



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR  
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE  
MAGISTER EN URBANISMO CON MENCIÓN EN  
GOBERNANZA Y PLANIFICACIÓN URBANA CON ENFOQUE  
AL CAMBIO CLIMÁTICO.

**TITULO**

CATASTRO MULTIFINALITARIO COMO MECANISMO DE  
PLANIFICACION MUNICIPAL PARA EL  
DESARROLLO URBANO DEL CANTÓN CASCALES

NATALY EVELIN CÓNDOR PULLUQUITIN

**DIRECTORA:** PH.D. MONSERRATH MEJÍA SALAZAR

QUITO, ECUADOR

2022

## DEDICATORIA

*Con mucho cariño a mis padres, Marcia Pulluquitin mi mamá y NeptaliCóndor mi papá por ser el pilar fundamental en mi vida, por el apoyo incondicional durante mi desarrollo tanto profesional como personal por cada palabra de aliento y motivación, por cada noche de desvelo y sacrificio constante a pesar de las adversidades siempre han estado apoyándome en cada decisión tomada.*

*A un ser sublime que es Dios, por no soltar mi mano y ser la luz que ilumina mi andar y no me deja desmayar.*

*A una persona especial que ha sabido brindarme su apoyo y aguantar mis malos momentos y estados de ánimo.*

## **AGRADECIMIENTO**

*A mi tutora Ph.D. Monserrath Mejía Salazar por toda la dedicación, paciencia y exigencia durante toda la elaboración de este documento dando énfasis a un alto nivel de investigación y construcción del presente trabajo de grado.*

*A todos mis profesores que con su profesionalismo y paciencia han impartido sus conocimientos y experiencias aportando a mi formación profesional los cuales pondré en práctica durante mi vida laboral.*

*Un agradecimiento a mi Pontificia Universidad Católica del Ecuador por darme apertura y ser parte de esta noble y prestigiosa institución siendopartícipe de mi aprendizaje y formación como profesional tanto en la ingeniería como en la maestría.*

# ÍNDICE DE CONTENIDO

<b>Capítulo I</b> .....	<b>56</b>
ANTECEDENTES (ESTADO DEL ARTE).....	<u>56</u>
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	<u>89</u>
PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN.....	<u>1011</u>
OBJETIVOS GENERAL.....	<u>1011</u>
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	<u>1011</u>
JUSTIFICACIÓN.....	<u>1112</u>
MARCO TEÓRICO.....	<u>1213</u>
MARCO CONCEPTUAL.....	<u>1314</u>
METODOLOGÍA.....	<u>1517</u>
<b>Capítulo II</b> .....	<b>1819</b>
2.2 Evolución de la planificación urbana del Cantón Cascales.....	<u>2122</u>
<b>Capítulo III</b> .....	<b>2627</b>
3.1 Evolución Histórica del Catastro.....	<u>2627</u>
3.1.1 Elementos que conforman el catastro tradicional.....	<u>2829</u>
3.2 Catastro Multifinilarario: Mecanismo de Planificación Urbana.....	<u>2930</u>
3.3 Evolución del catastro en el cantón Cascales.....	<u>3132</u>
3.4 Nivel administrativo del GADM Cascales.....	<u>3334</u>
3.4.1 Nivel Ejecutivo y Legislativo.....	<u>3334</u>
3.4.2 Descripción de la situación del catastro acorde a los niveles con competencia del mismo.....	<u>3435</u>
3.5 Problemas de planificación territorial en cuanto al sistema informático, talento humano, medios técnicos, capacidades y logística relacionadas al catastro.....	<u>3738</u>
3.6 Nivel de cumplimiento del catastro con la base legal vigente, norma técnica para el Catastro Municipal.....	<u>3839</u>
3.6.1 Nivel de cumplimiento del catastro con la base legal vigente.....	<u>3839</u>
3.6.2 Cumplimiento de la Norma Técnica para el Catastro Municipal....	<u>4041</u>
3.7 Análisis de la situación actual del catastro multifinilarario como mecanismo de planificación municipal en cada dirección del GADMC.....	<u>4344</u>
<b>Capítulo IV</b> .....	<b>4849</b>

4.1 Integración del catastro multifinalitario para el mejoramiento de la planificación municipal del Cantón Cascales. ....	<u>4849</u>
4.2 Propuesta de mejoras para el manejo del catastro .....	<u>4950</u>
Conclusiones.....	<u>5152</u>
Recomendaciones.....	<u>5354</u>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Predios urbanos y rurales 2007 – 2022.....	<u>3233</u>
Tabla 2. Recaudación de impuestos urbanos y rurales .....	<u>3637</u>
Tabla 3. Norma Técnica Nacional de Catastros .....	<u>4041</u>

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Cronología de la evolución de la planificación en el Cantón Cascales .....	<u>2526</u>
Figura 2. Estructuración del catastro tradicional.....	<u>2930</u>
Figura 3. Estructuración del CTM en diferentes ambientes SIG .....	<u>3031</u>
Figura 4. Estructuración de un CTM en ambiente IDE .....	<u>3132</u>
Figura 5. Cumplimiento del Catastro con la Base Legal vigente.....	<u>3940</u>
Figura 6. Resumen de cumplimiento del Catálogo Nacional de Objetos Geográficos y la Ley del Sistema Nacional de Registro de Datos Públicos.....	<u>3940</u>
Figura 7. Cumplimiento del Acuerdo No. Miduvi-2022-0003-A Norma Técnica Nacional de Catastros.....	<u>4041</u>

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Programación y avance de metas y presupuestario de programas y/o proyectos en los años 2009 – 2014 .....	54
Anexo 2. Proyectos por componente del PDOT 2015-2019.....	55
Anexo 3. Modelo Ficha Catastral SIC-AME .....	59
Anexo 4. Marco Legal Vigente que norma y rige el Catastro Municipal del Cantón Cascales.....	61
Anexo 5. Normativa Nacional de Catastro .....	64

## Capítulo I

### ANTECEDENTES (ESTADO DEL ARTE)

La Constitución de la República del Ecuador en el artículo 241, menciona que “La planificación garantiza el ordenamiento territorial y es de cumplimiento obligatorio para todos los gobiernos autónomos descentralizados” (Asamblea Nacional del Ecuador, 2008, pág. 124) y a su vez en el art. 264 menciona que “Es competencia exclusiva para los Gobiernos Municipales planificar el desarrollo cantonal y formular sus respectivos planes de desarrollo y ordenamiento territorial vinculados con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial, con la finalidad de regular el uso y ocupación del suelo tanto urbano como rural”(Asamblea Nacional del Ecuador, 2008, pág. 130).

Continuando con normativa legal, el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, COPFP calidad de ente rector de la planificación nacional y ordenamiento territorial en su art. Art. 51 establece que: “Los GADM reportarán anualmente a la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo el cumplimiento de las metas propuestas en sus respectivos planes” (Código Orgánico de Finanzas Públicas, 2010, pág. 19); al igual que los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT), y a partir del 2016 con los Planes de Uso y Gestión del Suelo (PUGS), son los principales instrumentos para el desarrollo y ordenamiento del territorio tanto político como técnico.

De la misma manera la normativa más representativa en el Ecuador que rige la planificación del territorio es la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo, LOOTUGS (Palacios, Carpio, 2021, pág. 2); finalmente el marco legal que rige las Normas Técnicas Nacionales para el Catastro de Bienes Inmuebles Urbanos – Rurales y Avalúos de Bienes, para la elaboración de los catastros multifinancieros en los GADM es emitido por el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, MIDUVI en octubre 2016 (Recalde, J. 2019).

La planificación urbana es la función del estado en diferentes niveles de gobierno que intervienen en el diseño, administración y mantenimiento de ciudades; de esa manera se brinda las directrices necesarias para ordenar la dinámica urbana, ya sea por medio de instrumentos técnicos y normativos que ordenan el uso del suelo y regulan las condiciones de transformación con la toma de decisiones y así alcanzar objetivos de diversa índole con su respectiva política pública (Roitman. S, 2012).

En la Amazonía ecuatoriana, como en las demás provincias y cantones del país la variabilidad territorial es consecuencia de los diversos modelos de desarrollo y

ordenamiento territorial, Erba (2019), menciona que el modelo Catastro Territorial Multifinanciado se implementó con las políticas públicas con la finalidad de optimizar la planificación y financiamiento urbana con pocos recursos económicos, cabe recalcar que cada municipalidad tiene la potestad y competencia de implementar y ejecutar la actualización catastral tanto urbana como rural de su territorio, rigiéndose a los parámetros definidos por el ente rector MIDUVI.

El catastro es un sistema dinámico que abarca información de la situación legal, socioeconómica, demográfica, características físicas, de construcciones, propiedad del suelo, etc., con el propósito de vincular el bien inmueble con su propietario o poseionario, garantizando de esa manera la posesión de las tierras y restituciones, obteniendo como ingreso principal los recaudados por los impuestos prediales (Benavides. M, 2015).

El primer catastro territorial se llevó a cabo en 1824 en América Latina, a partir del siglo XIX, se continúa desarrollando el sistema catastral de varios países considerando datos económicos, valor del suelo, mejoras, datos sociales y jurídicos de los predios garantizando una adecuada coordinación y administración territorial, es decir, se denomina catastro al inventario de todos los bienes inmuebles pertenecientes a una jurisdicción territorial, concebido como un tributo, levantamiento llevado a cabo mediante una cartografía digital georreferenciada, finalmente el concepto de multifinanciado afloró mediados del Siglo XX, luego después de la II Guerra Mundial (Erba, 2015).

Gavilánez, S. (2011), menciona los 3 componentes pertenecientes a la actualización catastral siendo estos físicos, económicos y jurídicos. El Catastro Territorial Multifinanciado (CTM) es de vital importancia, permite la recolección de datos económicos, jurídicos, físico-espaciales, sociales y ambientales tanto del predio como de propietarios, es decir nos ayuda a definir información amplia, detallada y precisa, con la finalidad de monitorear el desarrollo y organización urbano territorial (Erba, 2013).

La actualización catastral multifinanciado se considera al inventario de todos los bienes inmuebles de una jurisdicción territorial, siendo de beneficio para la recaudación tributaria y de gran utilidad para el ordenamiento territorial, proyección urbanística y la generación de políticas que nos permita controlar el uso y ocupación del suelo, el Catastro Territorial Multifinanciado ortodoxo se estructura e implementa mediante la infraestructura de Datos Espaciales – IDE y el uso del Sistema de Información Geográfica SIG, siendo estos software de uso libre y gratuito. De esta manera se logra mejorar la planificación y ordenamiento territorial con la combinación de dos variables, tanto el código o clave catastral y la base cartográfica urbana (Smolka. M y Furtado. F, 2014)

Como complemento del Catastro Básico es el Catastro Territorial Multifinanciado, el cual se logra a través de la articulación del catastro básico o tradicional económico-

físico-jurídico con los aspectos estructurales que constan en las bases de datos de los catastros temáticos siendo estos, estructural, tecnológico e institucional (Erba, 2013).

El Catastro Territorial Multifinalitario provee un diagnóstico de los problemas urbano-territoriales considerando la infraestructura de los servicios básicos, información territorial amplia, precisa, detallada y actualizada de la ciudad, la revisión de los criterios de uso y ocupación del suelo y de esa manera mejorar las condiciones de vida de sus habitantes, tomar las mejores decisiones en cuanto al ordenamiento del territorio mediante instrumentos de planificación por medio del cual se implementan políticas que promuevan el desarrollo económico sustentable (Benavides, 2015).

Como producto final la información catastral, fue considerada únicamente para la recaudación tributaria o para fines tributario especialmente impuestos y tasas, dejando a un lado diversos factores de relevancia en la gestión local, además que es considerada como instrumento de ordenamiento territorial y de proyección urbanística, la cual coadyuva a una propicia planificación y desarrollo local, dotación de infraestructura pública, regulación del uso y ocupación del suelo, desarrollo económico, etc., con la finalidad de alcanzar el ansiado buen vivir y mejorar la calidad de vida de la ciudadanía (Benavides, 2015).

En la Ciudad de Argentina, el Municipio de Balcarce, implementó el Sistema de Información Geográfica Balcarce (SIGBAL), obteniendo un Catastro Multifinalitario, el cual permite la vinculación de diversa información temática como: transporte, seguridad, calles, red eléctrica, servicios básicos, etc. es decir todos aquellos elementos que tienen inherencia sobre la calidad de vida de la ciudadanía y el valor de la tierra. Convirtiendo al catastro en una herramienta útil e imprescindible al momento de procesar la información territorial (Tella. G, 2015).

Según estudios realizados “En la República de Colombia existe un cambio catastral de tendencia fiscalista a organizaciones catastrales multifinalitarias, convirtiéndose en la primordial fuente de información para la planificación y demás actividades que requieren de datos territoriales”. Mientras que en la “República de Perú el Sistema Nacional de Información Catastral Predial se encarga de la integración y unificación de nomenclaturas, estándares y procesos técnicos de las entidades generadoras de los catastros en el país, siendo estas: El instituto Catastral de Lima y la COFOPRI, por la desinformación de los municipios, la gestión territorial impide que el catastro urbano sea excelente, dando como consecuencia la poca recaudación tributaria del impuesto predial, dicha información se obtiene de declaraciones juramentadas de los propietarios”(Benavides, 2015, pág. 29-30).

Según Benavides (2015) en los municipios de Latacunga y Pujilí se realizó un análisis de las problemáticas de estos gobiernos municipales, con finalidad de identificar diversas alternativas, puntos críticos que promuevan la eficiencia en la

administración catastral y de esa manera coadyuve al aumento en la recaudación de ingresos, fortificando la gestión municipal acorde a su carácter multifuncional. Cada dirección dentro de la municipalidad especialmente la unidad de avalúos y catastros generan y definen estrategias de emisión, actualización, registro de información que conllevan al mantenimiento y levantamiento de la información tanto alfanumérica como geográfica del territorio, tomando en cuenta datos económicos, jurídicos y ambientales. Por lo que, el análisis del catastro como mecanismo de planificación nos permite conocer la realidad del ordenamiento del territorio en cuanto al cumplimiento de la normativa jurídica legal tanto nacional como la normativa expedida por el gobierno municipal.

Conforme a los antecedentes citados, la presente tesis propone un análisis del uso del catastro en relación con los instrumentos de planificación territorial y la situación actual de las diversas direcciones departamentales de la municipalidad con la finalidad de generar una propuesta que involucre el catastro multifuncional para el mejoramiento de la planificación municipal del Cantón Cascales.

## **FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

El Catastro a nivel municipal es considerado como una herramienta de administración y gestión de datos del Territorio, tiene una gran relación con Ordenamiento Territorial como instrumento de análisis, toma de decisiones y fin tributario, por lo que ejecuta el control y el inventario de los bienes inmuebles pertenecientes a cada una de las jurisdicciones territoriales siendo de gran utilidad para el análisis territorial la cartografía digital a diferentes escalas (Jordán, 2014).

Según Ortiz, I (2020) dentro de los problemas urbanísticos se detallan los siguientes: el centralismo de las actividades, el crecimiento en baja densidad, la segregación socio-espacial, la precariedad y baja calidad de sus espacios públicos. Afectando de esa manera la calidad de vida de la población conjuntamente con su situación económica dando como resultado la desigualdad e inequidad.

La ciudad siempre fue instrumento y producto del desarrollo económico y social pero el crecimiento desordenado de la mancha urbana dificulta la planificación territorial en especial a la información predial, debido a que una de las dificultades de algunas instituciones gubernamentales municipales, dentro del manejo de la información catastral es su actualización y al no contar con una base de datos catastral actualizada dificulta varios intereses locales como, facilidad al identificar problemas de asentamientos irregulares, facilidad de acceso público a la información catastral, manejo interno de la misma

información predial, llevar una base de datos catastral actualizada, entre otros (Benavides. M, 2015).

Cabe recalcar que los problemas no solo son externos sino internos en la municipalidad, ya que varias unidades o direcciones departamentales manejan diferente información predial por lo que no existe coordinación mutua, poco interés y desconocimiento de las autoridades sobre el ordenamiento territorial (Amorim. A, 2003).

Según lo menciona Gutiérrez, C. 2006, la ciudad es un motor de crecimiento sin ningún control ni planificación urbana, ocasionando la densidad demográfica, problemas de servicios públicos, explotación del uso del suelo, caos vehicular, insalubridad contaminación ambiental, problemas territoriales, entre otros. Obstaculizando de esa manera la proyección de futuros proyectos.

Los GAD Municipales o metropolitanos con la finalidad de auto gestionar recursos económicos consideran necesario la formación, conservación y actualización del catastro predial incluyendo su valoración, por lo que, el avalúo determina la base imponible del impuesto de alcabalas, impuesto a las utilidades en la transferencia de predios urbanos, plusvalía, tasas y contribuciones especiales (Benavides, M. 2015).

Según versiones oficiales del Sr. Armijo. M, 2021; técnico en Avalúos y Catastros del GADM, la municipalidad presenta varias problemáticas o falencias en su planificación y desarrollo urbano del territorio o el no cumplimiento de la normativa vigente, en especial en el manejo de la información catastral; además carece de personal técnico capacitado que maneje el área cartográfica, consecuentemente no cuenta con una ordenada y correcta vinculación tanto de información cartográfica como alfanumérica dando como resultado una debilidad en la planificación urbana.

Continuando con las problemáticas de la planificación municipal del Cantón Cascales para el desarrollo urbano, podemos mencionar la falta de presupuesto del gobierno nacional al gobierno municipal, siendo el monto de 2 millones dólares aproximadamente asignados al año 2022, dando como resultado pocos recursos destinados a la dirección de planificación y ordenamiento territorial especialmente a la unidad de avalúos y catastros, impidiendo de esa manera la generación de proyectos enfocados a la actualización catastral, planificación de proyectos de generación urbana e incremento de infraestructura básica complementarias.

Otro problema es la falta de generación de políticas públicas que permitan un correcto ordenamiento territorial, pese a la existencia de herramientas de planificación como el PUGS y PDOT en las cuales no se evidencian las problemáticas territoriales ni las soluciones, es decir no existe un diagnóstico

claro y preciso de la situación territorial del Cantón, finalmente un problema estructural en las últimas dos administraciones de la municipalidad es la falta de gobernabilidad para la toma de decisiones y el no involucramiento de la ciudadanía o participación ciudadana en la planificación municipal (Hurtado, 2022).

Finalmente la inadecuada coordinación o vinculación entre las direcciones y unidades departamentales especialmente entre el registro de la propiedad y la unidad de avalúos y catastros además, existen varios problemas en la legalización o tenencia de los predios (escrituras) así como, la desactualización de información socio económica, física etc; fallas en la georreferenciación de fraccionamientos prediales es decir existe problemas de linderación predial, no se cuenta con una base general de todos los proyectos, coberturas de servicios básicos y demás actividades, obras o servicios que involucren la planificación y el desarrollo urbano, finalmente no existe apoyo logístico ni informático, es decir no se cuenta con el mantenimiento o adquisición de instrumentos tecnológicos adecuados como computador, GPS de presión, estación total, etc; finalmente la oficina de avalúos y catastros no cuenta con una infraestructura de operatividad que impide el óptimo funcionamiento y atención a los usuarios (Iñiguez, E. 2022).

Por diversos problemas urbanos antes mencionados, es de vital importancia contar con una base de datos catastral actualizada, ya que es un instrumento beneficioso no solo para la recaudación tributaria sino también, es de gran utilidad para el ordenamiento territorial y la generación de políticas públicas que nos permita controlar el uso y ocupación del suelo, asegurando una expansión urbana ordenada, el diseño de planes de emergencia y la construcción el plan de desarrollo y ordenamiento territorial (Benavides, 2015).

## **PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN**

¿Cómo ha incidido la implementación del catastro multifinalitario en la planificación municipal para el desarrollo urbano del Cantón Cáscales?

## **OBJETIVOS GENERAL**

Analizar el catastro multifinalitario como mecanismo de planificación municipal para el desarrollo urbano del Cantón Cascales

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Caracterizar la zona de estudio y la evolución del desarrollo urbano del Cantón Cascales.

Evaluar el proceso de implementación del catastro multifinalitario en función de la planificación municipal y desarrollo urbanodel Cantón Cascales.

Elaborar una propuesta que integre el catastro multifinalitariocomo mecanismo de planificación municipal para el desarrollo urbano del Cantón Cascales.

## **JUSTIFICACIÓN**

Como instrumento clave para la sostenibilidad del territorio es la planificación y el desarrollo urbano, con la ayuda de la cartografía, siendo esta una herramienta básica, se logra un análisis territorial para la gestión urbanística de la mano con políticas públicas, a través de la cartografía se obtiene una visualización del territorio y la población de manera gráfica, no tiene sentido hablar de desarrollo si el crecimiento no aporta a mejorar las condiciones de vida la ciudadanía.

El desarrollo urbano es competencia de la administración municipal, siendo de vital importancia la actualización catastral, no solo con el fin de acumulación de datos sino con un propósito multifuncional el cual involucra información ambiental, socioeconómico, zonificación, valoración de propiedades, demográficas, etc; gracias a la información catastral, se identifica, evidencia y diagnostica los sectores con necesidades básicas insatisfechas, construcciones en sitios no permitidos, poco ingreso económico en cuando a plusvalía o cobro de impuestos prediales urbanos, es decir se realiza un tratamiento integral; de esa manera se busca dar soluciones ya sea a corto y largo plazo con un uso apropiado al territorio.

En el Cantón Cascales, según versiones de técnicos de la municipalidad relatan que pese a contar con varios instrumentos de planificación como son: Plan de desarrollo y ordenamiento territorial, el Plan de Uso y Gestión del suelo y la ordenanza que regula la formación, mantenimiento y actualización del catastro urbano y rural; la información catastral no es de gran ayuda para la planificación municipal y desarrollo urbano, por tal motivo la presente tesis de investigación se orientó a un análisis del catastro multifuncional como mecanismo de planificación municipal con la finalidad de elaborar una propuesta que integre el catastro multifuncional como mecanismo de planificación municipal para el desarrollo urbano del Cantón Cascales.

