO EN VILO POR EL CRECIMIENTO SIN CONTROL DE LAS AREAS URBANAS DE LOS MUNICIPIOS COLOMBIANOS: CASO CABECERA MUNICIPAL DE TAMALAMEQUE, CESAR

URBAN SOIL MANAGEMENT IN SUSPENSE FOR THE UNCONTROLLED
GROWTH OF URBAN AREAS IN COLOMBIAN MUNICIPALITIES: MUNICIPAL
SEAT CASE OF TAMALAMEQUE, CESAR.

AIDA DEL CARMEN PALMETT PADILLA

Magister en planeación urbana y regional de la Pontificia Universidad Javeriana, Coordinador de la línea de investigación Territorio y Hábitat del grupo de investigación Arquitectura Bioclimática- PLANEARQ territorio y Habitar (Semillero POT'S).

JAIR DIAZ BARBOSA

Magister en Energías Renovables de la Universidad Federal de ABC-Brasil,
Coordinador del Saber de Investigación del Programa de Arquitectura de la Universidad Autónoma del Caribe.

SEMILLERO DE INVESTIGACIÓN PLANEARQ TERRITORIO Y HÁBITAT

(Semillero POT'S). Universidad Autónoma del Caribe¹.

DOI: [10.15665/ad.v14i02.2039](https://doi.org/10.15665/ad.v14i02.2039)

RESUMEN

La cabecera municipal de Tamalameque, Cesar, corresponde a uno de los municipios colombianos con crecimientos subdesarrollados sin control. Esto ocasiona problemáticas a nivel social, económicas y ambientales que perjudican la calidad de vida de los habitantes de este territorio. Por consiguiente, se realizó un diagnóstico de Tamalameque para desarrollar un análisis de su crecimiento, observando como la falta de una racionalización de los usos del suelo perjudica el desarrollo sostenible del territorio. Es por esto por lo que, teniendo en cuenta el diagnóstico, se generó un inventario que permitió desarrollar un análisis de los diferentes usos de las edificaciones, los estados en los que estos se encuentran y las alturas existentes en el municipio, lo cual permitió comprobar que la falta de control en el crecimiento urbano, en los municipios, genera problemas en la calidad de vida ya sea a nivel social, económico y/o ambiental.

Palabras Clave: Barrios marginales; Crecimiento urbano; Ciudad; Sostenibilidad.

ABSTRACT

The municipal seat of Tamalameque, Cesar, corresponds to one of the Colombian municipalities presenting underdeveloped growths without any control. This causes problems at a social, economic and environmental level that harm the quality of life of the inhabitants from this territory. Therefore, a diagnosis of Tamalameque was carried out to develop an analysis of its growth; observing how the lack of rationalization in land use, affects the sustainable development of the territory. This is why, considering the diagnosis, an inventory was generated, which permitted the development of an analysis concerning the different uses of the buildings, their conditions, and the existing heights in the municipality. As a result, this process enabled us to prove that the lack of control in urban growth in the municipalities, generates problems in the quality of life whether at a social, economic and / or environmental level.

Keywords: slums; Urban growth; City; Sustainability

¹ El semillero está conformado por estudiantes del Programa de Arquitectura de la Facultad de Arquitectura Arte y Diseño, Universidad Autónoma del Caribe. Arquitectura del Génesis Barrios Vergara, Gina Paola Daza Pacheco, Glorielle Márquez Pantoja, Jaime Enrique Daza Pacheco, Jennifer Samantha Zapata Ahumada, Laura Marcela González Angulo, Paula Andrea Gutiérrez Gómez.