En cuanto a relevancia social, por medio de un análisis de la evolución de la planificación territorial relacionada al catastro, se evidenció las falencias de la utilización del catastro como mecanismo de planificación, se identificó los sectores con escasos servicios básicos, y con los resultados obtenidos de las problemáticas encontradas, a través de varias alternativas se generó una propuesta de integración del catastro multifuncional conformando de esta manera la base de datos cartográficos universal para dar alternativas de planificación municipal en la cual se incluya la articulación de la información catastral todas las direcciones departamentales de la municipal a un solo programa y finalmente la información recabada será de gran ayuda para la toma de decisiones, priorización de proyectos y generación de recursos.

En relación con la importancia en lo académico, mediante la utilización del Sistema de Información Geográfica (SIG). Se realizará la cartografía descriptiva

con el objetivo de caracterizar los aspectos biofísicos y socioeconómicos del Cantón Cascales.

La presente tesis tuvo un aporte personal debido a que la autora de esta tesis trabaja en el GAD Municipal de Cascales y vive en la zona urbana del mismo Cantón por lo que he podido evidenciar la dinámica de conflictividad territorial existente y mi aporte personal es guiar o generar propuestas que involucren al catastro con la planificación municipal para el desarrollo urbano del Cantón y así tener en un futuro la solución a los problemas

## **MARCO TEÓRICO**

Las municipalidades o gobiernos locales se encuentran en un mundo globalizado y competitivo con un enfoque de territorio local de la mano con estrategias de desarrollo con la participación de agentes locales y grupos de la sociedad civil, la planificación municipal conlleva un conexo entre políticas de fomento productivo y los instrumentos de financiamiento con una interacción pública – privada en búsqueda de un bienestar común, siendo la municipalidad el escenario básico para el desarrollo del País (Elizalde, A. 2003).

La planificación municipal involucra procesos técnicos y participativos que se ejecutan de manera interactiva y simultánea, en cuanto al proceso técnico consiste en el empleo de instrumentos tecnológicos y Sistemas de Información Geográfica SIG, para la ejecución de proyectos para el desarrollo urbano, finalmente los procesos participativos consisten en mecanismos de socialización y toma de decisiones ya sea entre autoridades y población o entidades gubernamentales (Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional, 2011).

La planificación municipal cumple un papel fundamental en el desarrollo urbano como es el análisis y evaluación de procesos administrativos, inspecciones técnicas en cuanto a construcciones, planes urbanísticos, emisión de permisos de habitabilidad y uso y gestión del suelo, considera como referente dos instrumentos tanto el Plan de desarrollo y ordenamiento territorial y el plan de uso y gestión del suelo. En base a la planificación municipal además de administrar y mantener actualizado el sistema informático gráfico y alfanumérico del catastro urbano y rural con la ejecución de programas y proyectos, aplica la base legal con políticas de desarrollo y directrices de ordenamiento y desarrollo urbano (GADM Gualaquiza, 2018).

Una de las herramientas municipales que se encuentran enlazadas al desarrollo urbano es el catastro, el cual nos permite regular y planificar el territorio urbano, llevar consigo un control e inventario de bienes inmuebles que posee la municipalidad en su territorio y conocer la dimensión real de los recursos y así lograr una planificación eficiente y adecuada (Álvarez, L. 1999).

Además, podemos mencionar que la teoría del desarrollo urbano permite satisfacer las necesidades básicas, propiciando un lugar racional y equilibrado, respetando la seguridad, ordenamiento territorial, dignidad y bienestar de la ciudadanía. Considerando al territorio un espacio de interacción e intercambio de conocimientos, capacidades, bienes, recursos, etc., entre diversos actores tanto público como privado, llevando consigo una planificación estratégica (Sancé. K, sf).

Para lograr un óptimo desarrollo urbano es de vital importancia la formulación, implementación y ejecución de los planes de ordenamiento territorial, políticas públicas de descentralización urbana, conjuntamente con la participación ciudadana y la sociedad civil, aplicando sistemas y softwares informáticos y geográficos (Sancé. K, sf).

Según Benabent la teoría de la planificación territorial emerge a inicios del siglo XX con la finalidad de dar respuesta a los problemas ocasionados por la urbanización y revolución industrial, con el método científico la planificación se convierte en una ciencia, los planteamientos de Benabent cuestiona el carácter democrático de la teoría de la planificación, incorporando de esa manera el respeto al medioambiente y mejora la calidad de vida urbana a través de la participación social u opinión pública con la toma de decisiones, tal como lo menciona Lefebvre, la planificación gira en torno a procesos espaciales (Benabent, 2014). Y a su vez, esta teoría utiliza varias herramientas o instrumentos de planificación, con la finalidad de “analizar y dar respuestas a las complejas y dinámicas interacciones sobre las múltiples dimensiones del territorio” (Bozzano, 2015, pág. 3). Además, la planificación brinda algunos instrumentos de gestión involucrando estrategias de comunicación, participación, monitoreo y evaluación de políticas, considerándose herramientas adecuadas que garantizan el desarrollo equitativo y sustentable del territorio.

## **MARCO CONCEPTUAL**

**Municipalidad:** Unidad territorial social, espacial u órgano del Gobierno local, en el cual las realidades se concretan por medio de obras o proyectos con la dinamización de factores asociados al desarrollo urbano en beneficio de la sociedad con la elaboración y cumplimiento de políticas públicas y programas nacionales (Ministerio de Desarrollo Sostenible y Planificación, 1999, pág 04-05).

**Planificación Municipal:** Instrumentos y procesos de planificación que enlaza en el municipio la estrategia de desarrollo municipal llevada a cabo en los planes estratégicos siendo estos: planes de inversión, de planificación y ordenamiento territorial, planes operativos anuales y los recursos con los que cuenta la institución para el desarrollo y fomento de espacios de concertación y participación ciudadana (FEMS, 1997, Pág. 30).

**Ciudad.-** “Es el lugar en donde se concentran la población organizada para la vida colectiva, abarca espacio propio tanto urbano como rural que dispone de bienes y servicios necesarios para el desarrollo político, económico, social y cultural de sus ciudadanos” (Asamblea Nacional del Ecuador, 2016, pág.04).

**Desarrollo urbano sostenible.-** Se considera a la transformación en beneficio de las ciudades y centros urbanos involucrando varios componentes como: relación con el territorio circundante, competitividad urbana, calidad urbanística y paisajística, eficiencia funcional, identidad cultural, sustentabilidad ambiental, gobernabilidad urbana de las ciudades o centros urbanos y equidad social (Castillo, 2010).

**La planificación territorial.-** Es el instrumento de gobernanza con la intención de ordenar el territorio y las actividades de los seres humanos, es decir organizar el suelo ocupado, estableciendo políticas públicas.

**Ocupación del suelo.-** “Es la distribución del volumen edificable en un terreno tomando en cuenta varios elementos siendo estos: altura, localización, dimensionamiento, retiros, forma de edificación” (Asamblea Nacional del Ecuador, 2018, pág.46).

**Ordenamiento Territorial.-** “El ordenamiento territorial es el proceso y resultado de organizar espacial y funcionalmente las actividades y recursos en el territorio, para viabilizar la aplicación y concreción de políticas públicas democráticas y participativas y facilitar el logro de los objetivos de desarrollo” (Asamblea Nacional del Ecuador, 2018, pág. 30).

**Instrumentos de planeamiento del suelo.-** “Se consideran a aquellas herramientas que orientan la generación y aplicación de la normativa urbanística como: Los polígonos de intervención territorial, tratamientos y estándares urbanísticos” (Asamblea Nacional del Ecuador, 2018, pág. 41).

**Avalúo de los predios.-** “Es el resultado de la suma del valor del suelo, construcciones edificadas dentro del mismo. Constituyéndose de esa manera el valor intrínseco, propio o natural del inmueble como base para la determinación de impuestos y otros efectos tributarios y no tributarios” (Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, 2020, pág.08).

**Catastro Inmobiliario Multifinalitario - CIM.-** “Es el inventario de bienes inmuebles urbanos o rurales correspondientes a una determinada jurisdicción El GAD Municipal o metropolitano registrará información correspondiente a cada predio, así como datos básicos, cartográficos catastrales, económicos, jurídicos y físicos tradicionales, integrándolos con elementos ambientales y sociales del inmueble, que servirán de apoyo para efectos tributarios y efectos de planificación y sobre todo, a la toma de decisiones en el territorio. Es decir diversas aplicaciones y propósitos dentro de la gestión municipal, gubernamental

y de demás instituciones públicas o privadas dando como resultado su carácter de multifinanciado” (Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, 2020, pág. 09).

**Componente Económico.-**“Se consideran aquellos registros atribuidos a cada predio correspondientes al valor de los inmuebles determinados de conformidad con la Ley y a partir de los cuales se define parte de la política tributaria de cada GAD municipal o metropolitano” (Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, 2020, pág. 09).

**Componente Físico.-**“Son los registros atribuidos a cada predio que corresponden a los datos descriptivos que caracterizan al suelo y a las construcciones de cada inmueble, así como la extensión y linderos geográficos de los mismos” (Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, 2020, pág. 09).

**Componente Jurídico.-**“Son los registros atribuidos a la situación de dominio en cada predio en los cuales constan los datos personales de los ocupantes del inmueble, su relación de dominio sea esta en propiedad o posesión, así como el tipo de ocupante (personas naturales o jurídicas) (Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, 2020, pág. 09).

**Componente Temático.-** “Corresponde a información y bases de datos en las que constan datos cartográficos y alfanuméricos correspondientes a los aspectos temáticos” ((Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, 2020, pág. 09).

**Gobernabilidad.-** “Estado equilibrado de un territorio en el cual se producen políticas públicas y acciones colectivas que sean capaces de resolver problemas y abordar el desarrollo es decir, la gobernabilidad no solo garantiza la sostenibilidad del desarrollo urbano, sino también logra la competitividad productiva y la equidad social por tal motivo alcanza un desarrollo social y económico sostenible y equilibrado” (Fernández. J, 2018, pág. 33).

## **METODOLOGÍA**

La presente tesis se ejecutó a través de la metodología de investigación inductiva, por medio de la cual se recolectó datos, se analizó la información con la finalidad de dar respuesta a la pregunta de investigación planteada con sus respectivas conclusiones y recomendaciones, dicha metodología se divide en 3 fases.

### Fase 1.

Caracterizar la zona de estudio y la evolución la planificación urbana del Cantón Cascales.

La primera fase consistió en caracterizar la zona de estudio y la evolución la planificación urbana, se llevó a cabo a través de la metodología inductiva y descriptiva con información de carácter cualitativo debido a que se recopiló información de fuentes principales y secundarias sobre las características del territorio como son variables físicas, población, relieve, pendiente, clima, suelo y conectividad vial es decir se caracterizó el área de estudio.

Además, se relató la evolución de la planificación urbana del Cantón Cascales a través de un análisis cronológico del año de aprobación de cada ordenanza que se relacione con la evolución de la planificación y su utilidad. Para culminar, se elaboró un diagnóstico de cumplimiento y ejecución de los programas o proyectos elaborados en cada una de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial diseñados o actualizados por cada administración desde el año 2011 hasta la actualidad.

## Fase 2.

Evaluar el proceso de implementación del catastro multifinalitario en función de la planificación urbana del Cantón Cascales.

En la presente fase se analizó la situación actual, evolución histórica, elementos que conforman el catastro y el catastro multifinalitario como mecanismo de planificación urbana, seguidamente de la evolución del mismo dentro de la municipalidad; con la finalidad de identificar las falencias o aciertos del catastro como mecanismo de planificación urbana en el Cantón Cascales.

Posteriormente se relató los niveles administrativos como el ejecutivo y legislativo con competencia catastral como: la dirección de talento humano, sistema informático, medios técnicos, capacidades, logística y aspectos financieros 2010-2021 (recaudación tributaria).

Además, a través de entrevistas semi estructuradas a diversos actores como los 5 directores departamentales y 5 técnicos se analizó los requerimientos catastrales para la planificación urbana de cada uno de las direcciones y unidades municipales en cuanto a su contenido y estado de actualización como insumo en la gestión municipal; así como también se examinó por medio de una matriz, los artículos de las diversas normativas y leyes que aluden a la planificación y al catastro municipal difundidas por diversas entidades de control y apoyo siendo estos: la Constitución de la República del Ecuador, COOTAD, LOOTUGS y Norma Técnica Nacional de Catastros, con la finalidad de evidenciar el nivel de cumplimiento de la base legal y de manera minuciosa del Acuerdo Ministerial MIDUVI-2022-0003-A.

Debido a que la autora de la presente tesis, trabaja en el municipio de Cascales, realizó varias salidas de campo de observación participante para identificar problemas en el territorio.

### Fase 3.

Elaborar una propuesta que integre el catastro multifinalitario para el mejoramiento de la planificación municipal del Cantón Cascales.

La tercera fase consistió en la elaboración una propuesta que integre el catastro multifinalitario para el mejoramiento de la planificación municipal se ejecutó a través del procesamiento de la información técnica y legal obtenida de las entrevistas semi estructuradas a los directores departamentales, funcionarios y población, identificando de esta manera las necesidades y responsabilidades de cada dirección departamental.

## Capítulo II

En este capítulo se caracterizó a la zona de estudio y la evolución la planificación urbana del Cantón Cascales, se llevó a cabo a través de la metodología inductiva y descriptiva con información de carácter cualitativo debido a que se recopiló información de fuentes principales y secundarias sobre las características del territorio como son geomorfología, clima, población, sistema hídrico, uso de la tierra, infraestructura vial y población económicamente activa es decir se caracterizó el área de estudio.

Además, se relató la evolución de la planificación urbana del Cantón por medio de un análisis cronológico del año de aprobación de cada ordenanza relacionada a la planificación urbana conjuntamente con su utilidad, finalmente se concluye con un diagnóstico de todos los programas y proyectos diseñados, cuantos se cumplieron y cuantos no, dentro de cada uno de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial elaborados por cada administración.

### 2.1 Descripción del área de estudio

Según el Registro Oficial 492 el Cantón Cascales fue fundado el 2 de agosto de 1990, es uno de los siete cantones de la Provincia de Sucumbíos. El territorio se localiza al Norte en una zona estratégica de ingreso a la Amazonía norte del Ecuador es decir al Norte limita con Colombia y con el Río San Miguel, al Sur con el Río Coca, Cantón Joya de los Sachas y Orellana. Al Este limita con la Parroquia Jambelí y el Cantón Lago Agrio. Y al Oeste con los cantones Gonzalo Pizarro y Sucumbíos. Su rango altitudinal es de 3000 msnm a 2200 msnm.

Además, está conformado por una parroquia urbana y tres parroquias rurales, siendo estas: El Dorado de Cascales, Santa Rosa de Sucumbíos, Sevilla y la Nueva Troncal, cabe recalcar que la parroquia el Dorado de Cascales (urbana) cuenta con una superficie de 71314 ha, siendo esta con mayor territorio, la Parroquia Sevilla cuenta con una superficie de 11804 ha, mientras que la Parroquia la Nueva Troncal la superficie es de 37219 ha, finalmente la Parroquia Santa Rosa de Sucumbíos tiene una superficie de 5864,74 ha. En total 126.203 hectáreas corresponden al Cantón Cascales dentro de la cual predomina la zona rural con 99.72% y únicamente el 0.28% forma parte de la zona urbana, considerando la cabecera cantonal la parroquia el Dorado de Cascales con 122 ha, lugar en donde se encuentran la mayoría de población e instituciones.

En el cantón habitan dos grupos étnico-culturales siendo estos colonos e indígenas pertenecientes a la nacionalidad Kichwa, Shuar y Cofán, generando de esa manera dinamismo socio-cultural y económico.

El Cantón Cascales según INEC en el año 2010, la **población** fue de 11.104 habitantes siendo 5807 hombres y 5297 mujeres, dando como resultado a la parroquia el Dorado de Cascales con mayor población y territorio con 4804 habitantes, siguiendo la parroquia la Nueva Troncal con 3490 habitantes, 2749 habitantes pertenecen a la parroquia Sevilla y finalmente la parroquia Santa Rosa tiene 781 habitantes. El crecimiento población es sin duda una variable de preocupación e interés en la zona urbana – rural y en el ordenamiento del territorio con una tasa de crecimiento anual de 4.30. La proyección demográfica realizada por el INEC, hasta el año 2025 es de 20.881 habitantes aproximadamente y la población para el año 2030 será de 25773 habitantes.

La población adulta en edad de 25-54 años es la que mayor predomina en el cantón con un 37.14%, continuando con la población juvenil en el rango de edad de 15 a 24 con un 21.26%. Podemos mencionar que existe mayor porcentaje poblacional en la zona rural tanto hombres como mujeres con el 81.18%, mientras que la zona urbana la población es de 18.82%. De la misma manera la población según el grupo étnico el 67.84% son colonos, el 24.41% es de nacionalidad Kichwa, con un porcentaje entre el 3 y el 1% se encuentran la nacionalidad Cofán, Shuar y Afroecuatoriano (INEC, 2010).

Existen 73 centros poblados que conforman el territorio cantonal, con un único centro poblado consolidado, denominado cabecera cantonal, posteriormente se identifican 3 poblados, 12 recintos, 28 comunidades y 11 centros poblados urbanos siendo estos: Cascales, Sevilla, La Nueva Troncal, Santa Rosa de Sucumbíos, Loroyacu, San Carlos, San Miguel, Bermejo, Los Ángeles, El Madero, Nuevos Horizontes, Luz de América (GADMC, 2020).

La **geomorfología** permite conocer las características del suelo y relieve, siendo estos factores que establecen la distribución de los ecosistemas. En el Ecuador existen tres formas de representar el relieve: general, macrorelieve y mesorelieve. El Cantón Cascales en el macrorelieve presenta relieves menores como cordillera, piedemonte, llanura y penillanura; mientras que el meso relieve consta de relieve montañoso, abanico aluvial, colinas medias, cuesta, chevrones, mesetas, terrazas y llanura aluvial. Además, por formar parte de la Región Amazónica se caracteriza por tener relieves de llanura y penillanuras conformados a su vez por una variedad de unidades geomorfológicas menores, dentro de las cuales predomina el relieve colinado con 16334 hectáreas.

En referencia al **clima**, el conjunto de relaciones atmosféricas presentadas en el transcurso del tiempo es conocido como clima. Cabe recalcar que el Cantón Cascales no cuenta con una estación meteorológica, por tal motivo se realizó un análisis con la información de estaciones meteorológicas aledañas. MAATE (2021) menciona que Cascales tiene bioclima pluvial, con unas precipitaciones que oscilan entre los 3.500 mm hasta los 5.500 mm anuales. Si hablamos de

temperatura se evidencia dos tipos de zonas: zona templada y zona cálida; la primera va desde 14°C – 21°C y la segunda varía desde los 21°C en adelante.

En cuanto al **sistema hídrico** está conformado por cuencas, subcuencas y microcuencas; se define a la cuenca hidrográfica como la unidad fisiográfica de los sistemas de cursos de agua determinados por el relieve. Las cuencas hidrográficas que caracterizan a Cascales son: Cuenca de Río Napo y Cuenca del Río San Miguel, con mayor cobertura la Cuenca del Río San Miguel.

El terreno en el que la escorrentía superficial fluye totalmente a través de varias corrientes, ríos y lagos, hacia un punto exacto de un cuerpo de agua, es conocido como subcuenca hidrográfica, se identifican tres subcuentas en el territorio cantonal: subcuenca del Río Aguarico, subcuenca del Río San Miguel (mayor territorio) y subcuenca del Río coca. Las microcuencas es aquel caudal que desemboca en un río principal, se evidencian 24 microcuencas en el territorio predominando la microcuenca drenajes menores.

El sistema fluvial del Cantón Cascales está conformado por cinco quebradas, dos lagunas, 10 ríos dobles y 18 ríos simples; los ríos principales que atraviesan el Cantón es el Río Aguarico, Río Coca y el Río San Miguel.

Las características del **uso de la tierra** es el resultado de la interrelación entre indicadores físicos y culturales, al igual que las condiciones económicas y culturales de la ciudadanía son aquellos elementos que definen las formas de aprovechamiento de la variedad de recursos finalmente, el uso de la tierra de manera cuantitativa y especial la ocupación y utilización del territorio, generando de esa manera políticas públicas de uso de la tierra y ordenamiento territorial. Para identificar la capacidad de uso de la tierra se tomó como referencia la clasificación elaborada por el servicio de conservación del suelo de los Estados Unidos, representados por ocho clases en números romanos, predominando en el Cantón Cascales, la clase V, conocida como tierras aptas aprovechamiento forestal.

En cuanto a **infraestructura vial**, el Cantón Cascales presenta vías de primer, según y tercer orden, las cuales facilitan la movilización, comercialización y distribución de cultivos y productos. Las vías de segundo orden son aquellas vías secundarias (lastre) pertenecientes a las carreteras de menor tránsito que conectan poblaciones medias, quienes encabezan el orden jerárquico del sistema vial del Cantón Cascales con 179.66 km de longitud, segundo de las vías de tercer orden con 111.88 km de longitud, caracterizadas por ser vías de tierra y finalmente se encuentra las vías de primer orden, vías de alto tráfico que conectan capitales de provincias, con capa asfáltica y 24.52 km de longitud.

## La Población Económicamente Activa

La población en el Cantón Cascales se clasifica de la siguiente manera: Población en edad de trabajar PET o también conocido como Población económicamente activa PEA y población económicamente inactiva PEI. Según la proyección del INEC 2010, la población mayor de 15 años y más, que conforma el grupo del PET es de 10.167 habitantes es decir con un 64.03%, mientras que la población económicamente inactiva PEI son aquellas personas de 15 años y más, consideradas como desocupadas durante la semana o ya sean rentistas, jubilados, estudiantes, amas de casa, etc (GADMC, 2018).

Según datos del INEC (2010) la población en edad de trabajar 5019 son hombres y 4559 son mujeres, también la población económicamente activa 2757 son hombres y 136 son mujeres, finalmente la población económicamente inactiva 2262 son hombres y 3198 son mujeres.

Finalmente Cascales es uno de los siete cantones que conforman la provincia de Sucumbíos, y se ha estructurado en torno a la extracción petrolera y maderera, cuya ubicación es estratégica debido a que es el ingreso a la Amazonía norte del Ecuador, cabe recalcar que es un Cantón rural por lo que, la mayor población habita en el sector sur, de los 50 centros poblados 28 se encuentran en la parroquia la Nueva Troncal – Sector Sur siendo estos los siguientes centros poblados: San José, San Andrés, Los Shyris, Kashayacu, Kuyllis, 14 Kichwa, Dumbiky, Kushiruna, Cofán Duvuno, Jesús del Gran Poder, Pastaza, MushukKawsay, Pachakutik, San Francisco, Playa Seca, San Salvador, Kushiruna, La Troncal, Los Ángeles, Puerto Madero, Papayu, Shayari, Wamak Urku, Antisuyo, Centro Chunchu, 9 de Octubre, 1 de Mayo, Jose Clemente. Además, toda la nacionalidad Kichwa se encuentra en el Sector Sur, que es el más productivo en agricultura y cuenta con el área protegida conocida como Cofán Bermejo con un área de 35081 hectáreas (GADMC, 2014).

La pobreza por necesidades básicas insatisfechas es aquella persona pertenece a un hogar, que presenta carencias en la satisfacción de al menos una de sus necesidades básicas (INEC, 2021); a nivel provincial, Cascales ocupa el tercer lugar con 353 hogares pertenecientes al grupo NBI y el segundo lugar con un índice mayor de analfabetismo con un porcentaje del 8.10% en personas mayores de 15 años. Finalmente, el único centro de salud tipo B, se encuentra ubicado en la cabecera cantonal, con un radio de influencia bajo, dificultando de esa manera a la población el acceso a una atención médica especializada trayendo consigo las malas condiciones de movilidad existentes.

### 2.2 Evolución de la planificación urbana del Cantón Cascales.

La explotación petrolera dio origen a la colonización, en 1970 varias familias oriundas

del Cantón Puyo, provincia de Pastaza decidieron arribar en territorios del Cantón, en búsqueda de un mejor futuro, convirtiéndose en los primeros colonos. Mediante una cronología podemos mencionar lo siguiente: En 1971 se registra una precooperativa ante el Instituto Ecuatoriano de Reforma Agraria y Colonización IERAC, en 1977 se implementa el Servicio de la Policía, con el transcurso del tiempo en 1978 se fundó la Parroquia Cascales, de la misma manera entre 1979 y 1984 se crearon varios equipamientos como el Registro Civil de Cascales, el jardín de infantes etc. finalmente en 1989 ocurre un enfrentamiento entre los moradores, disputándose la cabecera cantonal entre Cascales y Gonzalo Pizarro, dando como resultado que el 02 de Agosto de 1990 se crea el Cantón Cascales con su cabecera Cantonal llamada El Dorado de Cascales (GADM, 2014).

Según versiones de técnicos desde que se fundó el Cantón Cascales hasta el año 2011 la planificación se llevó a cabo con base a la Ley Orgánica del Régimen Municipal, Normas de arquitectura y urbanismo y bajo criterio técnico, posteriormente el 09 de octubre del 2011 se aprueba la “Ordenanza sustitutiva para la determinación, administración, control y recaudación del impuesto de patentes” con el objetivo de establecer los impuestos de patentes municipales aplicados a actividades comerciales, industriales, o financieras que se ejecuten en el Cantón Cascales, en el mismo año entra en vigencia la “Ordenanza de conformación y funcionamiento del Consejo Cantonal de Planificación de Cascales”, con la finalidad de intervenir durante la formulación, seguimiento y evaluación de los planes del GADMC y la regulación, el uso y ocupación del suelo urbano y rural. Además, el 28 de junio de 2011 se expide la “Ordenanza para la organización, administración y funcionamiento del registro municipal de la propiedad del Cantón Cascales”, para promover la interrelación técnica e interconexión entre el registro municipal de la propiedad y el catastro institucional, promover la prestación del servicio público registral municipal de calidad.

Continuando en el mismo año fue aprobado el 18 de noviembre la “Ordenanza sustitutiva que regula el impuesto a las utilidades en la transferencia de predios urbanos y plusvalía de los mismos en el Cantón Cascales”. El 26 de abril de 2011 se aprueba la ordenanza de creación del Patronato Municipal de Atención Social Prioritaria de Cascales, en el mismo año el 04 de mayo comienza a funcionar el Consejo Cantonal de Planificación.

Además, el 04 de enero de 2012 se aprueba la Ordenanza que formula el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, siendo este el primer PDOT, considerado como una herramienta fundamental para la planificación, diseñado y elaborado durante la administración del Prof. León Enrique García Meneses mediante una consultoría (GADM, 2022).

El 04 de abril del 2012 se ejecuta la ordenanza del plano del valor de la tierra y la determinación, administración y recaudación del impuesto a los predios urbanos y rurales para el bienio 2012 – 2013.

En el año 2014 se delimita el área urbana de las Ciudades de: El Dorado de Cascales, Sevilla y Santa Rosa de Sucumbíos del Cantón Cascales, finalmente se lleva a cabo la ordenanza que regula la determinación, administración y recaudación del impuesto a los predios urbanos y rurales para el bienio 2014 – 2015.

Posteriormente en el año 2015 mediante la consultoría Ciudad Viva se actualiza nuevamente el plan de desarrollo y ordenamiento territorial del Cantón Cascales en la administración del Sr. Jaime Rubén Riera Rodríguez. En el año 2016 se aprueba la “Ordenanza que regula el funcionamiento del centro de faenamiento municipal, y el expendio de productos y subproductos cárnicos dentro de la jurisdicción cantonal de Cascales” con el objetivo de normar y regular la introducción de animales de abasto, faenamiento, transporte y comercialización de productos y subproductos cárnicos para consumo humano.

Se aprobó en el año 2017 la “Ordenanza que regula la formación de los catastros prediales urbanos y rurales, la determinación, administración y recaudación del impuesto a los predios urbanos y rurales para el bienio 2018 - 2019”. También en el año 2017 se aprobó la “Ordenanza que regula la determinación y recaudación del Impuesto de alcabala”

Actualmente en la administración del Ing. Silvio Quevedo se actualizó la Ordenanza de adecuación del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial en el Marco de la emergencia de la pandemia COVID-19 y el Plan de Uso y Gestión de Suelo del Cantón Cascales.

Una vez analizado cada uno de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, podemos deducir lo siguiente; siendo el primer Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial elaborado en el año 2011 en la administración del Prof. Enrique García 2009 - 2014, en el año 2011 se presenta 60 proyectos y en el 2013 reportan cinco proyectos, de los cuales no se ha dado seguimiento a ninguno de ellos sino más bien se han planteado 5 proyectos diferentes según reportes realizados al SIGAD ICM (ver en anexo 1).

Llegando a la conclusión que el PDOT realizado en la administración del Sr. Jaime Rubén Riera Rodríguez con una duración de cuatro años, no se ha ejecutado la mayoría de los programas y proyectos planteados, es decir de los 55 programas y proyectos, 38 no se han ejecutado debido a diversos motivos como limitación de recursos económicos, muy poca participación ciudadana, etc., únicamente 9 programas y proyectos se han ejecutado; Dando como

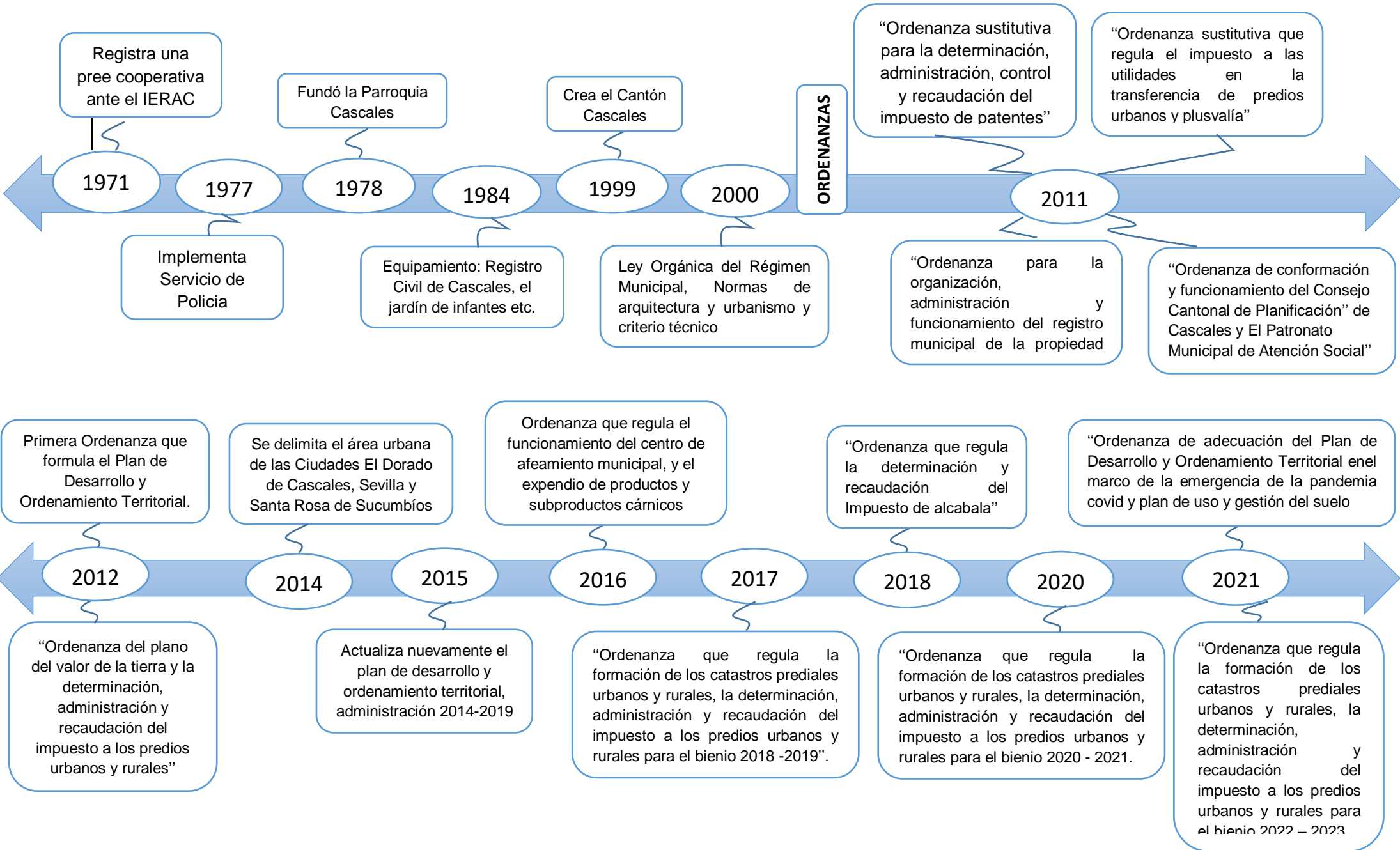
resultado que la planificación territorial y desarrollo urbano evolucione lentamente (ver en anexo 2).

Se concluye que el Cantón Cascales fue fundado el 2 de agosto de 1990 pero la planificación en el Cantón empezó desde el año 2011 con la Ley Orgánica del Régimen Municipal, normas de arquitectura y bajo criterio técnico. Posteriormente se diseñaron y elaboraron hasta la actualidad tres PDOT, el primer Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial fue elaborado en el año 2012, en el año 2015 se elabora el segundo PDOT y el tercer PDOT se actualiza en el año 2020; consecuentemente cada dos años desde el 2001 se lleva a cabo la ordenanza que regula la determinación, administración y recaudación del impuesto a los predios urbanos y rurales, ordenanza de vital importancia para la planificación catastral.

Durante los dos periodos de administración 2011 – 2015 y 2015 – 2019 se han proyectado 98 programas y proyectos y 14 de aquellos se ejecutaron. Las ordenanzas aprobadas por las autoridades, son de gran ayuda en la planificación y progreso del Cantón, pero como se evidencia se han ejecutado catorce proyectos durante 10 años de administración política, categorizando al Cantón poco desarrollado y se caracteriza por ser un Cantón rural. Cabe recalcar que la planificación se basa según la Constitución de la República del Ecuador, el COOTAD, la LOOTUGS y el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas.

A continuación, en la figura nº 1 podremos observar de manera detallada en una línea de tiempo la evolución de la planificación en el Cantón Cascales

Figura 1. Cronología de la evolución de la planificación en el Cantón Cascales



## Capítulo III

En el presente capítulo se analizó la situación actual, evolución histórica, elementos que conforman el catastro y se analizó el catastro multifuncional como mecanismo de planificación urbana, seguidamente de la evolución del mismo dentro de la municipalidad; con la finalidad de identificar las falencias o aciertos del catastro como mecanismo de planificación urbana en el Cantón Cascales.

Posteriormente se analizará los niveles administrativos con competencia catastral como: la dirección de talento humano, sistema informático, medios técnicos, capacidades, logística y aspectos financieros 2010-2021 (recaudación tributaria).

Además, a través de entrevistas semi estructuradas a diversos actores como los 5 directores departamentales y 5 técnicos se categorizó los requerimientos catastrales para la planificación urbana de cada uno de las direcciones y unidades municipales en cuanto a su contenido y estado de actualización como insumo en la gestión municipal, conjuntamente con la ayuda de una matriz se analizará los artículos de las diversas normativas, leyes que aluden a la planificación y al catastro siendo estos: la Constitución de la República del Ecuador, COOTAD, LOOTUGS y la Norma Técnica Nacional de Catastros siendo vigente el Acuerdo Ministerial MIDUVI-2022-0003-A, con la finalidad de evidenciar el nivel de cumplimiento de la base legal.

### 3.1 Evolución Histórica del Catastro

El catastro, evoluciona del latín *capitastrium*, proveniente de *caput*, que significa cabeza. Históricamente se creó como una herramienta útil y necesaria para los GAD Municipales o Metropolitanos con la finalidad de relacionar bienes inmuebles con su respectivo propietario, generando de esa manera un inventario y control a partir de la base de datos inmobiliarios creados en el catastro y así garantizar la posesión de tierra, restitución captura y publicación de información (Gavilánez, S. 2011).

En la época prehispánica la confederación Quito-Cara, el control e inventario territorial era administrado por los Caciques, cabe recalcar que el catastro tuvo origen en la época de la conquista española, en donde los Virreyes y Cabildos eran los responsables de registrar, controlar y distribuir los predios y tierras, posteriormente proceden a titularizar con la finalidad de obtener tributos e ingresos económicos para los colonizadores. En 1540 se constituyó el cuerpo legal con las nuevas leyes, la repartición territorial era exclusiva para los conquistadores y primeros ciudadanos con responsabilidad en los cabildos (López, J. 2015).

Durante la época de la colonia y república, las condiciones del control territorial eran las mismas, los municipios fueron los responsables de mantener el control de las propiedades en el territorio del País. En 1941 se crea la Asociación de Municipalidades Ecuatorianas (AME), institución pública, autónoma y permanente con la finalidad de representar, asistir y coordinar con las municipalidades, promoviendo la creación de un modelo de gestión local descentralizado y autónomo, con referencia a la planificación articulada y la gestión participativa del territorio (Asamblea General de Municipalidades Ecuatorianas, 2012). En 1993 el poder Ejecutivo remite la Ley de Régimen Municipal con la finalidad de reglamentar a través de ordenanzas el cobro de tributos y así sancionar y regular el cobro de impuesto urbano (López, J. 2015).

En aquel entonces el Instituto de Reforma Agraria y Colonización (IERAC), otorgó a varias familias títulos de propiedad, actualmente es el Instituto Nacional de Desarrollo Agrario (INDA) (Fian, 2006), fundado el 14 de junio de 1994 como organismo executor de la política agraria, entidad de derecho público, con ámbito nacional, personalidad jurídica y patrimonio propio, adscrito al Ministerio de Agricultura y Ganadería con el objetivo de promover el desarrollo y protección del sector agropecuario, el traspaso de los títulos de propiedad de las tierras al sector campesino, realizar y mantener en coordinación con la Dirección Nacional de Avalúos y Catastros, un catastro de tierras agrarias, otorgar título de propiedad a personas naturales o jurídicas únicamente a aquellas con posesión de tierras rústicas y con carencia de título de propiedad y el perfeccionamiento del proceso de reforma agraria integral (Viteri, 2007).

En 1999 se propone la Modernización de los Catastros y la Formación de un Sistema Nacional de Información Predial y Territorial del Ecuador (Benavides, 2015).

En el 2006 se fija la tarifa impositiva mediante ordenanza expedida por cada Concejo Municipal, oscila entre un mínimo del 025 por mil y un máximo de 5 por mil y en solares no edificados, reduce del 10 por ciento al 2 por mil (López, J. 215).

La Constitución de la República del Ecuador (2008), en el artículo 264 dicta las competencias exclusivas de los gobiernos municipales y metropolitanos, dentro de las cuales el numeral 9 hace referencia a la formación y administración de los catastros inmobiliarios urbanos y rurales.

En Sudamérica y en el Ecuador el fin del catastro es para el cobro de tributos, mediante varios métodos se determina el valor del inmueble y el monto del impuesto, además es considerado como herramienta para la planificación urbana (Erba, 2014), pero es escaso las normativas o reglamentos que estandaricen la actualización y manejo del catastro por lo que, no existe progreso en la actualización y manejo especialmente en la zona rural.

En Ecuador no se ha dado la suficiente importancia; se desconoce su concepto filosófico y ventajas que produce su implantación técnica, según Benavides (2015) por la escases de leyes tanto específicas como nacionales ha ocasionado que el catastro no se haya desarrollado correctamente y mucho menos con una proyección multifinalitario.

### **3.1.1 Elementos que conforman el catastro tradicional**

El catastro territorial tradicional de origen europeo e inmerso en Ecuador como ente de la administración pública consiste en registrar datos geométricos, económicos y jurídicos de los predios y sus propietarios o posesionarios, con el propósito de desarrollar políticas públicas para el ordenamiento territorial, pero por el déficit de recursos económicos y la falta de relaciones interinstitucionales la base cartográfica catastral se encuentra desactualizada (Erba, 2013).

Los elementos que conforman el catastro tradicional son tres componentes: componente económico, componente jurídico y componente geométrico evidenciando claramente en la figura 2.

#### **3.1.1.1 Componente Económico**

Es aquel que por diversos elementos como la localización, dimensión y forma determinan el valor del predio y de las construcciones; obteniendo de esa manera el catastro económico (Erba 2013).

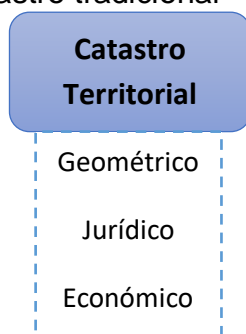
#### **3.1.1.2 Componente Geométrico**

El catastro alfanumérico está conformado por bases alfanuméricas y documentos cartográficos que identifican las construcciones y terreno de cada predio, con la ayuda tecnológica con GPS de precisión y estación total se realizan relevamientos topográficos, geodésicos o fotogramétricos, estructurando el catastro geométrico (Erba, 2015).

#### **3.1.1.3 Componente Jurídico**

Los datos del componente económico y geométrico son plasmados en documentos notariados, títulos de propiedad, certificado o ficha catastral; misma que son registrados en el registro de la propiedad y a su vez en la municipalidad en avalúos y catastros. Generando de esa manera el catastro jurídico. Evitando la duplicidad de documentos ya que el catastro se enfoca en el objeto de derecho y no en el sujeto ni sobre el derecho en sí (Erba, 2015)

**Figura 2.** Estructuración del catastro tradicional



*Fuente: Diego Alfonso Erba, 2013*

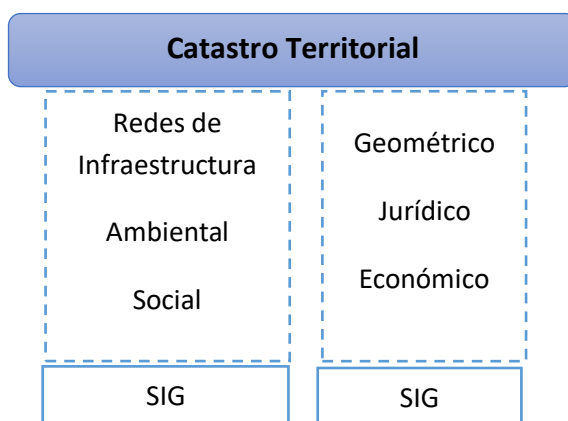
### **3.2 Catastro Multifinalitario: Mecanismo de Planificación Urbana**

Desde el año 1970 en Ecuador se utiliza el término 'Multifinalitario' pese a que no se ha aplicado en su totalidad, la interacción entre el catastro tradicional y el catastro multifinalitario contrae beneficios en la administración municipal a nivel catastral. La implementación del catastro Multifinalitario incluye muchos desafíos como la elaboración de mapas de valor de acuerdo al mercado inmobiliario, aplicación de geo-tecnologías, formación de profesionales y la administración territorial (Erba, 2015).

La estructura del Catastro Territorial Multifinalitario está compuesto por los siguientes componentes: económico, geométrico, jurídico, aspectos estructurales como social y ambiental, los cuales constan detallados en la figura 3; de esa manera podemos evidenciar con mayor claridad y precisión la información relacionada tanto al predio como a su propietario, la correcta administración territorial y los cambios obtenidos a nivel económico, administrativo y profesional dentro de cada jurisdicción.

Los aspectos estructurales son administrados por entidades públicas y privadas; las secretarías, direcciones o ministerios administran el componente ambiental y social. Esta información se maneja con sistemas de información geográfica SIG a través de convenios interinstitucionales, estándares de intercambio y herramientas tecnológicas (Erba, 2013).

**Figura 3.** Estructuración del CTM en diferentes ambientes SIG

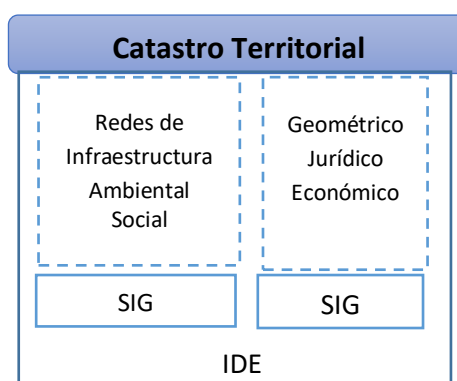


Fuente: Diego Alfonso Erba, 2013

El **catastro ambiental** se encuentra relacionado con las características y los recursos naturales, la ubicación de áreas de conservación, etc. Las jurisdicciones regionales y locales, las secretarías, direcciones nacionales y ministerios poseen cartografía a diversas escalas con base cartográfica enlazados al Sistema de Información Geográfica (SIG), por medio de redes de conectividad, las ciudades permanecen interconectadas, permitiendo el desarrollo local y nacional. Asimismo, en el **catastro de infraestructura** podemos determinar la cobertura de los servicios disponibles en red a la ciudad, razón por la cual es importante enlazar instituciones que administren catastros temáticos con los SIG. Y software gratuito y libre. Para una adecuada integración tanto horizontal y vertical de la estructura del CTM son la IDE y los observatorios, mismos que permiten inter-operar la información catastral de cada institución y para ello es preciso conservar alianzas estratégicas, acuerdo de cooperación, y convenios. La IDE genera información más detallada y actualizada de la zona urbana sin sustituir los SIG, posee una vinculación con el Catastro Territorial Multifinanciado poniendo en práctica el significado de multifinanciado, predisponen la interoperabilidad tecnológica e institucional ver figura 4 (Erba, 2015).