INTRODUCCIÓN

Desde hace muchos años, las naciones unidas han manifestado su gran preocupación por la calidad y control de los asentamientos urbanos. Por ello, han organizado diversos foros y cumbres relacionados con políticas, de vivienda y desarrollo urbano, teniendo como pilar fundamental la sustentabilidad de las ciudades. Esto plantea gestionar y planificar desde un entorno urbano y rural, con el fin de cumplir como motor del desarrollo sostenible. (Diario el País, 2016, Quito). “La urbanización se ha convertido en una fuerza motriz, así como una fuente de desarrollo con el poder de cambiar y mejorar la vida”. (Hábitat III, 2016, Quito). Con esto se busca abarcar las urbanizaciones desde todos los niveles de asentamientos humanos, tener políticas apropiadas que pueden alcanzar la urbanización a través del espacio físico, uniendo áreas urbanas, periurbanas y rurales, fomentando tanto el correcto control y planificación urbano tanto el de las extensiones de ciudades existentes, apoyándose en los objetivos de desarrollo sostenible. Se debe repensar y reorganizar el uso del suelo para el pro de la sostenibilidad en todas sus formas y dimensiones. (Agenda 2030, 2015, Nueva York). Hay que tener en cuenta, además, que, el territorio se tiene que proyectar de manera integral desde un medio físico espacial al igual que lo social; planteando de esta forma las políticas de desarrollo. Sus objetivos son erradicar la pobreza, fomentar el crecimiento sostenible, defender los derechos humanos y la democracia, promover la igualdad de género y superar los desafíos ambientales y climáticos. (Gonzalo Urbina Trevio, 2019, Parlamento Europeo). Pero todo esto no se está llevando a cabo dado que cada vez más la población crece y las ciudades no están preparadas para esto. Por ello se crean todos estos foros y cumbres que plantean la planificación correcta, ordenada y sostenible del territorio.

Hacia el año 2050 habrá un crecimiento hasta del 66% de habitantes en las ciudades. Asia y África serían los continentes donde el crecimiento estaría alrededor del 90%. Se intuye que este crecimiento no sería planificado, debido a que la determinante con más incremento corresponde a los asentamientos informales y a las viviendas autoconstruidas bajo condiciones deficientes de habitabilidad y de difícil acceso, ya que no cuentan con la adecuada conectividad con el resto de las ciudades, limitándose de servicios básicos

como: electricidad, agua y saneamiento. Actualmente, a nivel mundial, existen mil millones de personas que viven en barrios marginales, según los cálculos de ONU Hábitat. Una de cada ocho personas en el mundo vive en estas condiciones y se prevé que esta cifra se doblará a mediados del 2030, resultando en dos mil millones de personas viviendo en asentamientos informales, lo cual es una cifra alarmante para las ciudades dado que no existen modelos de territorios que solucionen este incremento en el crecimiento poblacional.

Desgraciadamente, estos asentamientos informales emergen espontáneamente y se imponen, cada vez más, como un sistema de habitabilidad alternativa, que, es común en muchas ciudades. La falta de un control en el incremento demográfico y la forma creciente y descontrolada de los asentamientos informales pone en jaque a todo el modelo urbanista y el progreso que se ha logrado en la planificación urbana.

Colombia no se salva de esta problemática, según un estudio realizado por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, en conjunto con el Instituto de Estudios Urbanos (IEU) de la Universidad Nacional de Colombia, pues más del 50% del crecimiento de las ciudades y municipios del país, son de origen informal o provienen de invasiones. El mayor crecimiento informal de los últimos años se ha generado en las ciudades de Bogotá, Soacha, Cali, Medellín, Yopal, Aguachica, Buenaventura, Ciénaga, Soledad, Florencia, entre otras. Además, se registró un fuerte crecimiento en las cabeceras municipales en la región andina. Este fenómeno expansivo afecta diversas zonas del territorio nacional y genera una desorganización de las áreas urbanas de aquellos municipios de menos de 30.000 Habitantes y se aumenta informalmente entre 30.000 y 100.000 habitantes, tal es el caso de Mosquera (Nariño), Murndo (Antioquia) y Sipi (Choco).

Esta situación es atribuida principalmente al proceso de migración campo-ciudad que generó el conflicto armado y también, a la limitada capacidad de las autoridades locales para ofrecer vivienda digna, más su control sobre los procesos de urbanizaciones ilegales, en especial en suelos de expansión, áreas rurales, zonas de espacio público y áreas de alto riesgo. El diagnóstico realizado por el Ministerio refleja que el crecimiento de “barrios piratas” o “barrios margina-

les” tiene un impacto negativo en la calidad de vida de los ciudadanos, lo cual se interpreta en aumento de la inseguridad, de la precariedad en la prestación de servicios públicos básicos y en la obstrucción de obras públicas, entre otros.

La mayoría de las ciudades y municipios son la prueba viviente de esta teoría, donde se ha mostrado un aumento en su crecimiento territorial en los últimos años. En 1997, el Estado crea la ley 388 del 97, conocida como la “Ley de desarrollo territorial” en la cual se planteó la racionalización del suelo urbano por medio de planes de ordenamiento territorial. Sin embargo, a pesar de que los municipios tengan esta ley vigente, sus ciudades no están adaptadas a crisis sociales.

La manera en que las ciudades crecen no solo afecta al medio ambiente y los diferentes ecosistemas que componen los territorios, sino también la forma en que estas se están desarrollando a un ritmo descontrolado. Esto se ha convertido en una tendencia en las municipalidades debido a que su crecimiento no ha sido homogéneo; causando además un desequilibrio en los sistemas de las ciudades. Es por esto que la planificación territorial debe proyectarse de una manera integral teniendo en cuenta el nivel físico espacial y el social. Mediante la planificación territorial se establece el curso de acción de manera concertada entre la ciudadanía y el gobierno, el cual es operacionalizado a través de los planes de las diferentes instituciones que tratan los problemas identificados, buscando soluciones y orientado las acciones a nivel institucional (Ángela Camelo, 2014, Evaluación y seguimiento de planes de ordenamiento territorial en los municipios de Colombia). Sin embargo, muchos municipios no cuentan con un Plan de Ordenamiento Territorial (POT) que contenga la información necesaria y actualizada de cada territorio.

Un ejemplo de esto es la cabecera municipal de Tamalameque ubicada en el departamento de Cesar, el cual demuestra un crecimiento no controlado evidenciándose desde el noroeste con tensiones hacia en banco Magdalena con la carrera 9 y la noreste con el burro, debido a la ausencia de servicios sociales y económicos, financieros y comerciales, demostrando la necesidad de la actualización de su plan de ordenamiento territorial. Desde la perspectiva de la planificación urbana, el marco legal como el de las políticas

de desarrollo hacia un modelo de ciudades sostenible requiere hacer énfasis en el desarrollo territorial, prospectando y revalorizando los territorios, considerando su localización estratégica, potenciando el desarrollo, identificando los nichos de mercado competitivos en busca de un territorio organizado dentro de un sistema global, en torno a modelos de desarrollo endógenos y sostenibles como necesidad de planificar y administrar la protección de los servicios ecosistémicos, ambientales y biodiversa. Lo que se busca es determinar que tanto ha crecido el municipio desde la última publicación de su plan de ordenamiento territorial por medio de actualizaciones de usos, alturas, estados y perfiles viales del municipio.

METODOLOGÍA

Se realizó una investigación holística integrando variables de análisis cualitativo y cuantitativo, seleccionando la información requerida sobre el tema en estudio; esto permitió fundamentar y argumentar el análisis y diagnóstico de las características y condiciones de los procesos de desarrollo de la ciudad y el estado actual del sector donde se ubica el proyecto; adicionalmente a la base metodológica se agregaron criterios urbanos basados en autores como Kevin Lynch y Gustavo Munizaga.

También se realizó una revisión bibliográfica sobre el Departamento del Cesar y el centro de relevo local, para luego llevar a cabo un estudio sobre la percepción del sector y alrededores. Ello se realizó a través de un recorrido en el departamento del Cesar, puntualmente del municipio de Tamalameque y corregimientos colindantes durante un periodo de 3 días.

Para llevar a cabo este ejercicio, se tuvieron en cuenta una serie de pasos. Se percibieron los espacios construidos y se identificaron las diferentes tipologías de viviendas para la organización espacial y formal actual. Se identificaron las problemáticas actuales de habitabilidad que afectan a la comunidad en el contexto asignado desde la percepción visual, con el propósito de conocer la carencia y/o deficiencia de vivienda y el manejo por parte de los usuarios. Se observó, comprendió y analizó la distribución y caracterización de la tipología del espacio público, su apropiación y uso. Se reconocieron las Dimensiones del Desarrollo (Cultural, ambiental, económico, so-

encuentra el número de manzana según el DANE y luego el del de formulario -"Formulario N°1- Recuento de atributos urbanos por manzana- Cabecera Municipal de Tamalameque (Cesar)"-. A su vez se especifican los atributos de la manzana (Uso de suelo, Altura y Estado de las construcciones). Después se especifica el centro poblado, si es en Tamalameque o su cabecera Municipal. En la casilla de "Ubicación de la Manzana en la numeración urbana" se diagraman la manzana y su contexto inmediato (Calles y Carreras). En las casillas superior derecha se encuentra además una tabla de "Identificación de la manzana (Código DANE)" la cual describe la localidad, N° de sector, N° de sección, N° de manzana, Totales de Edificaciones y Totales de unidad de Viviendas.