El Catastro Territorial Multifinanciado CTM como mecanismo de planificación urbana permite capturar, actualizar y disponer datos a nivel predial por medio de registros cartográficos y alfanuméricos, además por medio de políticas públicas se desarrollan proyectos urbanísticos, disminuyendo de esa manera la informalidad financiamiento urbano con el rescate de plusvalía y tributación inmobiliaria.

**Figura 4.** Estructuración de un CTM en ambiente IDE



*Fuente: Diego Alfonso Erba, 2013*

### 3.3 Evolución del catastro en el cantón Cascales

Históricamente en 1995 el GADM Cascales tuvo como referencia el catastro predial urbano emitido por AME con una vigencia hasta el 2007, La Ley de Régimen Municipal menciona que la actualización catastral urbana y rural es de manera obligatoria cada cinco años para los GADM; en el 2010 según el COOTAD es obligación de los gobiernos autónomos actualizar el catastro y la valoración de la propiedad urbana y rural cada dos años, este a su vez se actualiza cada que haya generado algún cambio o cuando el propietario solicite el avalúo del mismo; generando consigo la emisión de ordenanzas por cada bienio.

En el año 2015 el Instituto Geográfico Militar IGM proporcionó la cartografía rural al GADM Cascales, en la cual constaba una ortofoto digital con Datum: PSAD 56, a escala 1:5000. De la misma manera en el año 2014 el antiguo SEMPLADES ahora Planifica Ecuador, otorgó la cartografía generada a nivel Cantonal con una cobertura del 60% por SIGTIERRAS a escala 1:5000.

En el año 2015 mediante la consultoría AP se realizó la actualización de datos del catastro urbano para el bienio 2015 – 2016. Posteriormente la implementación del catastro rural lo ejecutó la consultoría Map y Gis.

Hasta el año 2018 los técnicos de avalúos y catastros del GADM Cascales, realizaron el levantamiento topográfico del catastro diseñado en autocad, posteriormente el IGM otorgó la ortofoto urbano a escala 1:1000.

La metodología, ficha y software que utiliza la Unidad de Avalúos y Catastros para la actualización predial urbana y rural es el Sistema de Información Catastral AME (SIC-AME), software que permite la vinculación con el área Financiera tanto tesorería como rentas.

El Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI) como ente rector emitió hasta la fecha, cuatro Normas Técnicas Nacional de Catastros por medio de acuerdos ministeriales: Acuerdo Ministerial Nro. 029-16 de 28 de julio de 2016, Acuerdo Ministerial Nro. 017-20 de 12 de mayo de 2020 y Acuerdo Ministerial Nro. 032-21 de 16 de agosto de 2021; quedando derogados por el actual Acuerdo Ministerial N° MIDUVI-MIDUVI-2022-003-A.

Desde el año 2014 hasta el presente año se ha expedido la ORDENANZA QUE REGULA LA FORMACIÓN DE LOS CATASTROS PREDIALES URBANOS Y RURALES, LA DETERMINACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y RECAUDACIÓN DEL IMPUESTO A LOS PREDIOS URBANOS Y RURALES DEL CANTON CASCALES por cada bienio, empezando desde el bienio 2007 - 2006.

A continuación, en la tabla 1 podemos observar la cantidad de predios urbanos y rurales catastrados desde el año 2007 hasta el presente año.

**Tabla 1.** Predios urbanos y rurales 2007 – 2022

<b>Año</b>	<b>Predios Urbanos</b>	<b>Predios Rurales</b>
<b>2007</b>	1070	405
<b>2008</b>	1462	1912
<b>2009</b>	1792	3075
<b>2010</b>	1986	3146
<b>2011</b>	2003	3173
<b>2012</b>	1998	3305
<b>2013</b>	1991	1326
<b>2014</b>	1981	2580
<b>2015</b>	2014	2175
<b>2016</b>	2244	2597
<b>2017</b>	2295	2564
<b>2018</b>	2303	2587
<b>2019</b>	2320	2669
<b>2020</b>	2362	2671
<b>2021</b>	2378	2674
<b>2022</b>	2238	2764

Fuente: Investigación en campo – SIC AME.

Se evidencia claramente el incremento de predios por año, por ejemplo, en el año 2007 empezó con 1070 predios urbanos y hasta la actualidad se han catastrado 2238 predios, de la misma manera en el sector rural en el año 2007 empezó con 405 predios y en la actualidad termina con 2764. Según datos oficiales extraídos del Sistema de Información Catastral SIC – AME.

Si hacemos una breve comparación con el vecino Cantón Lumbaqui en cuanto al manejo y mantenimiento de la información catastral, este no cuenta con

información digital gráfica (Arcgis o Autocad), cabe recalcar que los funcionarios registran información social, jurídica y socioeconómica pero no geográfica, el registro se lleva a cabo conforme catastran las escrituras, por tal motivo la base de datos se encuentra desactualizada, con información dispersa tanto en el departamento de avalúos y catastros y el registro de propiedad. Con diferencia que el Cantón Cascales cuenta con información geográfica catastral digitalizada de todo el Cantón en Arcgis.

### **3.4 Nivel administrativo del GADM Cascales**

En esta sección se analizará los niveles administrativos del Cantón Cascales siendo estos: nivel ejecutivo y legislativo con sus respectivas funciones.

#### **3.4.1 Nivel Ejecutivo y Legislativo**

Correspondiente a primer nivel en el organigrama estructural del GADM Cascales, integrado por el Concejo Municipal, Concejales y Alcalde, encargados del desarrollo integral Cantón, legislar y fiscalizar procesos administrativos (GADMC, 2018).

En cuanto al *nivel asesor* tiene como función administrar y controlar los recursos administrativos del GADM Cascales con transparencia y efectividad, elaboración de políticas públicas, brindar servicio y solventar las necesidades de la comunidad para el desarrollo institucional y territorial; está constituido por varias direcciones como por ejemplo Dirección de Gestión de Asesoría Jurídica, Dirección de Gestión de Auditoría Interna, Dirección de Gestión de Planificación y Ordenamiento Territorial, Dirección de Gestión Financiera, Dirección de Gestión Administrativa y Secretaría General (GADMC, 2018).

*El nivel de apoyo* es el responsable de planificar, dirigir, controlar, evaluar, ejecutar actividades y apoyo logístico; conformado por todas las Unidades de las Direcciones antes mencionado, las unidades que conforman este nivel son las siguientes: Unidad de Contabilidad, Unidad de Tesorería, Unidad de Rentas, Unidad de Bodega, Unidad de Proveeduría, Unidad de Informática y redes, Unidad de Talento Humano y servicios, Unidad de Comisaría Municipal y seguridad Ciudadana, Unidad de Gestión de Riesgos y Seguridad Ocupacional, Unidad de Comunicación Social y Relaciones Públicas y Documentación y Archivo (GADMC, 2018).

Finalmente *el nivel agregador* de valor pertenece la Dirección de Obras Públicas, Dirección de Gestión de Ambiente Servicios Municipales y la Dirección de Cultura Nacionalidad y Género, con sus respectivas Unidades, siendo estas: Unidad de Construcción y Mantenimiento, Unidad de Equipo

Camionera y Talleres, Unidad de Redes de Agua Potable y Alcantarillado, Unidad de Gestión Ambiental, Unidad de Servicios Municipales, Unidad de Áridos y Pétreos, Unidad de Género y Juventud, Unidad de Género y Juventud, Unidad de Cultura, Deporte y Turismo y Unidad de Nacionalidades (GADMC, 2018).

Se evidencia la falta de una reestructuración del orgánico funcional del GADM, en especial la Unidad de Comisaria de Construcciones, siendo esta de vital importancia para controlar, resolver y sancionar el cumplimiento de las Leyes y Ordenanzas Municipales con relación al urbanismo y ordenamiento territorial, atendiendo denuncias de la población, finalmente en las instalaciones se evidencia el exceso de personal y en algunas ocasiones sin funciones que cumplir.

### **3.4.2 Descripción de la situación del catastro acorde a los niveles con competencia del mismo.**

Con la finalidad de realizar un diagnóstico de la situación actual del uso y manejo del catastro, identificar las debilidades y fortalezas que estas presentan, se analizó los niveles con competencia catastral como: Talento humano, sistema informático, medios técnicos, capacidades, logística y aspectos financieros 2007-2022 (recaudación financiera).

#### **3.4.2.1 Talento Humano**

En la Unidad de Avalúos y Catastros actualmente laboran 6 personas, de los cuales 3 ejercen trabajo en campo y 3 personas trabajan en oficina. En la que 2 técnicos cuentan con nivel de estudio superior, el nivel de estudio de un técnico es medio y los tres restantes con nivel de estudio básico, en lo referente a las capacitaciones de los 6 trabajadores únicamente dos personas son capacitadas tanto para el manejo de Software ARCGIS y uno para la operación de equipos topográfico, evidenciando de esa manera la falta de capacitación al resto del personal ocasionando varios problemas catastrales y retrasos en la actualización de predios urbanos y rurales (Armijo. M, comunicación personal, 16 de Julio, 2022).

Cabe recalcar que por falta de personal en el Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial un técnico de los 3 que laboran en oficina, es utilizado en varias tareas relacionadas directamente con la funciones de la dirección de planificación y demás actividades encomendadas no pertenecientes a avalúos y catastros, cabe recalcar que existe poco apoyo de las autoridades para ejecutar el proyecto de actualización catastral urbano y rural siendo este de vital importancia, al igual que el espacio de la oficina es muy reducido para el óptimo funcionamiento y la adecuada atención a la ciudadanía y para concluir

el software SIC-AME no cumple con los requerimientos necesarios para la aplicación del catastro multifinanciero, no permite la combinación de información alfanumérica con información geográfica, pero si para fines recaudatorios (Armijo. M, comunicación personal, 16 de Julio, 2022).

### **3.4.2.2 Sistema Informático**

La Unidad de Avalúos y Catastros opera con el software llamado Sistema de Información Catastral AME (SIC-AME), sistema que fue diseñado y donado por AME en el año 2009. Y este a su vez no ha sido actualizado, usando como última versión 5.0. Abarca información sobre identidad predial, tenencia, infraestructura y servicios, descripción del terreno, uso del suelo, características de la edificación, además está conformado por parámetros de valoración, pruebas de tarifas, reportes de emisión, impresión de fichas, estado de títulos y cartera vencida. Por otra parte, el SIC-AME se encuentra vinculado con la unidad de rentas, unidad de recaudación, tesorería y la unidad de avalúos y catastros, pero no se encuentra relacionado con el Registro de la Propiedad ni con la Unidad de Planificación Urbana y Rural.

Con la digitación e ingreso de datos en el sistema de información catastral se obtiene información para el diseño de la ficha catastral, emisión de títulos de crédito, cobro de impuestos prediales, catastrar predios, valoración predial. Adicionalmente el sistema presenta varias limitantes como la no estar diseñado para vincular la información gráfica con la alfanumérica, ni la generación ni vinculación de mapas, además no permite la interconexión con las demás direcciones departamentales a excepción de las unidades mencionadas en el párrafo anterior. Con la ayuda del SIG podemos analizar con mayor facilidad las temáticas sean estas: pobreza, zonas en riesgo, educación, etc., directamente en los sectores de la zona de estudio, pero lastimosamente dicha información no se encuentra vinculada con la ficha catastral ni con el sistema. Cabe recalcar que el acuerdo ministerial 003-A vigente en el que da a conocer la norma técnica nacional de catastro emitida por el MIDUVI, dispone la integración de la información del INEC en cada ficha, pero la ficha diseñada por el SIC-AME no permite hacer modificaciones, generando el incumplimiento de la norma, podemos observar el modelo de la ficha en el anexo 3.

Según la disposición transitoria segunda del acuerdo ministerial 003-A se debe disponer del Sistema de Información Geográfico Catastral Local (SIGCAL) para el cumplimiento de la normativa, pero en el Cantón Cascales por falta de recursos económicos el catastro no ha sido actualizado trayendo consigo varios problemas territoriales, por mencionar uno: problemas en los linderos prediales, información social errónea otorgada directamente por la población.

### 3.4.2.3 Medios técnicos, capacidades y logística

Si hablamos de logística en cuanto a movilización, la Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial cuenta únicamente con un solo vehículo para toda la dirección, siendo este insuficiente para cumplir con todas las actividades de las unidades departamentales pertenecientes a la dirección, relacionado a los instrumentos tecnológicos de avalúos y catastros se cuenta con una estación total y un GPS de precisión, una cinta de medición; herramientas que ya cumplieron con su vida útil y se encuentran en un total colapso. Cabe recalcar que el personal encargado del levantamiento de información en campo son 3 y hace más de 5 años no han recibido capacitación alguna por parte de talento humano para mejorar de su rendimiento (Armijo. M, comunicación personal, 16 de Julio del 2022).

### 3.4.2.4 Aspectos financieros

En el año 2014 la valoración predial se ha realizado con diversas tarifas tanto urbano como rural aprobado por el Concejo Municipal, tal es el caso que en el bienio 2014-2015 la tarifa de la zona urbana es del 0.9 por mil y del 0.6 por mil a nivel rural. De la misma manera en el bienio 2015-2016, la tarifa de la zona urbana es de 0.7 por mil y de la zona rural es 0.4 por mil; para el bienio 2018 - 2019 la tarifa en la zona urbana es de 0.45 por mil, en la zona rural es de 0.75 por mil, posteriormente para el bienio 2020-2021 la tarifa del impuesto urbano es 0.78 por mil mientras que en la zona rural es de 0.48 por mil. Por último, para el bienio 2022- 2023, la tarifa del impuesto predial urbano es 08.0 por mil mientras que la tarifa de impuesto predial rural es de 0.50 por mil.

Por medio de la actualización catastral se logró mejorar la planificación y generar el aumento de recursos al GADM, tal como observamos en la siguiente tabla.

**Tabla 2.** Recaudación de impuestos urbanos y rurales

<b>Año</b>	<b>Impuestos Urbanos</b>	<b>Impuestos Rurales</b>
<b>2007</b>	3,078.96	2,727.33
<b>2008</b>	7,649.96	7,782.13
<b>2009</b>	9,645.04	11,490.58
<b>2010</b>	5,882.85	6,014.01
<b>2011</b>	8,242.74	4,216.06
<b>2012</b>	10,912.09	8,182.72
<b>2013</b>	10,238.32	7,869.67
<b>2014</b>	13,958.79	9,784.34
<b>2015</b>	13,954.23	10,546.88

<b>2016</b>	21,010.48	15,421.22
<b>2017</b>	21,971.11	14,287.56
<b>2018</b>	24,156.46	15,763.56
<b>2019</b>	24,718.24	15,634.08
<b>2020</b>	26,527.369	15,869.76
<b>2021</b>	27,737.88	15,835.19
<b>2022</b>	28,440.53	16,034.80

**Fuente:** Investigación en Campo

En el año 2007 se han recaudado \$3,078.96 en impuestos urbanos mientras que en impuestos rurales se recolectó \$2,727.33, con una gran diferencia en el impuesto adquirido en el año 2022 con \$28,440.53 y en el impuesto rural \$16,034.80.

Si comparamos el impuesto alcanzado entre los años 2021 y 2022, en el sector urbano es de: \$702.65 y en el sector rural es de: \$199.61. Esta diferencia sucedió por falta de recursos y personal, mismo que no se logró realizar la actualización catastral correspondiente, emitiéndose tal cual tenían hace dos años.

Se logra evidenciar que con el pasar del tiempo la recaudación de los impuestos tanto urbano como rural ha incrementado significativamente, ingresos que favorecen a la ejecución de varios proyectos u obras que benefician al desarrollo urbano del Cantón, información más detalla sobre programas y proyectos podemos encontrar en el capítulo I. Es necesario esclarecer que por motivos de la pandemia covid19, muchos de los recursos en la actual administración fueron destinados al área de salud, incumpliendo con la ejecución de la mayoría de los programas o proyectos planteados en el pdot. Generando inconformidad en la población y retardo en el desarrollo territorial.

### **3.5 Problemas de planificación territorial en cuanto al sistema informático, talento humano, medios técnicos, capacidades y logística relacionadas al catastro.**

Uno de los principales problemas es la falta de recursos municipales para la adquisición de equipos tecnológicos como estación total, GPS, drones; compra del sistema de información geográfica catastral SIGCAL, y lo más primordial la actualización del catastro rural, siendo este el sector más desactualizado y el que ha concebido grandes problemas catastrales y discordias entre técnicos, autoridades y población.

El incumplimiento o ejecución de programas y proyectos planteados en los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial ha ocasionado un retroceso en el desarrollo urbano del Cantón, seguidamente la elaboración del Plan de Uso y Gestión de Suelo PUGS y el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial no

ajustan a un diagnóstico real del territorio Cantonal mismos que fueron elaborados tomando como referencia las ciudades grandes o más desarrolladas como Quito, generando problemas para la aplicación o ejecución de la misma en el Cantón Cascales, debido a que es muy exigente en los procesos de aprobación de fraccionamientos en la zona rural, concibiendo inconformidad en la población por la falta de recursos económicos para el cumplimiento en lo establecido en la ordenanza.

La infraestructura de la unidad de avalúos y catastros es reducida impidiendo una óptima atención a varios usuarios al mismo tiempo, además perjudica mantener el orden, control y distribución de las fichas catastrales de acuerdo a la clave catastral, cabe recalcar que la calidad y cantidad de técnicos no son los adecuados para el óptimo funcionamiento y manejo de la planificación territorial.

### **3.6 Nivel de cumplimiento del catastro con la base legal vigente, norma técnica para el Catastro Municipal.**

A continuación se presenta un análisis de la situación actual del catastro y la implementación del catastro multifinanciado como mecanismo de planificación municipal en cada dirección del GADMC en el cual se determina por medio de una matriz el cumplimiento del catastro con relación a la normativa vigente a través de un análisis de: las leyes y normativas que hacen mención al catastro municipal y su obligatoriedad, definiendo los artículos de cada una de las mismas que relacionan al catastro, así mismo se analizará la situación e implementación del catastro multifinanciado como mecanismo de planificación, el modelo de la entrevista se encuentra detallado en el anexo 4.

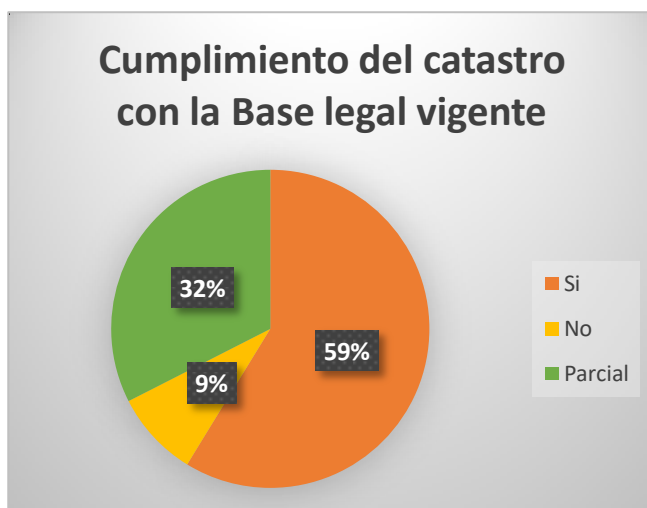
#### **3.6.1 Nivel de cumplimiento del catastro con la base legal vigente**

Se determinó cuáles son las entidades tanto de control como de apoyo al GADM al igual que los diversos cuerpos legales que norman el catastro siendo estas las siguientes:

Constitución de la República del Ecuador 2008, Código Orgánico de Organización Territorial, autonomía y descentralización – COOTAD 2019, Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo, 2016 – LOTUGS, Norma Técnica Nacional de Catastros siendo vigente Acuerdo Ministerial MIDUVI-2022-003-A.

Con la finalidad de analizar el nivel de cumplimiento del catastro con la base legal vigente y la norma técnica para el catastro municipal se realizó una entrevista a 5 técnicos pertenecientes a la Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial.

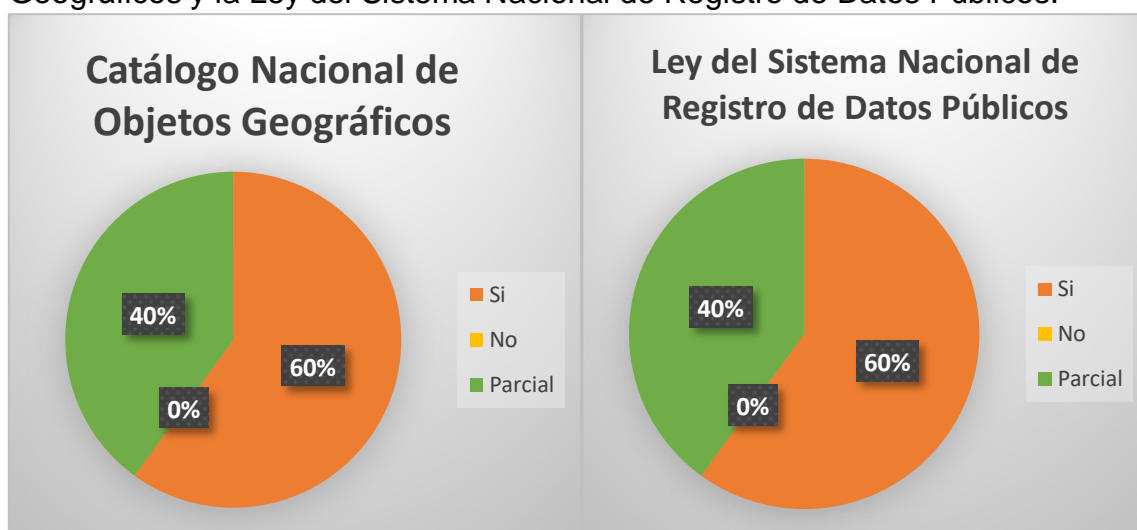
**Figura 5.** Cumplimiento del catastro con la base legal vigente



Nota: Adaptado de *Cumplimiento del catastro con la base legal vigente*, Nataly Córdor, 2022. Investigación en campo

Como podemos observar en la Figura 5 el cumplimiento de la base legal es del 59% y con un cumplimiento parcial de un 32%, Del mismo modo una vez analizado el nivel de cumplimiento de los seis cuerpos legales se puede aducir que, la Ley con un porcentaje mayor de cumplimiento es el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización – COOTAD con un 87%, alcanzan de manera igualitaria el cumplimiento tanto el Catálogo Nacional de Objetos Geográficos como la Ley del Sistema Nacional de Registro de Datos Públicos ya que el registro de la propiedad es una unidad adscrita al GADM y conlleva una relación directa en cierto porcentaje con la unidad de avalúos y catastros, podemos observar en la figura 06.