En la tabla principal de recolección de información encontramos las caracterizaciones principales como N° de predio, uso, altura y estado. En la sección de N° de predio se organizarán en el orden que están ubicadas en la manzana, por ejemplo, para conocer el número del predio se maneja el método noreste el cual consiste en empezar con el predio que se ubique al noreste de la manzana y desde ese punto se cuente hacia las manecillas del reloj. Luego tenemos en la casilla de usos las categorías de vivienda (si es unifamiliar, multifamiliar o el número de unidades ahí vivientes), si es comercio y a qué tipo corresponde (si es de ventas de bienes, bar, restaurante o cafetería, servicios u oficinas), si es industria se especifica el tipo (artesanas, livianas o pesadas) y por último el uso institucional (educación, salud, religión, gobierno y SPD o recreación).

En la casilla de Altura se especifica si la construcción es de un (1) piso, dos (2) pisos o tres o más (3). En la casilla de estados se califica cada construcción así: bueno, regular o malo. Además, existen dos casillas adicionales que especifican si el predio está vacío y hay una casilla de observación por si se necesita describir o informar algo adicional sobre el predio.

En la parte inferior se especifica por medio de una nota lo siguiente, "Recuerde debe colocar una X en la casilla correspondiente al Uso Predominante o Actividad principal que se desarrolle en el predio". En este punto se describe la forma en la que se debe marcar el análisis de los predios que es por medio de una X. Para finalizar se hallan la casilla de "encues-

tador" donde va ubicado el nombre del investigador que realizó la recolección y del "revisor", quien es la persona encargada de verificar la información correspondiente. Todo este formato debe llevar una marquilla con lo siguiente, -"Universidad Autónoma del caribe, Facultad de Arquitectura Arte y Diseño, MSC Cabecera Municipal Tamalameque, Arq. Aida Palmett. Magister en planeación urbana, IV semestre, Semillero de los POT'S Urbanismo"-.

Esta información estará contenida en una bitácora en la cual se estipulará la información predial actualizada del municipio de Tamalameque. Se recolectarán y analizarán datos, diligenciando un formato de inventario por cada manzana del municipio con sus respectivos predios y de este inventario se obtendrá el porcentaje del uso, altura y estado.

Formato de inventario

Ubicación de la manzana con norte su contexto inmediato	Formato de Recolección de información
Ubicación de la manzana en el plano del municipio	
Diagramación en % de los Usos, Alturas y estado	Análisis
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL CARIBE FACULTAD DE ARQUITECTURA ARTE Y DISEÑO MSC CABECERA MUNICIPAL TAMALAMEQUE ARQ. AIDA PALMETT. MAGISTER EN PLANEACIÓN URBANA IV SEMESTRE SEMILLERO DE LOS POT'S URBANISMO	

Fig. 2. Formato de inventario.
Fuente: diseño de los autores.

El formato de inventario cuenta con cuatro (4) zonas de recolección. En el lado superior izquierdo se encuentra la ubicación escalada de la manzana con su norte y el contexto inmediato en la cual se encuentra la información relevante a los usos y la enumeración de los predios; También se encuentra un plano de la cabecera municipal en escala reducida donde se contempla la manzana señalada. En la zona dos (2) ubicada en la parte superior derecha se encuentra una casilla para la colocación del formato de recolección de información explicado anteriormente. En la tercera (3) zona, ubicado en la parte inferior izquierda, se encuentran los gráficos en porcentaje (%)

de los usos, alturas y estados. Para finalizar, la zona cuatro (4), ubicada en la parte inferior derecha, se encuentra el análisis que representará las gráficas de los atributos de la manzana. Y, a su vez, como todo formato, contará con la misma marquilla ya explicada en el formato de recolección de información. Este ejercicio se repitió por cada una de las manzanas del municipio.

Formato de Perfiles Viales

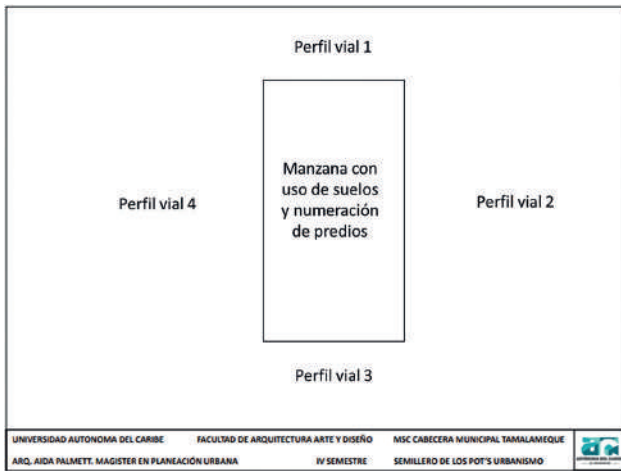


Fig.3. Formato de Perfiles Viales
 Fuente:

En este formato se representa la manzana con sus usos predominantes y la enumeración de sus predios; a sus lados, se ubicará cada perfil vial que compone esa manzana, a escala, con sus medidas reales desde la línea de construcción hasta el otro predio.

Con estos formatos se busca tener un análisis de los atributos de las manzanas de forma ordenada y crítica para la elaboración de la bitácora, todo basado en datos.

RESULTADOS

Por medio de los formatos anteriormente explicados se llevó a cabo la recolección y posterior análisis de los diversos atributos del suelo urbano presentes en la cabecera municipal del municipio de Tamalameque, tales como usos del suelo, alturas y estados de las edificaciones. Esta información se recolectó, tabuló y analizó, de la siguiente forma:

Fig.4. Formato de recolección de manzana.
 Fuente: diseño de los autores.

Según la figura 4, en la manzana 101 la cual está constituida por 37 predios, recolectados desde la esquina noreste en el sentido de las manecillas del reloj, la cual arrojó que 32 predios son de uso residencial, 2 predios son de uso comercial, 1 predio de uso institucional y 2 predios son lotes vacíos.

De igual manera, se puede apreciar que todos los predios presentan altura de 1 piso y que 6 predios presentan buen estado, 29 predios presentan estado regular y 2 predios presentan mal estado.

De esta forma es como se contabilizaron todas las manzanas de la cabecera municipal del municipio de Tamalameque.

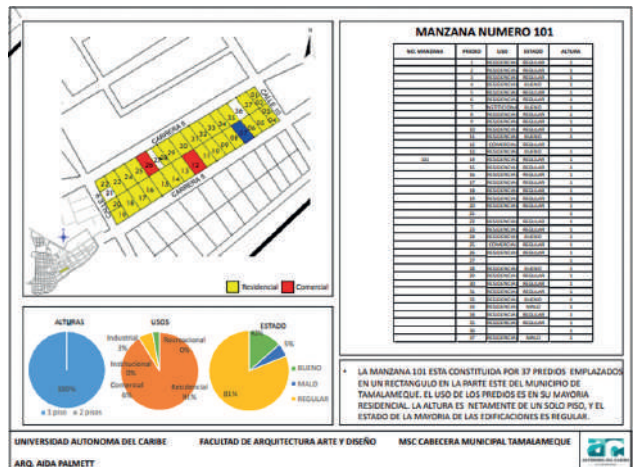


Fig.5. Formato de inventario
 Fuente: diseño de los autores.

La figura 5 es el formato de inventario, en el que se encuentra una imagen de la manzana con los colores de uso correspondiente a cada predio en el plano del municipio de Tamalameque, contextualizando la manzana en el municipio. Asimismo, se encuentran los gráficos que arrojan los porcentajes de los atributos urbanos de usos, alturas y estados, los cuales tienen los siguientes valores: uso residencial 91%, uso institucional 3% y uso comercial 6%, altura de 1 piso 100% y buen estado 20%, estado regular 75% y mal estado 5%.

Presenta también una tabla que tiene como fin organizar la información, pues en ella se observa el uso del suelo, la altura y el estado de cada predio que conforma la manzana 101. Por último, se hace un breve análisis de la manzana teniendo en cuentas los diversos atributos.

De esta forma es como se llevó a cabo el análisis todas las manzanas de la cabecera municipal del municipio de Tamalameque.

Según la figura 6 se puede apreciar el formato de perfiles viales. En él se encuentra una imagen de la manzana con los usos del suelo correspondiente a cada predio además de imágenes de los perfiles viales de las 4 vías en las que se encuentra emplazada la manzana, en este caso la carrera 6, carrera 5, calle 9 y calle 10.

Adicional a esto, se realizaron 3 planos a mano actualizado de los usos, estado y altura del municipio de Tamalameque que contienen en ellos la actualización de la información existente con la altura de cada una de las edificaciones contenidas en un predio, más el uso del suelo que predomina en cada uno y en qué estado se encuentran cada uno de estos. Se entregaron con el fin de mostrar el resultado del trabajo de campo realizado en el municipio y para hacer un análisis detallado y específico a nivel individual, sectorial y municipal.