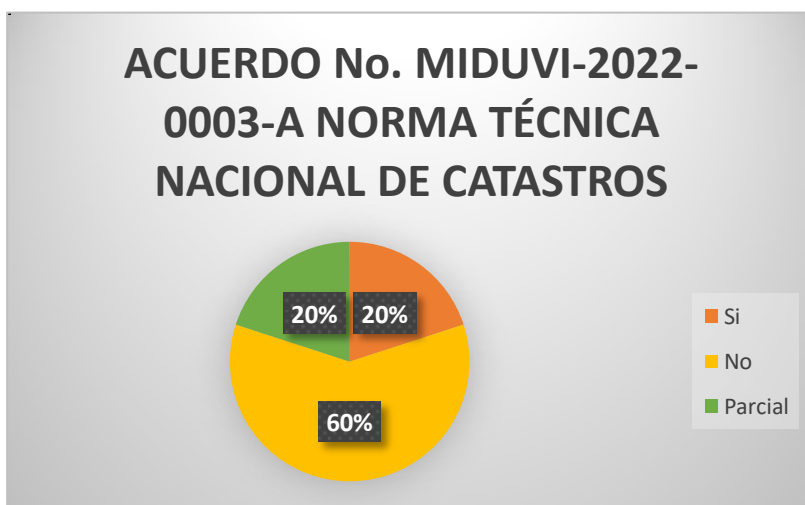
**Figura 6.** Resumen de cumplimiento del Catálogo Nacional de Objetos Geográficos y la Ley del Sistema Nacional de Registro de Datos Públicos.



Nota. Resumen de cumplimiento del Catálogo Nacional de Objetos Geográficos y la Ley del Sistema Nacional de Registro de Datos Públicos. Nataly Córdor, 2022. Investigación en campo, 2022.

En la figura 7 podemos constatar que la ley que refleja un nivel de cumplimiento bajo es el Acuerdo No. Miduvi-2022-0003-A Norma Técnica Nacional de Catastros con un 60% debido a que no se encuentra vinculado los permisos de edificaciones a las claves catastrales de los bloques constructivos, además de no obtener el modelo de la ficha catastral establecido por el ente rector y la no correlación de la información geográfica con la alfanumérica en el sistema SIC-AME.

**Figura 7.** Cumplimiento del Acuerdo No. Miduvi-2022-0003-A Norma Técnica Nacional de Catastros



Nota: Cumplimiento del acuerdo n° Miduvi – 2022-0003-A norma técnica, *Nataly Córdor, 2022*. Investigación en campo

### 3.6.2 Cumplimiento de la Norma Técnica para el Catastro Municipal

En esta sección se evidencia los resultados obtenidos del análisis del cumplimiento de la Norma Técnica Nacional de Catastro Acuerdo Ministerial MIDUVI-2022-003-A., misma que se clasifica en títulos, secciones y capítulos con sus respectivos artículos tal como podemos observar en la tabla 3y el modelo de la entrevista podemos evidenciarlo en el anexo 5.

**Tabla 3.** Norma Técnica Nacional de Catastros

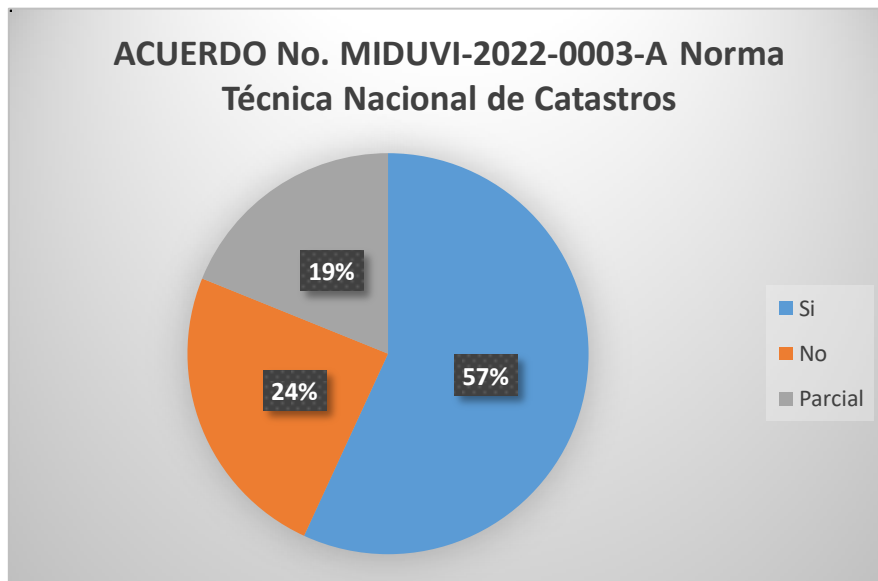
TÍTULOS	CONTENIDO	CAPÍTULOS	CONTENIDO	ARTÍCULOS
Título I	Consideraciones Generales	Capítulo I	Consideraciones Generales	1-2-3-4
Título II	Formación, actualización y mantenimiento del catastro urbano y rural y su valoración	Capítulo I	Consideraciones Especificas	5-6-7-8-9-10
∩ – ∅	Catastro	Capítulo I	Componente y elementos	

			<b>del catastro</b>	
		Sección I	Clave Catastral	11-12
		Sección II		13
		Sección III	Cartografía Básica con Fines Catastrales	14-15-
		Sección IV	Datos Cartográficos Catastrales	16-17-18-19-
		<b>Capítulo II</b>	<b>Gestión Inmobiliario Multifinalitario</b>	20-21
		Capítulo III	Validación de Información del Catastro Inmobiliario Multifinalitario	22-23
		Capítulo IV	Sistema de Información Geográfico Catastral Local (SIGCAL)	24-25-26
		Capítulo V	Catastro Nacional Integrado y Georreferenciado	27-28-29-30-31-32
Título IV	Valoración Catastral de Bienes Inmuebles	Capítulo I	Clasificación de Bienes Inmuebles enfoques y principios aplicados a la Valoración Catastral	33-34-35-36-37
		Capitulo II	Valoración Masiva con Fines Catastrales	38-39-40-41-42-43-44-45-46-47
Título V	Registro de proveedores de servicios catastrales y valoración masiva de bienes inmuebles a nivel nacional	Capítulo I	Consideraciones Específicas	48-49-50-51
		Capítulo II	De los requisitos	52-53-54-55
		Capitulo III	Del Procedimiento	56-57-58-59-60-61-62-63-64-65-66

Nota. Norma Técnica Nacional de Catastros. MIDUVI, 2022.

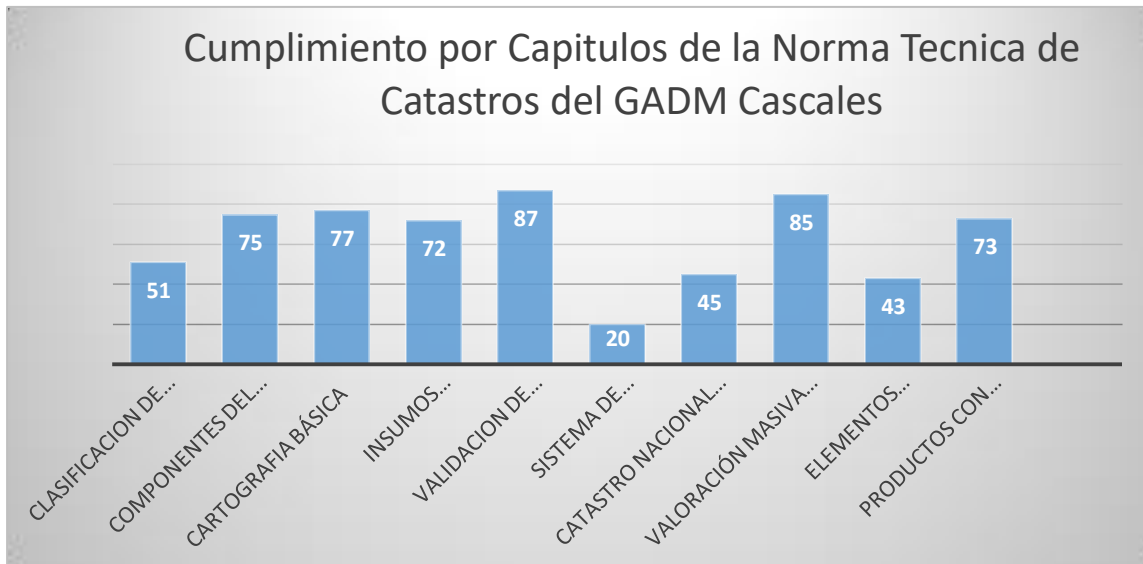
El cumplimiento de la Norma Técnica Nacional de Catastros podemos observar en la figura 08 alcanza el 57%, en la estructuración de la Normativa MIDUVI, en la ponderación refleja tres capítulos con un cumplimiento bajo como: Catastro Nacional Integrado Georreferenciado con un 45%, Elementos considerados en la gestión catastral inmobiliario multifinalitario con el 43% y el Sistema de Información Geográfico Catastral SIGCAL con un 20%, dicha información podemos evidenciar en la figura 09; estos porcentajes de bajo cumplimiento se da porque el catastro que emplea el Municipio de Cascales no es el Catastro Multifinalitario y no cuenta con el Sistema de Información Catastral SIGCAL, trayendo consigo el incumplimiento a la Ley, falta de articulación de información de diversa índole y problemas de planificación municipal para el desarrollo urbano, finalmente se considera que el motivo principal es la falta de recursos económicos, decisión y apoyo político.

**Figura 8.** Cumplimiento de la Normativa Técnica



Nota. Cumplimiento de la Normativa Técnica, *Nataly Córdor*, 2022. Investigación en campo.

**Figura 9.** Cumplimiento por Capítulos de la Norma Técnica de Catastros del GADM Cascales

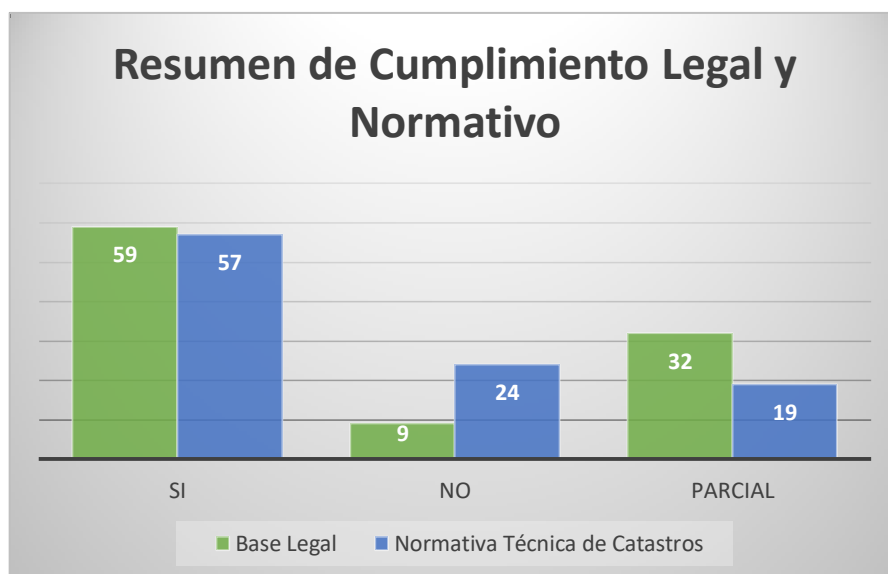


Nota. Cumplimiento por capítulos de la norma técnica de catastros del GADM Cascales, *Natly Córdor*, 2022. Investigación en campo

A continuación se evidencia un cuadro comparativo de cumplimiento tanto de la base legal como de la Normativa Nacional de Catastro MIDUVI. Claramente se refleja que el nivel de cumplimiento es medio, la Base legal con el 59% y la Normativa Técnica del 57%. Da a la conclusión que no se cumple a totalidad la base legal y normativo ya sea por desconocimiento, falta de interés tanto de las

autoridades como de los técnicos, no capacitación de las mismas, apoyo político y económico.

**Figura 10.** Resumen de cumplimiento legal y normativo



Nota. Resumen de cumplimiento legal y normativo, *Nataly Córdor, 2022*. Investigación en campo

### 3.7 Análisis de la situación actual del catastro multifinanciado como mecanismo de planificación municipal en cada dirección del GADMC.

Se categorizó los requerimientos catastrales como insumo en la gestión municipal identificando las necesidades de las diferentes Direcciones y dependencias municipales en cuanto a su contenido, utilidad y nivel de actualización.

En la tabla 04° se detalla las direcciones de la municipalidad que fueron entrevistadas con sus respectivos directores.

**Tabla 4.** Direcciones departamentales realizados la entrevista

DIRECCION MUNICIPAL	NOMBRE DE DIRECTORES
Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial	Arq. Washington Fuertes
Dirección de Gestión Financiera	Lic. Edmundo Guerrero
Dirección de Gestión de Ambiente y Servicios Municipales	Ing. Nixon Ríos
Dirección de Obras Públicas	Arq. Stalin Iñiguez
Dirección de Turismo	Ing. Lilia Figuera
Dirección de Cultura y Nacionalidades	Sr. Manuel Angamarca
Registro de la Propiedad	Dr. Franco Ruilova

Nota. Direcciones departamentales realizadas la entrevista, *Unidad de Talento Humano del GADM Cascales*, 2022. Investigación en campo.

A continuación los resultados en resumen de las 10 preguntas realizadas a los directores..

### 1. ¿Qué entiende por planificación?

Proceso continuo y permanente de análisis de la situación actual y de previsión al futuro para el desarrollo de los asentamientos humanos.

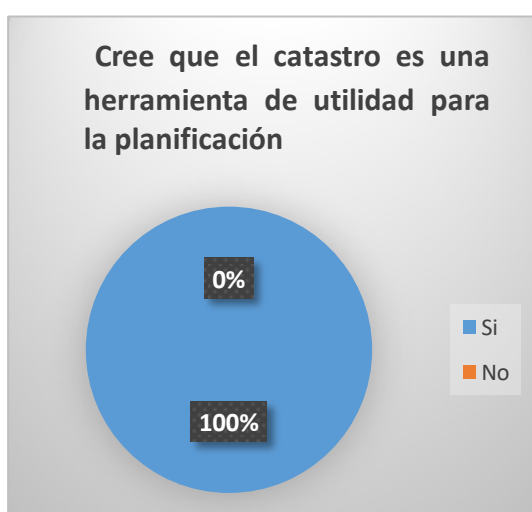
### 2. ¿Cómo califica la situación actual de la planificación en la municipalidad?



La mayoría de los directores optaron por la opción **Medio**, dando un 57%, la justificación es la siguiente:

- ✓ No se observa información en diferentes ámbitos de planificación urbana – rural en el Pdot.
- ✓ No se planifica según las necesidades sino a compromisos políticos.
- ✓ Falta de capacitación a los técnicos y liderazgo del director.
- ✓ Los presupuestos referenciales no cumplen con el presupuesto real de la obra.
- ✓ No se realiza evaluaciones de cumplimiento
- ✓ No se actualizó oportunamente el PDOT ni fue participativo

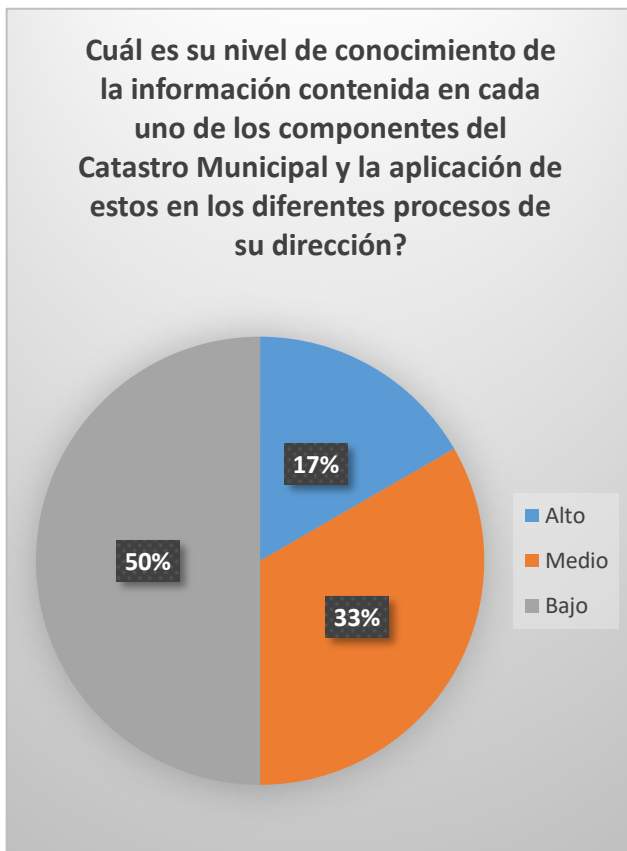
### 3. ¿Considera que el catastro es una herramienta de utilidad para la planificación?



La mayoría de los directores contestaron **SI** a un 100%, la justificación es la siguiente:

- ✓ Es una base de datos para realizar los procesos que la ciudadanía solicita.
- ✓ Contiene información descriptiva física, económica y jurídica de las propiedades urbanas y rurales, es utilizado en la administración pública para la elaboración de proyectos de obra.
- ✓ Se conoce y caracteriza la situación actual predial y refleja las necesidades del territorio y la población.
- ✓ Permite planificar y tomar decisiones.

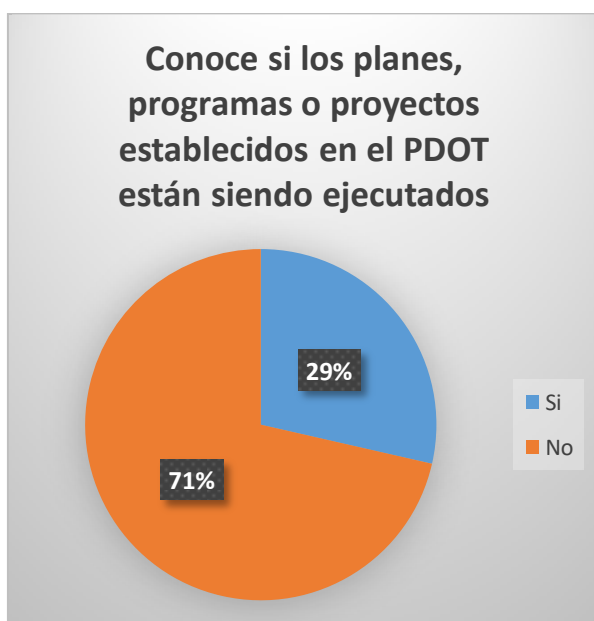
4. ¿Cuál es su nivel de conocimiento de la información contenida en cada uno de los componentes del Catastro Municipal y la aplicación de estos en los diferentes procesos de su dirección?



La mayoría de los directores contestaron que su nivel de conocimiento y la aplicación del catastro dentro de su área es **Bajo**, con un 50% con la siguiente justificación.

- ✓ No se tiene acceso directamente a la información catastral solo cuando se solicita. No está vinculado con cada área administrativa.
- ✓ Se encuentra parcialmente vinculado y permite la recaudación de impuesto predial generando recursos a la municipalidad.
- ✓ Se encuentra parcialmente vinculado y permite orientar a la población en trámites como fraccionamientos, emisión de certificados catastrales, por medio de la base de datos ayuda a procedimientos técnicos para la recolección, actualización y procesamiento de datos urbanos y rurales.
- ✓ No se encuentra vinculado información catastral con el inventario de los usuarios para el cobro de tarifas de recolección de residuos sólidos.

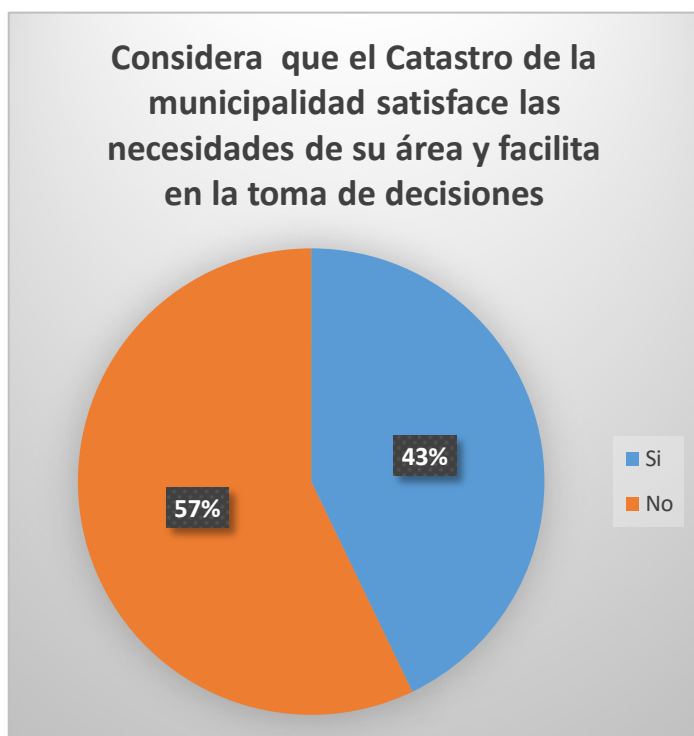
5. Conoce si los planes, programas o proyectos establecidos en el PDOT están siendo ejecutados



La mayoría de los directores contestaron **NO** a un 71%, la justificación es la siguiente:

- ✓ Los programas o proyectos no se ejecutan parcial y justamente porque no se observa ni se analiza la información catastral contenida en el PDOT, tomándose la planificación a un nivel clientelar.
- ✓ No ha sido socializado el Pdot y se desconoce totalmente los programas o proyectos.
- ✓ Se han ejecutado varios proyectos como restauración forestal, actualización catastral.
- ✓ Existe desconocimiento de las autoridades al momento de aprobar el pdot.
- ✓ Los programas y proyectos no están acorde al presupuesto participativo.