El departamento de Georreferenciación transcribió los planos realizados por los estudiantes de manera precisa con respecto a lo elaborado a mano. Estos contienen el uso del suelo, estado de la edificación y la altura

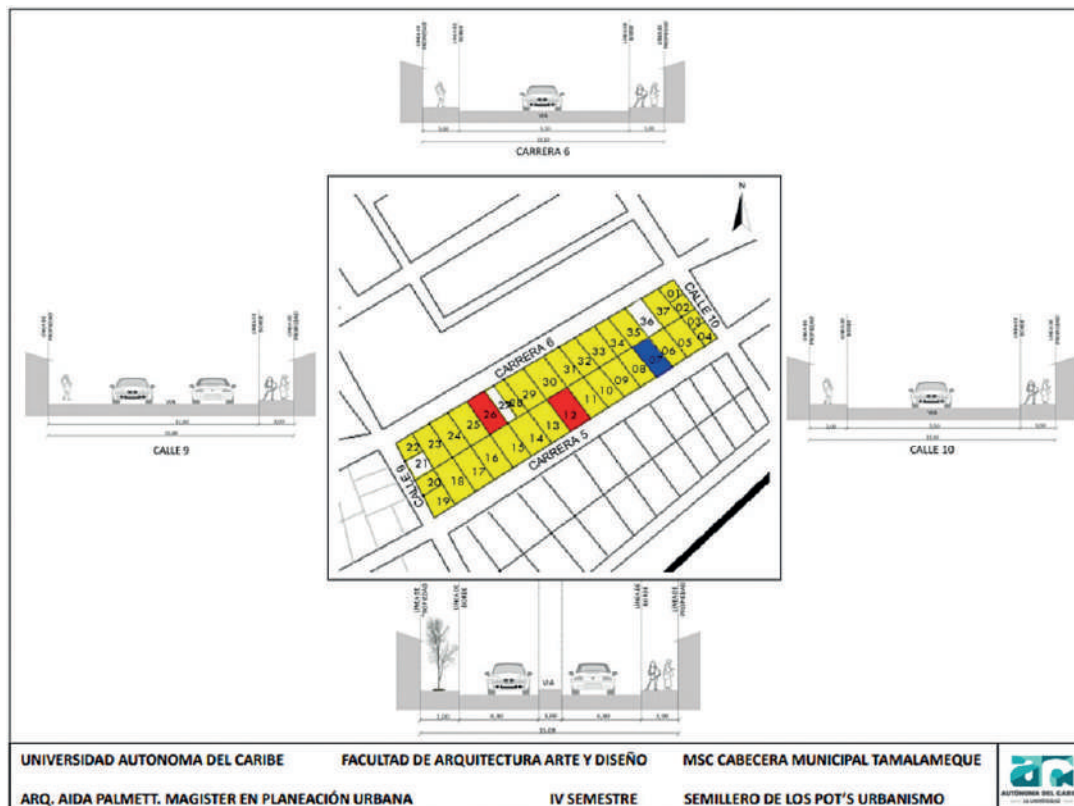


Fig.6. Formato de Perfiles Viales
 Fuente: diseño de los autores.