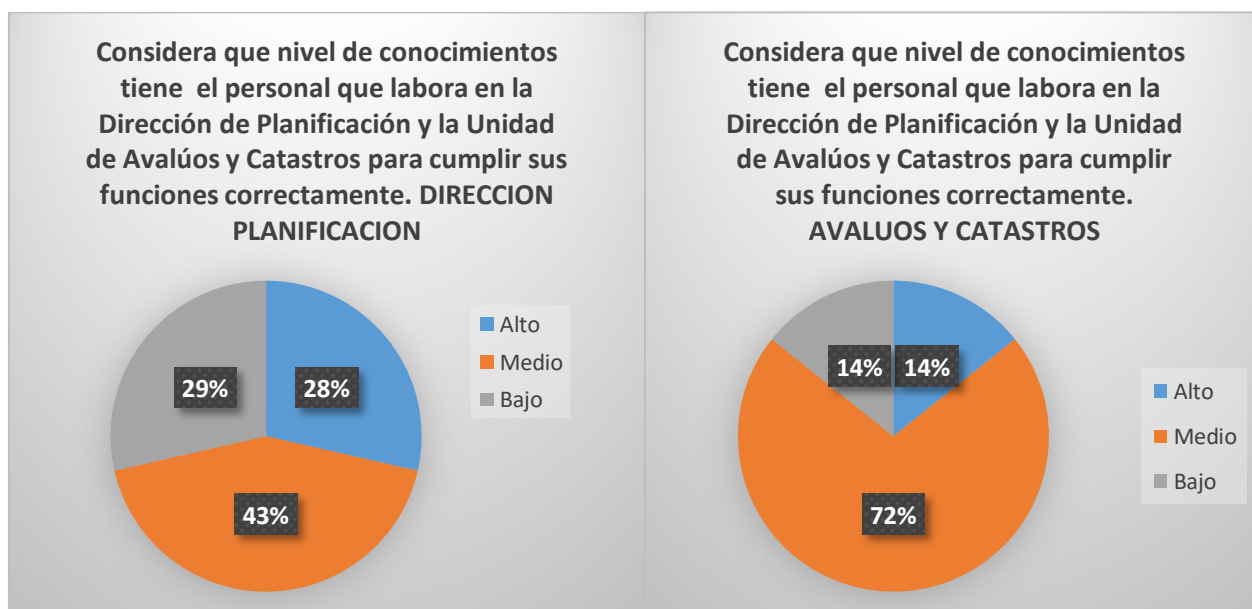
**6. Considera que el Catastro de la municipalidad satisface las necesidades de su área y facilita en la toma de decisiones**



La mayoría de los directores contestaron **NO** a un 57%, la justificación es la siguiente:

- ✓ Satisface parcialmente en la toma de decisiones debido a que es una herramienta que contiene todo tipo de información predial.
- ✓ Permite realizar los trámites requeridos por los usuarios como fraccionamiento, aprobación de planos, etc.
- ✓ No satisface porque no permite la conexión libre y directamente.
- ✓ La información predial se encuentra desactualizada.
- ✓ No existe apoyo político ni económico para actualizar información geográfica del zona rural.
- ✓ No existe un sistema integrado la parte gráfica y alfanumérica

**7. Considera que nivel de conocimientos tiene el personal que labora en la Dirección de Planificación y la Unidad de Avalúos y Catastros para cumplir sus funciones correctamente. Dirección de Planificación y Avalúos y Catastros.**

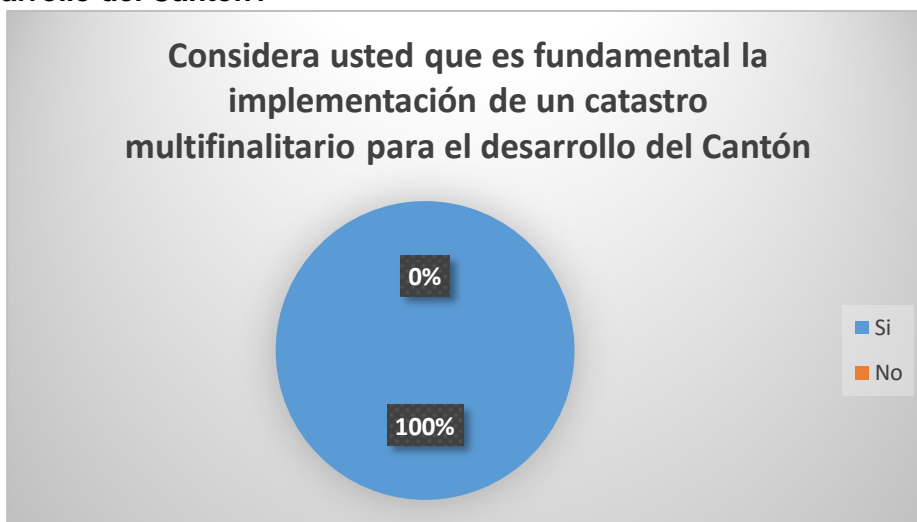


La mayoría de los directores contestaron **Medio** a un 43% en la dirección de planificación y el 72 en la Unidad de Avalúos y Catastros, la justificación es la siguiente:

Con un equipo de profesionales permite conjugar la ciencia con la experiencia dando valor agregado para la ejecución de trabajo pero por varios motivos como son los siguientes, en conjunto la Dirección no ha logrado planificar de mejor manera la planificación.

- ✓ Escases de técnicos profesionales
- ✓ Inestabilidad técnica
- ✓ Poca capacitación a los servidores públicos
- ✓ Existen técnicos no acorde a su lugar de trabajo

**8. ¿Considera fundamental la implementación de un catastro multifinalitario para el desarrollo del Cantón?**



Todos los directores en un **100%** consideran fundamental la implementación del catastro por los siguientes motivos:

- ✓ Es fundamental e indispensable la implementación para la toma de decisiones en la administración y elaboración de proyectos de obra pública.
- ✓ Agilita los trámites y mantiene información actualizada.
- ✓ Contribuye a un trabajo coordinado entre las direcciones administrativas que generen proyectos para el desarrollo del Cantón.
- ✓ Permite el acceso de información detallada tanto social, económica, jurídica y espacial de los predios urbanos y rurales.
- ✓ Identifica las zonas de peligro y zonas aptas para la ejecución de obras
- ✓ Herramienta eficaz para una excelente planificación del territorio.
- ✓ Se obtiene información, segura, confiable y exacta.

**9. Mencione los beneficios y desventajas que brinda el catastro como mecanismo de planificación municipal para el desarrollo urbano.**

Ventajas

- ✓ Permite contar con información predial veraz y confiable
- ✓ Facilita el diseño e implementación de políticas públicas
- ✓ Facilita el análisis e inventario integral del territorio.
- ✓ Cumplimiento de las leyes que rigen la administración del catastro en los plazos establecidos
- ✓ Permite el levantamiento de información social, económica y jurídica de los propietarios y predios en el territorio.
- ✓ Genera ingresos económicos al presupuesto municipal.
- ✓ Servicio a la ciudadanía.
- ✓ Identifica las necesidades de la población

Desventajas

- ✓ La población en ocasiones facilita información errónea y no confiable por lo que al tener información sesgada, la planificación no se ajusta a la realidad ni a los problemas sino a algo superficial.

- ✓ Los costos que implica el levantamiento y actualización del catastro son elevados, siendo la escases de recursos y decisión política, principales problemas del GADM Cascales

#### **10. Que recomendación daría para mejorar el catastro e implementar un catastro multifinalitario**

Tener personal técnico capacitado y con experiencia, implementación de herramientas y equipos tecnológicos topográficos mismos que aportan al catastro multifinalitario que conlleva a mejorar el plan de ordenamiento territorial, ahorro de tiempo y recursos.

Implementar el Sistema de Información Catastral SIGCAL que permita la interconexión entre las diversas direcciones del GADM, la cual permita mantener información actualizada de cada una de las mismas.

Por medio del Catastro multifinalitario se lograría generar una página web de libre acción a información del territorio para toda la ciudadanía.

Las autoridades deben tener claro la prosperidad del Cantón ya que con voluntad política y asignación de recursos necesarios se lograría cumplir con el objetivo planteado en esta tesis.

### **Capítulo IV**

#### **4.1 Integración del catastro multifinalitario para el mejoramiento de la planificación municipal del Cantón Cascales.**

El catastro actualmente en la municipalidad ha contraído diversos problemas en el manejo y planificación del territorio, empezando con la desactualización y veracidad de información, además cada área o dirección administrativa maneja información individualmente sin ninguna conexión entre ellas, en especial la unidad de planificación urbana y rural con la unidad de avalúos y catastros pese a ser parte de la misma dirección de planificación, en el cual al momento de rediseñar y digitalizar los predios o manzanas no coincide con la cartografía que maneja avalúos y catastros, por lo cual no cuentan con un sistema que integre todo tipo de información catastral en beneficio al desarrollo, ordenamiento del territorio, creación de ordenanzas y tomas de decisiones.

Por el incumplimiento de ordenanzas o normativas con relación a la planificación como es el PUGS, PDOT existen urbanizaciones no legalizadas generando el crecimiento urbano de manera desordenada, causando que diversos barrios o sectores carezcan de infraestructura de servicios básicos como agua potable, alcantarillado, escases de equipamientos, aceras y bordillos, etc. por mencionar otro problema es la falta de actualización predial rural, ya sea por escasos recursos o por el interés únicamente de actualizar

información urbana, no se ha logrado reducir las inconsistencias encontradas en la cartografía rural.

Según versiones del Arq. Hurtado T. técnico de planificación, no se realiza el seguimiento y control de construcciones debido a la carencia de un comisario o comisaria de construcciones, por lo que la población construye sin permiso alguno pero sin embargo se emite el permiso de construcción, los problemas de planificación no solo son técnicos sino también sociales, debido a que la población no respeta la topografía establecida por el municipio, dando como resultado problemas al tramo vial, inconsistencias en la información establecida entre las escrituras como en la realidad del territorio, conflictos entre linderos generando información errónea, misma que es proporcionada por la ciudadanía.

Uno de los problemas que afectan a la planificación y desarrollo urbano es la falta de decisión política y conocimiento técnico, cabe recalcar que las autoridades no consideran las sugerencias técnicas y favorecen a la población, según datos de la Unidad de Talento Humano las autoridades a excepción del Alcalde, no cuentan ningún nivel de educación, afectando la toma de decisiones para la ejecución de alguna ordenanza o proyecto en beneficio del Cantón, de la misma manera de los 209 funcionarios del GADM, únicamente el 20% son profesionales, según versiones de la población no se evidencia ningún proyecto implementado en la zona urbana dando un realce al embellecimiento.

En vista de los problemas antes mencionados, es de vital importancia la implementación del catastro multifinanciado como mecanismo de planificación municipal y de esa manera obtener un catastro en red con vinculación entre todas las direcciones administrativas y con información predial veraz y detallada para la toma de decisiones y construcción de proyectos a futuro.

#### **4.2 Propuesta de mejoras para el manejo del catastro**

Con la información recopilada tras el análisis de la situación actual y el manejo del catastro se ha evidenciado varias problemáticas, con la finalidad de mejorar la gestión del catastro y su interconexión entre las áreas administrativas se propone la integración del catastro multifinanciado como mecanismo de planificación en la municipalidad por medio del cual se adquiera innumerables beneficios como, realizar consultas cartográficas de los predios en tiempo real a través de una clave catastral cuyos datos se encuentran almacenados digitalmente.

Asimismo, se obtendrá una visión panorámica de la situación actual y la ubicación de los predios como es el caso de la zonificación de la ciudad, áreas protegidas, márgenes de contaminación, asentamientos ilegales, situación ambiental, plusvalía, proyectos realizados, información jurídica de los

propietarios o posesionarios, es decir información socioeconómica, que cuenta cada predio y construcción si lo tuviese, entre otros. De la mano con los sistemas de información geográfica se logrará visualizar de manera consolidada la planimetría tanto urbana y rural del Cantón.

Adicionalmente nos permite contar con información jurídica y socioeconómica de los propietarios o posesionarios los bienes inmuebles ocasionando un inventario público con información confiable y verídica sin la provocación de dudas o desconfianza en el mercado inmobiliario. Igualmente, con la conexión de red entre la unidad de avalúos y catastros con las direcciones de la municipalidad en especial con el registro de la propiedad se logrará un mejor manejo y actualización de datos, identificando las necesidades básicas de la población y poder tomar las mejores decisiones en cuanto a la planificación, desarrollo y ordenamiento territorial con un crecimiento ordenado de la ciudad.

Actualmente el Sistema que maneja la Unidad de Avalúos y Catastros es el Sistema de Información Catastral SIC-AME, cuenta con varias falencias o limitaciones como la no integración de la información geográfica con la información alfanumérica y la interrelación con todas las unidades departamentales. Cabe recalcar que según la disposición transitoria segunda del acuerdo ministerial 003-A, todos los GAD deben implementar sistema de información geográfico catastral local SIGCAL hasta el 31 de diciembre de 2022. Por tal motivo se encuentran con la necesidad de contar con un sistema informático apropiado que cumpla con los requerimientos de la norma técnica nacional de catastros.

Se plantea una segunda propuesta, la cual consiste en adquirir el Sistema de Información Catastral SIGCAL tal cual alude el MIDUVI, cuenta con una plataforma de bases de datos en Arcgis y Qgis, además su sistema integrado municipal permite la interconexión entre todas las direcciones departamentales, una de las funciones importantes del sistema y requisito que debe cumplir según la normativa, es la consolidación de la información geográfica con la alfanumérica y demás información temática detallada de cada uno de los predios tanto urbano como rural. Logrando así obtener un catastro multifinalitario.

El GADM será quien financiará la adquisición del SIGCAL, por ende, debe contar con un presupuesto aproximadamente de \$80.000. La adquisición de este Sistema permitirá no solo cumplir con las disposiciones del acuerdo ministerial sino también nos permite tecnificar y modernizar el manejo, almacenamiento, procesamiento de información incluyendo la visualización de los predios con sus respectivas infraestructuras de servicios básicos y demás información temática como: riesgos, servicios básicos, etc. Dando como resultado una información confiable y verídica, evitando los posibles errores que presenten.

La tercera propuesta consiste en la implementación de una página web de gran utilidad tanto para los usuarios como para los funcionarios, a través de la cual

permite el manejo, acceso o consulta de información del bien inmueble de manera ágil, rápida y segura; evitando pérdida de tiempo en las instalaciones de la municipalidad.

Si hablamos de logística, la Unidad de Avalúos y Catastros a diario realiza el mantenimiento y actualización predial urbano y rural, por lo que requiere movilización diaria y permanente, pero por disponer únicamente con un único vehículo, el cumplimiento de las actividades se dificulta. Por tal motivo se presenta la necesidad urgente de adquirir un transporte con la finalidad de evacuar a la brevedad posible las inspecciones realizadas en territorio.

Por cuanto a medios técnicos cabe recalcar que todos los instrumentos que cuenta la unidad de catastros se encuentran obsoletos cumpliendo ya con su vida útil, debido a la importancia utilidad que representan en la jornada laboral al momento de actualizar información predial, es recomendable obtener nuevos instrumentos más sofisticados y más precisos como son: GPS de precisión, estación total, drone, nivelador laser y equipos informáticos.

La infraestructura o espacio físico de la Dirección de Planificación es muy pequeña, es especial la oficina de Avalúos y Catastros, la cual no presenta con las instalaciones apropiadas para brindar un servicio de calidad a los usuarios, ninguna organización de información etc. De carácter urgente es necesario contar con una oficina con mayor amplitud y así realizar las debidas clasificaciones tanto para el personal como el almacenamiento de toda la información predial.

Finalmente, la recaudación de impuestos urbanos y rurales del presente año en comparación con dos años atrás, son bajos debido a la no actualización predial urbana especialmente rural, y para ello se recomienda revisar con precautela la ordenanza de valoración predial, estableciendo los valores acorde dicta las leyes. La actualización catastral se debe realizar con mayor mesura y con la cantidad de técnicos necesarios ya sea por contratación directa o por medio de una consultoría y así lograr el cumplimiento en los tiempos previstos y la obtención de la recaudación tributaria más exacta siendo de gran provecho para la municipalidad.

## **Conclusiones**

Se concluye que el cumplimiento de la base legal como de la normativa técnica nacional de catastro es del 59% y 57%, dando un nivel de cumplimiento medio, el cual no se caracteriza como catastro multifinalitario y se requiere capacitaciones tanto a los técnicos como a las autoridades.

Para evaluar el nivel de cumplimiento de la normativa técnica nacional de catastro se clasificó en 10 partes de las cuales seis se encuentran en la categoría del 87% al 73% de cumplimiento y los cuatro restantes el nivel de cumplimiento aborda desde el 51% hasta el 20%.

El catastro actualmente presenta varios problemas en diversos ámbitos sean estos: talento humano, sistema informático, medios técnicos, capacidades, logística y aspectos financieros; en talento humano se destaca la poca capacitación y contratación de personal profesional con experiencia. En cuanto a logística se cuenta únicamente con un vehículo el cual no es suficiente para cumplir con las demandas de la ciudadanía además los equipos tecnológicos se encuentran obsoletos.

El sistema informático y el modelo de la ficha catastral no permiten cumplir a cabalidad con las exigencias del ente rector del catastro MIDUVI, finalmente por falta de recursos económicos a imposibilitado la adquisición de herramientas tecnológicas de trabajo y la implementación del Sistema de Información Catastral SIGCAL.

A través de las entrevistas realizadas a los directores departamentales del GADM, se concluye que la situación de la planificación municipal como mecanismo para el desarrollo urbano es media dando como resultado un conocimiento bajo relacionado a la utilidad del catastro en cada una de la direcciones departamentales, argumentando que no cuenta con acceso directo, es decir no se trabaja en red, tampoco se encuentra vinculando información catastral con información de cada área.

Si hablamos de los Planes de Ordenamiento Territorial como el PDOT y PUGS, según las entrevistas realizadas, el 71% desconoce sobre estos planes, al igual que los programas y proyectos, aduciendo que no existió socialización ni el involucramiento de la población durante su actualización.

Se considera que la cantidad y experticia de técnicos existentes en el GADM son insuficientes, destacando la inestabilidad de los mismos y no se encuentran ubicados en áreas que es de su competencia.

Se considera de manera urgente y necesaria la instalación del Sistema de Información Catastral SIGCAL no solo con la finalidad de cumplir a tiempo con la Ley sino con la finalidad de mejorar el manejo y ejecución del catastro con información detallada, precisa y confiable, cubriendo las necesidades de cada una de las direcciones administrativas y de la población.

Con la implementación del catastro multifinlatario se obtiene un panorama de la situación o un diagnóstico temprano de la realidad territorial y nos permite establecer estrategias y toma de decisiones fundamentales para el desarrollo y ordenamiento del territorio

Existe poco apoyo e interés por parte de las autoridades y directores de Ordenamiento Territorial hacia la unidad de avalúos y catastros, pese a ser un área que genera ingresos a las arcas municipales y el área con más problemas debido a la no actualización catastral tanto urbana como rural en donde incluye información detalla de cada predio, se recomienda generar más recursos para el cumplimiento de proyectos que benefician al embellecimiento urbano.

El GADM maneja los Sistemas de Información Catastral SIG, siendo esta una herramienta necesaria y útil que permite visualizar de manera geográfica los predios urbanos y rurales del cantón, permite planificar ejecución de obras identificando los sectores que requieran mejorías.

Con la finalidad de subsanar los problemas que aborda la unidad de avalúos y catastros es necesario el incremento tecnológico del catastro que satisfagan las necesidades y requerimientos de la población en búsqueda de un bien común.

El Catastro Multifinalitario, por requerir de una innovación en el ámbito tecnológico y una mayor capacitación al personal que labora en el Departamento de Avalúos y Catastros, indudablemente necesita de recursos superiores a los que actualmente utiliza para su óptimo funcionamiento

## **Recomendaciones**

Para la implementación del catastro multifinalitario se recomienda la contratación de personal con experiencia y capacitados, como se mencionó en capítulos anteriores, laboran seis técnicos en la Unidad de Avalúos y Catastros, un menor porcentaje cuentan con estudios de nivel superior generando la necesidad urgente de capacitaciones acorde a las funciones y necesidades de cada técnico y unidad administrativa y este a su vez se incentive en su superación personal de manera privada para lograr el fortalecimiento no solo institucional sino también aptitudes propias.

Se requiere realizar una actualización al organigrama estructural y manual de funciones, es decir implementar una reingeniería. Este a su vez permite determinar si la cantidad de servidores municipales son los adecuados o se requiere de contratación de personal calificado y verificar si los técnicos se encuentran en sus respectivos cargos acorde a su perfil. Con la finalidad de ser más eficientes en las actividades a cumplir en la Unidad de Avalúos y Catastros y fortalecer el desarrollo urbano en base a la gestión catastral.

En vista que la Unidad de Avalúos y Catastros maneja y genera gran cantidad de información, del mismo modo realiza varias actividades como: inspecciones territoriales, actualización de cartografía, avalúos, expropiaciones, manejo de catastro urbano y rural, etc. debería ascender a jefatura en la cual los técnicos y trabajadores deben ser de nombramiento en especial el cargo principal de jefatura, con la finalidad de dar continuidad a los procesos o proyectos, evitando retrasos de los mismos.