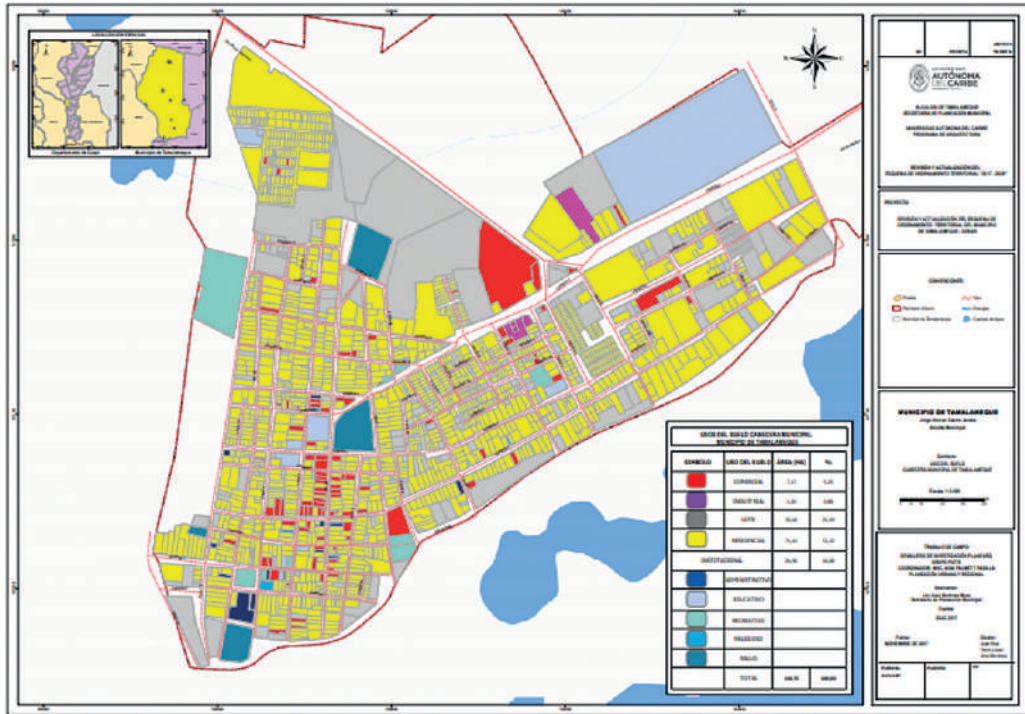


Fig.7. Plano usos de suelos de la cabecera municipal de Tamalameque
 Fuente: diseño de los autores.

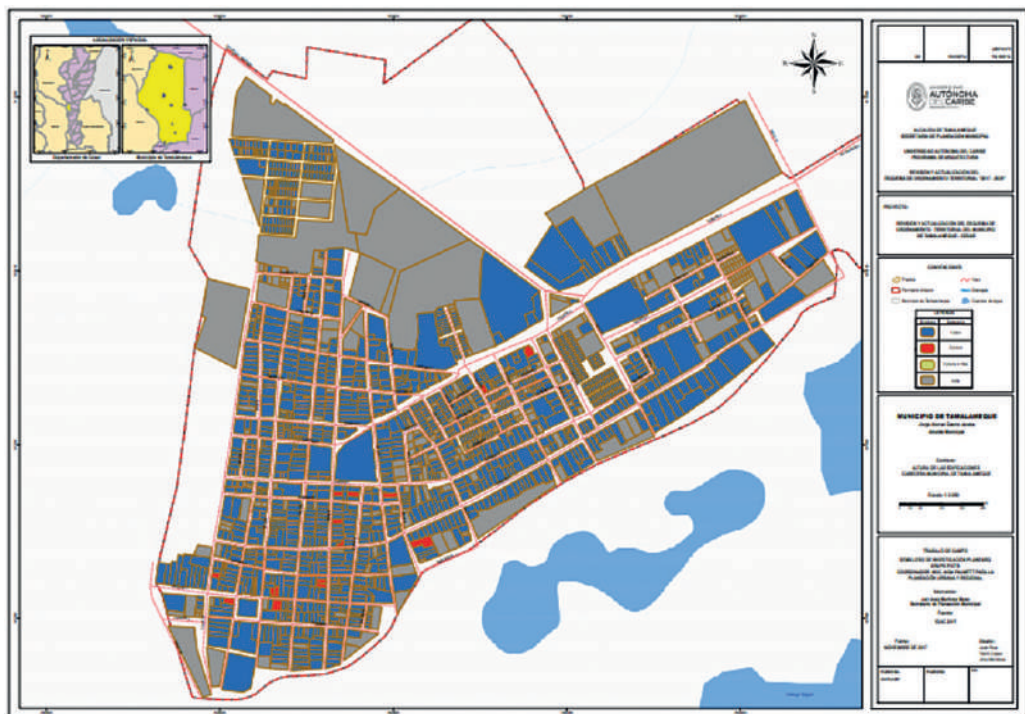


Fig.8. Plano de Alturas de las edificaciones de la cabecera municipal de Tamalameque

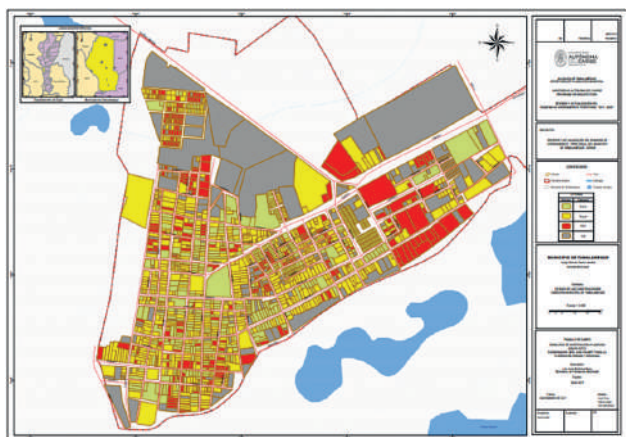


Fig.9. Plano de estado de las edificaciones de la cabecera municipal de Tamalameque
Fuente: diseño de los autores.

respectiva de cada uno de los predios situados en el municipio de Tamalameque. Estos planos se entregaron como resultado de toda la recopilación de datos a través de los formatos de inventario por manzana plasmados por cada estudiante en los planos anteriores.