## Anexos

### Anexo 1. Programación y avance de metas y presupuestario de programas y/o proyectos en los años 2009 – 2014

Competencia	Objetivo estratégico o del PDyOT	Meta del PDyOT	Nombres de programas y/o proyectos	Prioridad	Monto de total inicial	Monto total actualizado
Depuración de aguas residuales – servicio público	Infraestructura de apoyo al desarrollo	Mejorar los sistemas de tratamiento de aguas residuales en el Cantón	Mejoramiento del Sistema de Alcantarillado en la Ciudad el Dorado de Cascales	1	212.800.00	217,865.23
Infraestructura física equipamientos y espacios públicos del municipio	Infraestructura de apoyo al desarrollo	Regulación y control del espacio público	Construcción de aceras y bordillos en la cabecera Cantonal	2	151.200.00	111,964.20
Infraestructura para educación	Infraestructura de apoyo al desarrollo	Fortalecer las capacidades en el sector educativo	Terminación de la infraestructura de casas de los niños en el Cantón Cascales	3	53,133.02	52,833.57
Plazas de mercado	Ecológico productivo	Fomentar la productividad y mejorar sus prácticas	Estudio para la construcción de un nuevo mercado en la ciudad de el Dorado de Cascales	4	56,000.00	56,800.00
Preservar mantener y difundir el patrimonio cultural	Asociativo	Conservación de áreas naturales, control y promoción de actividades turísticas, culturales y deportivas	Espectáculos culturales y sociales	5	71,800.00	79,203.00

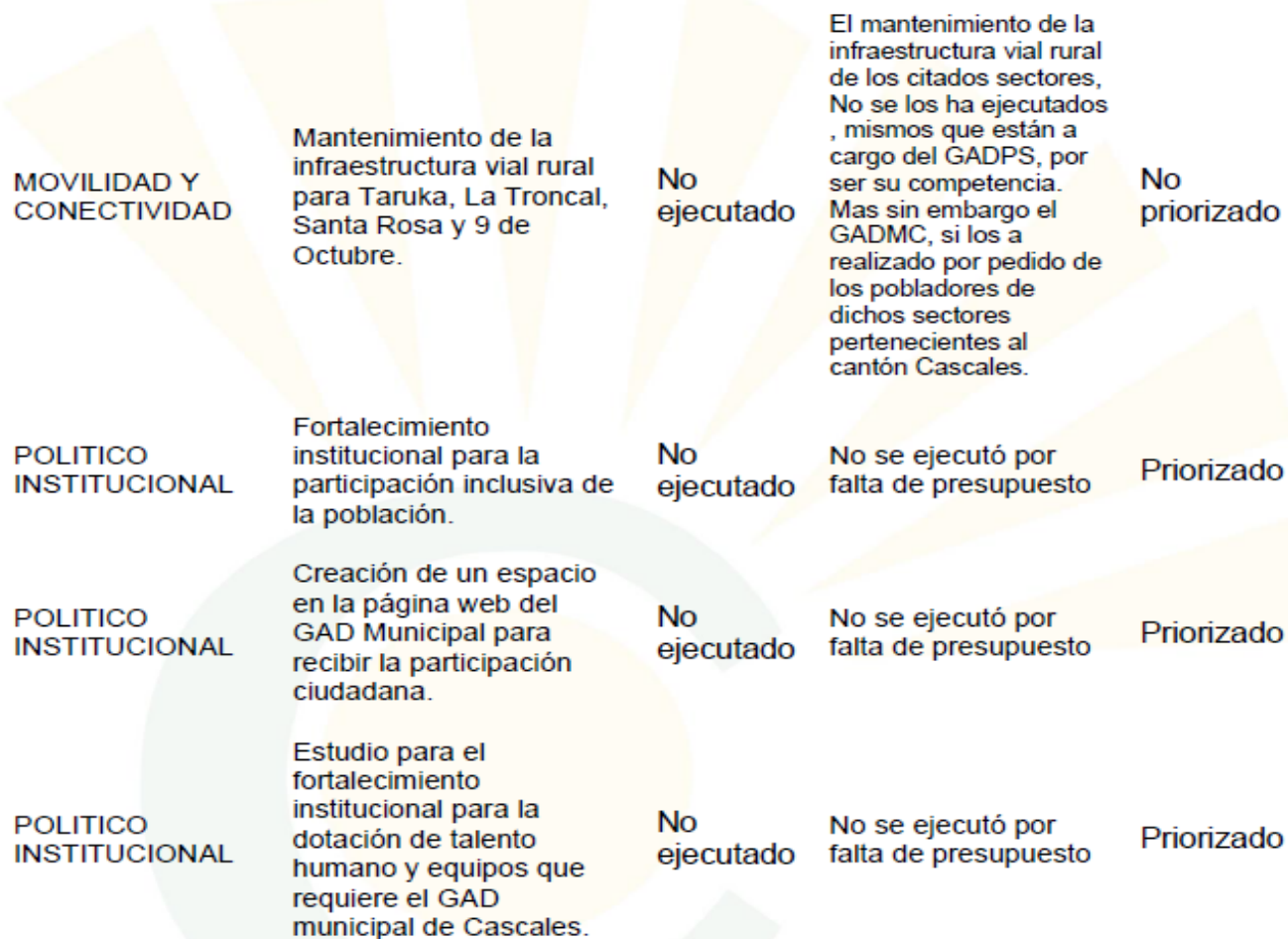
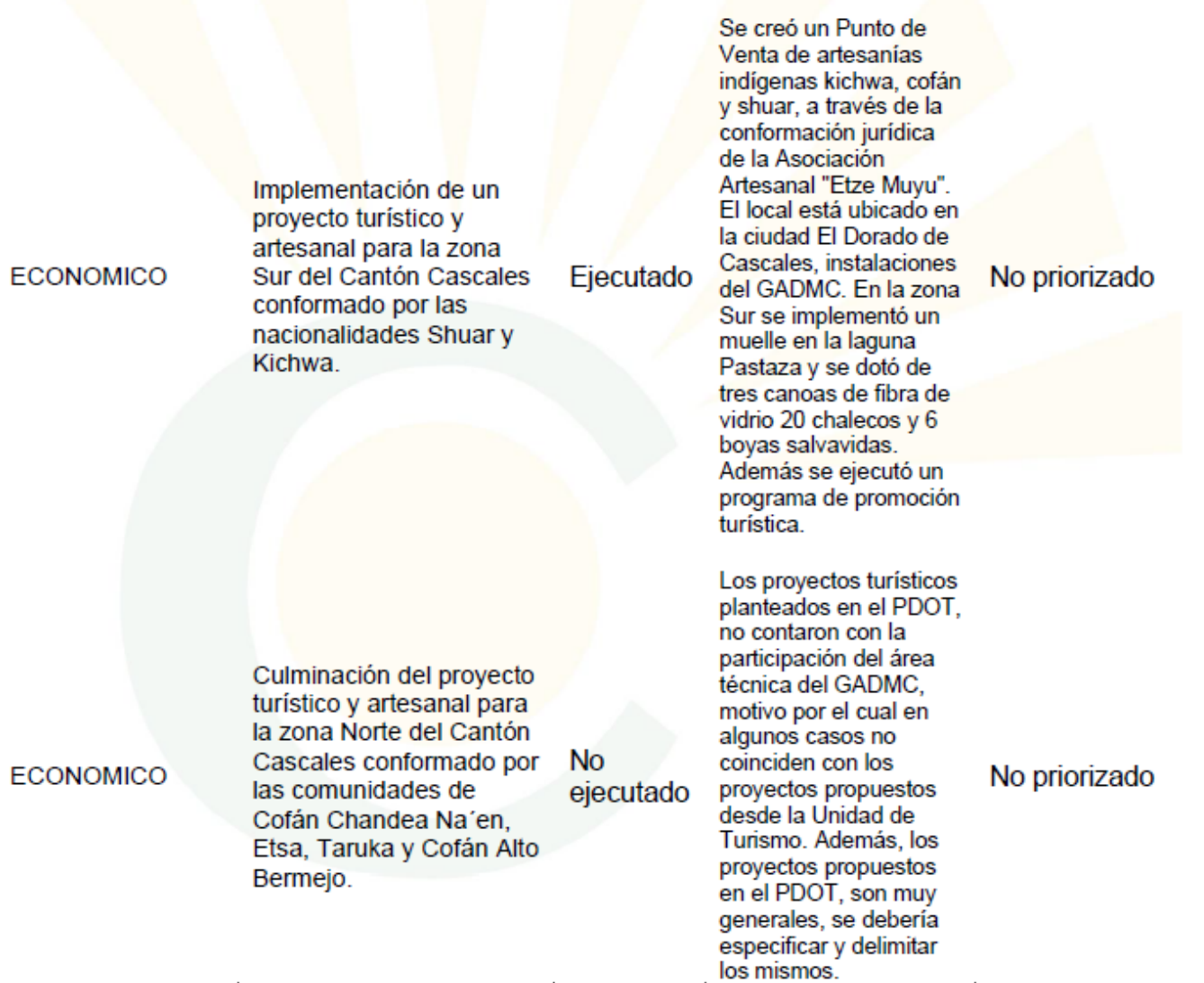
**Fuente:** Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Cascales. (2009). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2009-2014*. .

**Anexo 2.** Proyectos por componente del PDOT 2015-2019

COMPONENTE	PROYECTO	ESTADO	OBSERVACIONES	PRIORIZACIÓN
BIOFISICO	Plan de Manejo para el aprovechamiento de recursos naturales renovables y no renovables en el Cantón Cascales.	No ejecutado	No se ha podido realizar el estudio	Priorizado
BIOFISICO	Implementación de un centro de investigación ambiental en Chadía Na'en.	No ejecutado	No se ha podido realizar el estudio	Priorizado
BIOFISICO	Seguimiento al gasto presupuestario y establecimiento de medidas para mejorar la eficiencia presupuestaria en el manejo ambiental.	No ejecutado	No se ha podido realizar el estudio	No priorizado
SOCIO CULTURAL	Dotar de centros de interpretación ambiental, étnico y cultural en Cofán Alto Bermejo, Mushuk Kawsay y Taruka.	No ejecutado	Proyectos determinados sin participación del área técnica correspondiente del GADMC. No se asignó recursos	No priorizado
SOCIO CULTURAL	Implementación de las chacras ancestrales en asentamientos rurales del Cantón Cáscales: Cofan Alto Bermejo, Mushuk Kawsay y Taruka.	No ejecutado	Proyectos determinados sin participación del área técnica correspondiente del GADMC. No se asignó recursos presupuestarios	Priorizado
SOCIO CULTURAL	Proyecto de Fortalecimiento de la lengua indígena.	Ejecutado	Se dictó una capacitación a nivel cantonal sobre la lengua kichwa	Priorizado
SOCIO CULTURAL	Reutilización del equipamiento de salud en desuso de San Miguel para un centro geriátrico.	No ejecutado	Falta de presupuesto	Priorizado
SOCIO CULTURAL	Readecuación del equipamiento de salud en desuso de San Carlos para un centro de atención prioritaria a adultos mayores y discapacitados.	No ejecutado	Falta de presupuesto	Priorizado


SOCIO CULTURAL	Reutilización del equipamiento de salud en desuso de Los Ángeles para un Centro de atención integral para personas con discapacidades.	No ejecutado	Falta de presupuesto	Priorizado
SOCIO CULTURAL	Fortalecimiento de la maternidad intercultural del Cantón Cascales.	No ejecutado	Falta de presupuesto	Priorizado
SOCIO CULTURAL	Dotación de infraestructura sanitaria básica a través de pozos sépticos en los planteles educativos de Taruka, San Miguel, Mushuk Kawsay, Yana Rumi y Diamante.	No ejecutado	Falta de presupuesto	Priorizado
SOCIO CULTURAL	Reutilización del equipamiento educativo en desuso de Primero de Mayo para la implementación de un Centro Infantil del Buen Vivir (CIBV).	No ejecutado	Falta de presupuesto	Priorizado
SOCIO CULTURAL	Readecuación del equipamiento educativo en desuso de Bellavista y El Cristal para la dotación de un centro de Capacitación Artesanal.	No ejecutado	Falta de presupuesto	No priorizado
SOCIO CULTURAL	Rehabilitación del equipamiento educativo en desuso de los Shyris para proveer de un Centro de Capacitación y Experimentación en actividades agro productivas.	No ejecutado	Falta de presupuesto	Priorizado
SOCIO CULTURAL	Proveer del servicio de internet en los establecimientos educativos rurales del Cantón Cascales.	No ejecutado	Falta de presupuesto	Priorizado

SOCIO CULTURAL	Implementación de equipos e internet para los asentamientos que realizan proyectos de desarrollo en función del PDyOT: Cofán Alto Bermejo, Taruka, Bellavista, El Cristal, Los Shyris, Etsa, Sevilla, La Troncal, 9 de Octubre, Pastaza, Yana Rumi, Mushuk Kawsay, Shayari, Los Ángeles, Nuevos Horizontes.	No ejecutado	Falta de presupuesto	Priorizado
SOCIO CULTURAL	Implementación de un aula virtual en Cáscales para la capacitación de los dirigentes o encargados de los equipos en los asentamientos rurales del cantón Cascales.	No ejecutado	Falta de presupuesto	Priorizado
SOCIO CULTURAL	Dotar de centros de interpretación ambiental, étnico y cultural en Cofán Alto Bermejo, Mushuk Kausay y Taruka.	No ejecutado	Falta de presupuesto	Priorizado
SOCIO CULTURAL	Implementación de los Puntos Fijos de Auxilio y Emergencia para Incendios (47 asentamientos).	No ejecutado	Falta de presupuesto	Priorizado
SOCIO CULTURAL	Implementación de talleres de seguridad ciudadana.	No ejecutado	Falta de presupuesto	Priorizado
ECONOMICO	Estudio de la Cadena de valor turístico en el Cantón Cascales.	No ejecutado	No se ejecutó el proyecto por falta de recursos económicos	Priorizado



**Fuente:** Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Cascales. (2021). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial*.


Anexo 3. Modelo Ficha Catastral SIC-AME



## CANTON CASCALES

### CATASTRO PREDIAL URBANO

#### FICHA DE RELEVAMIENTO DEL PREDIO URBANO



---

**1.- CLAVE CATASTRAL**

CODIGO NACIONAL			CODIGO LOCAL				CODIGO ANTERIOR		
21	06	50	01	02	03	003	000		
PROVINCIA	CANTON	PARROQUIA	ZONA	SECTOR	MANZANA	PREDIO	PRESIDENTAL		

**2.- UBICACION**

CALLE: 21 DE ABRIL  
 BARRIO / LOTIZACION / URBANIZACION / SITIO: APOSTOL Y S/N  
 NUMERO: CIUDAD DE LA OLA DEL CANTON CASCALES

**3.- PROPIETARIO**

APELLIDOS: REYNOLDO HERNANDEZ  
 NOMBRES: FANNY BELISARIA  
 CEDULA DE IDENTIDAD / R.U.C.: 0800051684  
 TELEFONO: \_\_\_\_\_  
 CORREO ELECTRONICO: \_\_\_\_\_  
 DIRECCION: \_\_\_\_\_  
 DOMICILIO: RIO OMBAJA

**3.1.- REPRESENTANTE LEGAL**

APELLIDOS Y NOMBRES: \_\_\_\_\_  
 CEDULA DE IDENTIDAD / R.U.C.: \_\_\_\_\_  
 DIRECCION: \_\_\_\_\_

**4.- PROPIETARIO ANTERIOR**

APELLIDOS Y NOMBRES: MARIAS ARAUJO


**5.- REFERENCIAS CARTOGRAFICAS**

C. TOPOGRAFICA	COORDENADAS PLANAS DE REFERENCIA
FOTO AEREA	E
OTROS	N

**6.- SUPERFICIES DEL PREDIO**


AREA DE CONSTRUCCION	AREA TOTAL DEL TERRENO	FRENTE PRINCIPAL
	275.00	15.00
BLOQUE 1	BLOQUE 2	BLOQUE 3
BLOQUE 4	BLOQUE 5	BLOQUE 6

**7.- EMPLAZAMIENTO DEL PREDIO**



ESCALA 1: \_\_\_\_\_

**8.- DELIMITACION Y DIMENSIONAMIENTO DEL PREDIO**



**9.- COLINDANTES**

NORTE	ESTE
SUR	OESTE

01 IDENTIFICACION PREDIAL

02.- TENENCIA	1.- DOMINIO	2.- TRASLACION DE DOMINIO	3.- SITUACION ACTUAL		ESCRITURA SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	1 PUBLICO <input type="checkbox"/> 2 PRIVADO <input checked="" type="checkbox"/>	1 COMPRA VENTA <input type="checkbox"/> 2 HERENCIA <input type="checkbox"/> 3 DONACION <input type="checkbox"/> 4 POSESION <input type="checkbox"/> 5 PERMUTA <input type="checkbox"/>	6 ADJUDICACION <input checked="" type="checkbox"/> 7 REMATE <input type="checkbox"/> 8 PARTICION <input type="checkbox"/> 9 COMPENSACION <input type="checkbox"/> 0 OTROS <input type="checkbox"/>	NOTARIA	DIA MES AÑO 28 01 2011
03.- DESCRIPCION DEL TERRENO	1.- OCUPACION	2.- CARACT. DEL SUELO	3.- TOPOGRAFIA	4.- LOCALIZACION	5.- FORMA
	1 NO EDIFICADO <input checked="" type="checkbox"/> 2 EN CONSTRUCCION <input type="checkbox"/> 3 EDIFICADO <input type="checkbox"/>	1 SECO <input checked="" type="checkbox"/> 2 INUNDABLE <input type="checkbox"/> 3 CENAGOSO <input type="checkbox"/> 4 HUMEDO <input type="checkbox"/>	1 A NIVEL <input checked="" type="checkbox"/> 2 BAJO NIVEL <input type="checkbox"/> 3 SOBRE NIVEL <input type="checkbox"/> 4 ACCIDENTADO <input type="checkbox"/> 5 ESCARPADO HACIA ARRIBA <input type="checkbox"/> 6 ESCARPADO HACIA ABAJO <input type="checkbox"/>	1 ESQUINERO <input checked="" type="checkbox"/> 2 INTERMEDIO <input type="checkbox"/> 3 INTERIOR <input type="checkbox"/> 4 EN CABECERA <input type="checkbox"/> 5 EN PASAJE <input type="checkbox"/> 6 MANZANERO <input type="checkbox"/>	1 REGULAR <input checked="" type="checkbox"/> 2 IRREGULAR <input type="checkbox"/> 3 MUY IRREGULAR <input type="checkbox"/>
04.- INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS	1.- VIAS	2.- ENERGIA ELECTRICA	3.- ABASTEC. DE AGUA	4.- ALCANTARILLADO	5.- OTROS
	11.- USO 1 PEATONAL <input checked="" type="checkbox"/> 2 VEHICULAR <input type="checkbox"/>	1 NO TIENE <input type="checkbox"/> 2 RED PUBLICA <input type="checkbox"/> 3 ALUMBRADO <input type="checkbox"/> 4 RED PROVISIONAL <input type="checkbox"/> 5 RED DEFINITIVA <input type="checkbox"/> 6 CONEXION DOM. <input type="checkbox"/> 7 MEDIDOR <input type="checkbox"/>	1 NO TIENE <input type="checkbox"/> 2 RED PUBLICA <input type="checkbox"/> 3 CONEXION DOM. <input type="checkbox"/> 4 MEDIDOR <input type="checkbox"/>	1 NO TIENE <input checked="" type="checkbox"/> 2 RED COMBINADA <input type="checkbox"/> 3 RED SEPARADA <input type="checkbox"/> 4 POZO CIEGO <input type="checkbox"/>	1 NO TIENE <input type="checkbox"/> 2 ACERAS <input type="checkbox"/> 3 BORDILLOS <input type="checkbox"/> 4 RED TELEF. <input type="checkbox"/> 5 REC. BASURA <input type="checkbox"/> 6 ASEO CALLES <input type="checkbox"/>

05.- USO SUELO	VER CODIGO SEGUN INSTRUCTIVO						
	CODIGOS EDIFICACION						
06.- CARACTERISTICAS DE LA EDIFICACION	BLOQUE N°	1	2	3	4	5	6
	1. CARACT. GENERALES	1. ESTRUCTURA					
2. ESTRUCTURA	2. EDAD CONS.						
	3. ESTADO CONS.						
3. ACABADOS	4. REPARACION						
	5. # DE PISOS						
4. INSTAL.	1. COLUMNAS						
	2. VIGAS/CAD.						
5. OTRAS INVERSIONES	3. ENTREPISOS						
	4. PAREDES						
	5. ESCALERAS						
	6. CUBIERTA						
	1. REV. DE PISOS						
	2. REV. INTERIOR						
	3. REV. EXTER.						
	4. REV. ESCAL.						
	5. TUMBADOS						
	6. CUBIERTA						
	7. PUERTAS						
	8. VENTANAS						
	9. CUBREVENT.						
	10. CLOSETS						
	1. SANITARIAS						
	2. BAÑOS						
	3. ELECTRICAS						
	1. SAUNA/TURCO/HIDROMA						
	2. ASCENSOR						
	3. ESCALERA ELECTRICA						
	4. AIRE ACONDICIONADO						
	5. SIST. DE RED/SEGURIDAD						
	6. PISCINAS.						
	7. CERRAMIENTOS						
	8. VIAS Y CAMINOS						
	9. INST. DEPORTIVA						
		COD	CANTIDAD/MP	UNID./CAP	CODIGOS		
					5,1 MAX SEG.	7,5 LADRILLO	9,3 LADRILLO
					5,2 MIN. SEG.	8,1 PIEDRA	9,4 CEMENTO
					5,1 TEMPERADA	8,2 ASFALTO	9,5 CESPED
					6,2 FRIA	8,3 ADOQUIN	
					7,1 BLOQUE	8,4 LASTRE	
					7,2 ADOBE/TAPAL	8,5 CEMENTO	
					7,3 MALLA	9,1 ASFALTO	
					7,4 PIEDRA	9,2 ADOQUIN	
					ALICUOTAS P.H.	TERRENO PRIV	TERRENO COM
						EDIFIC. PRIV.	EDIFIC. COM

OBSERVACIONES:

DIMENSIONES DEL TERRENO	SE DESCONOCE EL PROPIETARIO <input type="checkbox"/>	LINDEROS DEFINIDOS	EN CONSTRUCCION	NUEVO BLOQUE N°
TOMADAS DE PLANOS	OTRA FUENTE DE INFORMACION <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		AMPLIACION BLOQUE N°
LEVANTAMIENTO Y CALCULO	CONTROL DE OFICINA	CONTROL DE CAMPO	CONTROL DE SUPERFICIES	