Los estudiantes analizaron el trabajo por georreferenciación, el cual presentaba inconsistencias al momento de comparar lo existente con lo inventariado. Se presentaron diferencias en los predios y en la división de la cabecera municipal haciendo que, está, en lo plasmado por georreferenciación, tuviese menor cantidad de manzanas y por ende menor cantidad de predios; lo cual al enfrentarse con la realidad del municipio, se debió replantear en el inventario basado en lo recopilado por los investigadores. Una vez se tuvo la información correcta y veráz, el departamento de georreferenciación actualizó los datos en planimetría. Los estudiantes implementaron los datos recopilados en la cabecera municipal del municipio de Tamalameque, con el fin de corregir los datos que se poseían inicialmente y se actualizó un inventario cruzando con el número de manzanas y predios del municipio como aporte a la actualización del plan de ordenamiento territorial (POT) del municipio de Tamalameque.

CONCLUSIONES

El ordenamiento del suelo urbano ha llamado la atención desde años atrás debido a que el desarrollo poblacional campo-ciudad no fue controlado; uno de ellos, de los lugares donde no se controló, es la cabecera municipal de Tamalameque, que, ha desarrollado una

expansión de suelo urbano de forma ilegal, o cual llevó a la creación de barrios marginales que dañan la perspectiva del paisaje del municipio. Por ello fue necesaria la actualización de todas las manzanas del municipio por medio de formatos de recolección de información los cuales se recogieron, diagnosticaron y se analizaron para dar como resultado tres (3) planos de la cabecera municipal de Tamalameque, los cuales cuentan su uso del suelo, alturas y estados de las edificaciones.

BIBLIOGRA

Diario El País (2016). Las ciudades del mundo tienen una nueva agenda: 13 claves para entenderla. Quito, Ecuador.

Hábitat III (2016). La Nueva Agenda urbana. Quito, Ecuador.

Agenda 2030 (2015). Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Nueva York

Gonzalo Urbina Trevio (2019). La política de desarrollo: resumen general. Parlamento Europeo

PNUD (2016). Objetivos del Desarrollo Sostenible.

American Psychological Association. (2010). Manual de publicaciones de la American Psychological Association (Tercera ed.). (M. Guerra Frías, Trans.) México D.F., Cuauhtémoc, México: El Manual Moderno, S.A. de C.V.

Hernández Sampieri, R., Fernandez Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la Investigación (6ta. ed.). (S. d. Interamericana Editores, Ed.) Mexico D:F, Mexico: Mc Graw Hill.

American Psychological Association. (2010). Manual de publicaciones de la American Psychological Association (Tercera ed.). (M. Guerra Frías, Trans.) México D.F., Cuauhtémoc, México: El Manual Moderno, S.A. de C.V.

Hernández Sampieri, R., Fernandez Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la Investigación (6ta. ed.). (S. d. Interamericana Editores, Ed.) Mexico D:F, Mexico: Mc Graw Hill.

American Psychological Association. (2010). Manual de publicaciones de la American Psychological Association (Tercera ed.). (M. Guerra Frías, Trans.) México D.F., Cuauhtémoc, México: El Manual Moderno, S.A. de C.V.

Hernández Sampieri, R., Fernandez Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la Investigación (6ta. ed.). (S. d. Interamericana Editores, Ed.) Mexico D:F, Mexico: Mc Graw Hill.

Centro interdisciplinario de Estudio sobre el desarrollo-Cider (2017). Desarrollo Territorial Sostenible y Seguro a través del Ordenamiento territorial, Colombia, Bogotá.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Objetivos del desarrollo sostenible

Departamento Nacional de Planeación. Retos del ordenamiento territorial para el desarrollo del país. Colombia, Bogotá.

Alcaldía de Tamalameque. Plan de Ordenamiento Territorial de Tamalameque. Colombia, Tamalameque