## Anexo 4. Marco Legal Vigente que norma y rige el Catastro Municipal del Cantón Cascales



### MATRIZ DE CUMPLIMIENTO DE BASE LEGAL

#### MARCO LEGAL VIGENTE QUE NORMA Y RIGE EL CATASTRO MUNICIPAL DEL CANTON CASCALES

NOMBRE:

CARGO:

N°	Cuerpo Legal	Artículos	Literal	Indicador de cumplimiento				Observaciones
				Si	No	Parcial	N/A	
1	Constitución de la República del Ecuador	<b>Art. 264.-</b> Los Gobiernos municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas sin perjuicio de otras que determinen la Ley	<b>9.</b> Formar y administrar los catastros inmobiliarios urbanos y rurales					
		<b>Art. 279.-</b> El sistema nacional descentralizado de planificación participativa organizará la planificación para el desarrollo.	El sistema se conformará por un Consejo Nacional de Planificación, que integrará a los distintos niveles de gobierno, con participación ciudadana, y tendrá una secretaría técnica, que lo coordinará. Tendrá por objetivo dictar los lineamientos y las políticas que orienten al sistema y aprobar el PND, y será presidido por el Presidente de la República.					
		<b>Art. 375.</b> El Estado, en todos sus niveles de gobierno, garantizará el derecho al hábitat y a la vivienda digna.	<b>2.</b> Mantendrá un catastro nacional integrado georreferenciado de hábitat y vivienda.					
		<b>TRANSITORIA DECIMOSEPTIMA</b>	El estado central, dentro del plazo de dos años desde la entrada en vigencia de esta Constitución, financiera y en coordinación con los gobiernos autónomos descentralizados, elaborará la cartografía geodésica del territorio nacional para el diseño de los catastros urbanos y rurales de la propiedad inmueble y de los procesos de planificación territorial, en todos los niveles establecidos en esta Constitución					
2	Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización - COOTAD	<b>Art. 139.-</b> Ejercicio de la competencia de formar y administrar catastros inmobiliarios	La formación y administración de los catastros inmobiliarios urbanos y rurales corresponde a los gobiernos autónomos descentralizados municipales .. es obligación actualizar cada dos años los catastros y la valoración de la propiedad urbana y rural					
		<b>Art. 147.-</b> Ejercicio de la competencia de hábitat y vivienda	El gobierno central a través del ministerio responsable dictará las políticas nacionales para garantizar el acceso universal a este derecho y mantendrá, en					

			coordinación con los GADM, un catastro nacional integrado georeferenciado de hábitat y vivienda, como información necesaria para que todos los niveles de gobierno diseñen estrategias y programas que integren las relaciones entre vivienda, servicios, espacio y transporte públicos, equipamiento, gestión del suelo y de riegos...					
		Sección Tercera Cuidado e Inventario de los Bienes Art. 426.- Inventario	Cada gobierno autónomo descentralizado llevará un inventario actualizado de todos los bienes valorizados del dominio privado y de los afectados al servicio público que sean susceptibles de valorización. Los catastros de estos bienes se actualizarán anualmente.					
		<b>Art. 494.-</b> Actualización del catastro	Las municipalidades y distritos metropolitanos mantendrán actualizados en forma permanente, los catastros de predios urbanos y rurales. Los bienes inmuebles constarán en el catastro con el valor de la propiedad actualizado, en los términos establecidos en este Código.					
		<b>Art. 496.-</b> Actualización del avalúo y de los catastros.	Las municipalidades y distritos metropolitanos realizarán, en forma obligatoria, actualizaciones generales de catastros y de la valoración de la propiedad urbana y rural cada bienio. A este efecto, la dirección financiera o quien haga sus veces notificará por la prensa a los propietarios, haciéndoles conocer la realización del avalúo					
		<b>Art. 522.-</b> Notificación de nuevos avalúos.	Las municipalidades y distritos metropolitanos realizarán, en forma obligatoria, actualizaciones generales de catastros y de valoración de la propiedad rural cada bienio. . .					
3	Ley Orgánica De Ordenamiento Territorial, Uso Y Gestión De Suelo - LOOTUGS	Disposiciones Transitorias	<b>Tercera.-</b> En el plazo de treinta días contados a partir de la publicación de esta Ley en el Registro Oficial, el ente rector de hábitat y vivienda expedirá las regulaciones correspondientes para la conformación y funciones del Sistema Nacional de Catastro Integrado Georreferenciado; y establecerá normas, estándares, protocolos, plazos y procedimientos para el levantamiento y actualización de la información catastral y la valoración de los bienes inmuebles					
		Disposiciones Transitorias	<b>Novena.-</b> Para contribuir en la actualización del Catastro Nacional Integrado Georreferenciado, los Gobiernos Autónomos Descentralizados municipales y los metropolitanos, realizarán un primer					

			levantamiento de información catastral, para lo cual contarán con un plazo de hasta dos años, contados a partir de la expedición de normativa del ente rector de hábitat y vivienda, señalada en la Disposición Transitoria Tercera de la presente Ley. Vencido dicho plazo, los Gobiernos Autónomos Descentralizados municipales y metropolitanos que no hubieren cumplido con lo señalado anteriormente, serán sancionados de conformidad con lo dispuesto en el numeral 7 del artículo 107 de esta Ley					
		Disposiciones Transitorias	<b>Novena.-</b> Una vez expedidas las regulaciones del Sistema Nacional de Catastro Nacional Integrado Georreferenciado, el ente rector del hábitat y vivienda deberá cuantificar ante el Consejo Nacional de Competencias, el monto de los recursos requeridos para el funcionamiento del aludido Catastro, a fin de que dicho Consejo defina el mecanismo de distribución, con cargo a los presupuestos de los gobiernos municipales y metropolitanos, que se realizarán mediante débito de las asignaciones presupuestarias establecidas en la ley					
4	Ley Del Sistema Nacional De Registro De Datos Públicos	Art. 19.-Registro de la Propiedad.-	El Municipio de cada cantón o Distrito Metropolitano se encargará de la estructuración administrativa del registro y su coordinación con el catastro. La Dirección Nacional dictará las normas que regularán su funcionamiento a nivel nacional.					
5	ACUERDO No. MIDUVI-2022-0003-A NORMA TÉCNICA NACIONAL DE CATASTROS	Disposiciones Generales	Los gobiernos autónomos descentralizados municipales y metropolitanos, deberán obligatoriamente vincular los permisos definitivos de edificación a las claves catastrales de bloques constructivos registrados y previstos en la presente Norma Técnica Nacional de Catastros.					
6	Catálogo Nacional de Objetos Geográficos	Catálogo Nacional de Objetos Geográficos / SENPLADES	El sistema se conformará por un Consejo Nacional de Planificación, que integrará a los distintos niveles de gobierno, con participación ciudadana, y tendrá una secretaría técnica, que lo coordinará. Este consejo tendrá por objetivo dictar los lineamientos y las políticas que orienten al sistema y aprobar el Plan Nacional de Desarrollo, y será presidido por la Presidenta o Presidente de la República.					

**Anexo 5.** Normativa Nacional de Catastro



**CUMPLIMIENTO DE LA NORMA TECNICA NACIONAL DE CATASTROS**

**NOMBRE:**

**FECHA:**

ACUERDO No. MIDUVI-2022-0003-A NORMA TÉCNICA NACIONAL DE CATASTROS	PARAMETRO DE MEDICION		
	Si	No	Parcial
El GADM cumple a cabalidad con la Norma Técnica Nacional de Catastros			
El Sistema Nacional de Catastro Integrado Georreferenciado es administrado por el MIDUVI.			
El GADM archiva los documentos de los propietarios o poseionarios una vez generado la formación y actualización catastral de los predios			
La clave catastral Urbana y Rural cumple con lo dispuesto en la normativa vigente			
Los bienes para el catastro se clasifican en Urbanos y Rurales			
Las construcciones del Cantón Cascales, cuentan con propiedad horizontal			
Todos los predios urbanos y rurales registran su propia clave catastral			
¿El GAD cuenta con ordenanza para la delimitación Urbano-Rural?			
Las construcciones de edificaciones cumplen con las tipologías constructivas			
La secuencia de las nuevas claves de los predios es diferente a la codificación antes prevista en la manzana catastral.			
Las construcciones se identifican en bloques constructivos por cada predio.			
Los fraccionamientos cumplen con los requisitos o estándares urbanísticos vigentes			
En la subdivisión o fraccionamiento predial, la codificación se realiza en sentido contrario a las manecillas del reloj.			
La unidad de análisis en áreas urbanas es el polígono y en áreas rurales es la manzana			
<b>COMPONENTES DEL CATASTRO MULTIFINALITARIO</b>			
<b>Componente Económico</b>			
✓ Valor del Suelo			
✓ Valor de construcciones			
✓ Valor total del predio			

<p>Componente Físico</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Predio</li> <li>✓ Construcción</li> <li>✓ Vivienda</li> </ul> <p><b>Componente Jurídico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Datos del Ocupante</li> <li>✓ Datos del propietario en derechos y acciones</li> <li>✓ Dominio o Posesión</li> </ul>			
<p><b>Componente temático</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Vincula espacialmente la información temática a cada predio</li> <li>✓ La información del catastro inmobiliario se registra con los criterios de calidad mínimos</li> <li>✓ Estructura la base cartográfica única del ICM y el componente temático.</li> <li>✓ Relaciona información predial con la información temática existente en los instrumentos de planificación y gestión territorial.</li> </ul>			
La escala de los objetos catastrales Urbanos es 1:1000			
La escala de los objetos catastrales Rurales es 1:5000			
El componente grafico del catastro contienen los objetos catastrales mínimos especificados en el Catálogo Nacional de Objetos Geográficos			
El error medio cuadrático EMC Urbano es de 0.33 metros			
El error medio cuadrático EMC Rural es de 2 metros			
Los objetos catastrales cumplen con las especificaciones planteadas en el Catálogo Nacional de Objetos Geográficos			
Se ha realizado una validación o control de calidad del presente bienio con la norma técnica de catastro			
<b>Se cuenta con insumos cartográficos oficiales como:</b>			
Orto fotografías			
Imágenes satelitales			
Cartografía base			
Planos cartográficos			
<b>Planimetría</b>			
El GADM cuenta con un archivo digital de los planos catastrales			
El GADM cuenta con un inventario físico de todas las planimetrías aprobadas			
Los levantamientos realizados en territorio, pasan por un control de calidad.			
<b>Mapas Catastrales</b>			
El GADM cuenta de manera digital en formato shp la base catastral de las coberturas temáticas: Movimientos en masa, inundación, deforestación, deslizamientos, centros poblados, centros de salud, educación, uso del suelo, etc.			
El GADM cuenta con la cobertura temática actualizada			
El GADM cuenta con un inventario físico de las coberturas del Cantón Cascales			
Las mapas catastrales se encuentran relacionados en los instrumentos de planificación PDOT-PUGS			

<b>Cartas Prediales</b>			
Las cartas prediales se encuentran relacionadas a la Proyección Universal Transversal de Mercator (UTM), con referencia en el SIRGAS Ecuador.			
El Origen de altitudes aplicadas en las Cartas Prediales es el nivel medio del mar, localizado en el mareógrafo de la Libertad (Provincia de Santa Elena).			
<b>VALIDACION DE INFORMACION DEL CATASTRO INMOBILIARIO</b>			
La información geográfica del catastro es validada por las normas de calidad de la Norma ISO 19157:2013			
El Catastro cumple con los componentes mínimos de valoración: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Completitud</li> <li>✓ Consistencia Lógica</li> <li>✓ Exactitud Posicional</li> <li>✓ Exactitud Temáticas</li> </ul>			
La formación y actualización catastral son validadas conforme a la norma NTE INEN ISO 2859-1:2009.			
<b>Sistema de Información Geográfico Catastral SIGCAL</b>			
El GAD garantiza los requisitos mínimos para el: soporte e implementación de los componentes tecnológicos en cuanto a hardware, comunicaciones y software			
Se cuenta con un Sistema de Información Geográfico Catastral Local (SIGCAL) donde se ingresa toda la información gráfica y descriptiva.			
Estandariza la generación, administración, mantenimiento y actualización de la información catastral conforme a los estándares nacionales e internacionales relacionados con la geo información a través de la ISO, CONAGE			
El procesamiento de la información se lo realiza de manera informática, tanto la información gráfica y alfanumérica para ser ingresada en el SIGCAL			
Se realizó un control de calidad para garantizar la calidad y veracidad de los datos recolectados en cada etapa del levantamiento catastral			
Se recopiló la información gráfica y alfanumérica mínima determinada dentro de los procesos de valoración catastral detallados en la Normativa			
Se realizó una exposición de la información catastral para la validación de los resultados y una socialización pública de los resultados previa su implementación			
Todo titular catastral puede tener acceso a la información de los predios de su propiedad a través de la web			
Interoperabilidad del sistema catastral con otras instituciones del Estado.			
<b>Catastro Nacional Integrado Georreferenciado</b>			
El GADM realiza actualización y mantenimiento de la información con el catastros inmobiliario multifinlatario			
El GADM emite la ordenanza del bienio con los parámetros específicos descritos en la normativa			
<b>Valoración Masiva con fines Catastrales</b>			
El GADM cumple con la siguiente cartografía temática para determinar el valor de los predios y suelo: <ul style="list-style-type: none"> <li>Base cartográfica</li> <li>Regulación de uso y ocupación</li> <li>Precios unitarios de mercado de suelo</li> </ul>			

Catastral predial			
Redes de infraestructura básica			
Equipamiento urbano			
Otros servicios			
Accesibilidad			
Redes de Infraestructura estratégicas			
<b>Elementos considerados en la gestión catastral inmobiliario multifinalitario</b>			
Conflicto de límites			
Conflictos entre propietarios sobre un mismo predio			
Predios municipales o metropolitanos			
Posesiones			
Comunas, comunidad, pueblo o nacionalidad indígena			
Reservas naturales nacionales			
Propiedad horizontal			
Fraccionamientos			
Integración o unificaciones de predios			
Registro de bienes inmuebles patrimoniales			
Cambio de jurisdicción territorial			
Discrepancias entre el levantamiento catastral y la información disponible en escrituras			
<b>Productos con que se cuenta como resultado del catastro multifinalitario</b>			
Cartografía Básica Catastral			
Cartas Prediales geo referenciadas de todo el territorio intervenido			
Mapa de zonas homogéneas económicas			
Mapa de valor de suelo			
Tablas, modelos o cualquier otro instrumento utilizado para el cálculo de valores unitarios para los suelos y construcciones			
Ficha catastral para cada predio con su respectiva construcción si lo tuviere			
Base de datos con toda la información levantada en campo			
Estadísticas catastrales			
Memoria técnica de todos los estudios realizados			
Cartografía temática			
Se procesa la información obtenida en el campo la misma que se almacenará en la base de datos catastral alfanumérica y gráfica			
La información de la base de datos permite generar: estadísticas, informes, certificados y reportes.			
La base de datos permite generar los informes base para la gestión catastral y municipal.			

Existen software que permiten la interconexión de información inter departamental			
Se utiliza levantamientos plan métricos geo referenciados o inspecciones, a los lotes o construcciones			
Se utiliza el movimiento inmobiliario para la actualización de los predios			
Se utiliza la información producida por otras instancias pública y/o privada para actualizar la información del catastro			
La actualización de los predios mantiene la relación entre los componentes económico, físico, jurídico y temático			
La actualización de los predios mantiene la relación entre los datos gráficos y alfanuméricos del catastro			
Se realiza un control en las transacciones inmobiliarias entre el catastro y el Registro de la Propiedad.			
Se cuenta con personal técnico especializado en temas catastrales			

## REFERENCIAS

Álvarez, L. (1999). *El catastro de bienes inmuebles como un instrumento de planificación territorial. La unidad vecinal 25. Comuna de la florida, Santiago de Chile.* Universidad de Barcelona. Recuperado de: <http://www.ub.edu/geocrit/sn-45-2.htm>.

Amorim.A, (2003). Actualización catastral en cortos periodo de tiempo. Un problema minimizado por la evolución tecnológica. Brasil. Recuperado de: [file:///C:/Users/natal/Downloads/ACTUALIZACION\\_CATASTRAL\\_EN\\_CORTOS PERIOD.pdf](file:///C:/Users/natal/Downloads/ACTUALIZACION_CATASTRAL_EN_CORTOS_PERIOD.pdf).

Armijo, m. (2022). *Niveles de competencia catastral. (inperson).* GADMC.

Asamblea General de Municipalidades Ecuatorianas. (2012). *Estatuto de la Asociación de Municipalidades Ecuatorianas, AME.* Quito – Ecuador. Recuperado de: <https://ame.gob.ec/wp-content/uploads/2019/12/ESTATUTO-DE-LA-AME-2014.pdf>

Asamblea Nacional del Ecuador (2008). Constitución de la República del Ecuador. Recuperado de: [https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador\\_act\\_ene-2021.pdf](https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf)

Asamblea Nacional del Ecuador. *Ley Organica de Ordenamiento Territorial, uso y gestion de suelo (LOOTUGS).* (2016). *Art. 4. Glosario.* Quito. Recuperado de: <https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/08/Ley-Organica-de-Ordenamiento-Territorial-Uso-y-Gestion-de-Suelo1.pdf>

Asamblea Nacional del Ecuador. *Ley Organica de Ordenamiento Territorial, uso y Gestion del Suelo.(LOOTUGS).* (2018). *Conceptos Básicos.* Quito. Recuperado de: [https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/2021/08/LOOTUGS-Conceptos-Basicos\\_oficial\\_8M.pdf](https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/2021/08/LOOTUGS-Conceptos-Basicos_oficial_8M.pdf).

Benavides. M, (2015). El catastro multifinalitario y su impacto en la recaudación de los impuestos prediales de los Gobiernos Municipales de Latacunga y Pujili por los bienes 2010-2011 y 2012-2013. Recuperado de: <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/4780/6/T1792-MT-Benavides-El%20catastro.pdf>

Benabent, M. (2014). *Introducción a la teoría de la planificación territorial.* Universidad de Sevilla. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/196/19643210014.pdf>

Bozzano, H. (2015). *Instrumentos y técnicas de la planificación territorial.* Universidad Nacional de la Plata. Recuperado de: <https://memoria.fahce.unlp.edu.ar/programas/pp.9644/pp.9644.pdf>

Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas. (2010). *Contenido.* Recuperado de: [https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4\\_ecu\\_plani.pdf](https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_plani.pdf)

Código Orgánico de Organización Territorial. (COOTAD). (2019). Registro Oficial Suplemento. Recuperado de: <https://www.cpccs.gob.ec/wp-content/uploads/2020/01/cootad.pdf>.

Elizalde, A. (2003). *Planificación estratégica territorial y políticas públicas para el desarrollo local*. Santiago de Chile. Recuperado de: [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/7285/1/S03266\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/7285/1/S03266_es.pdf).

Erba, D. (2015). *Gestión de la información territorial municipal a través del catastro multifinanciado*. Universidad Nacional del Litoral. Argentina. Recuperado de: <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/5474/6/04-ES-Erba.pdf>

Erba, D. (2014). Aplicaciones del Catastro Multifinanciado en la definición de políticas de Desarrollo Urbano en Latinoamérica. Instituto Lincoln. Recuperado de: <https://www.oicf.org/documents/40950/43224/Aplicaciones+del+catastro+multifinanciado+en+la+definicion+de+politicas+de+desarrollo+urbano+en+Latinoamerica.pdf/d95f5468-3937-fcb4-d721-a9c0e37643c6?t=1510183121897>.

Fernández, J. (2018). *Planificación estratégica de Ciudades Nuevos instrumentos y procesos*. Estudios Universales de Arquitectura. Barcelona. España. Recuperado de: <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=laelDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA7&dq=planificaci%C3%B3n+estrat%C3%A9gica&ots=CvjvfqmjMj&sig=CLq3cxK0z6ME6IX2ICrm0xaM50#v=onepage&q=planificaci%C3%B3n%20estrat%C3%A9gica&f=false>.

Fian. (2006). *Acción Urgente*. Defendiendo el derecho a la alimentación. Ecuador. Recuperado de: [https://www.fian.org/fileadmin/media/publications\\_2015/0614ECU-La\\_Yuca-s01.pdf](https://www.fian.org/fileadmin/media/publications_2015/0614ECU-La_Yuca-s01.pdf).

Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Cascales. (2022). *Ordenanzas*. Recuperado de: <https://www.cascales.gob.ec/cascales/newsite/index.php/gobierno/ordenanzas-y-reglamentos/ordenanzas>.

Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Cascales, (2018). *Manual orgánico de gestión organizacional por procesos del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Cascales*. Recuperado de: <file:///C:/Users/natal/Downloads/MANUAL%20ORGANIZACIONAL.pdf>.

Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Gualaquiza. (2018). Dirección de Planificación y desarrollo. Recuperado de: <https://gadgualaquiza.gob.ec/web/municipio/direccion-de-planificacion-urbana-rural/#PLANIFICACION>

Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional. (2011). *Metodología del Sistema de Planificación Municipal para el Desarrollo Humano con Prácticas de Género –SPMDH*. Instituto Nicaraguense de Fomento Municipal. Nicaragua. Recuperado de: [http://www.mdgfund.org/sites/default/files/GEN\\_MANUAL\\_Nica\\_%20Planificacion%20Municipal%20para%20el%20Desarrollo%20y%20Gen.pdf](http://www.mdgfund.org/sites/default/files/GEN_MANUAL_Nica_%20Planificacion%20Municipal%20para%20el%20Desarrollo%20y%20Gen.pdf).

Gavilánez, S. (2011). El catastro multifinanciado como mecanismo de planificación municipal para el desarrollo urbano ordenado de la ciudad de Riobamba. Quito. Recuperado de: <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/12704/DISERTACION%20CATASTRO%20MULTIFINALITARIO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Gutiérrez-C, 2006. El Catastro y la Gestión Territorial en Bogotá. Bogotá – Colombia, Recuperado de: [https://www.academia.edu/951981/Informacion\\_territorio\\_y\\_sociedad\\_el\\_catastro\\_en\\_Bogota?email\\_work\\_card=view-paper](https://www.academia.edu/951981/Informacion_territorio_y_sociedad_el_catastro_en_Bogota?email_work_card=view-paper)

Hernández, M. (2018). Desarrollo de una metodología aplicable a América Latina para el levantamiento de catastro de redes de alcantarillado. Universidad de los Andes. Bogota – Colombia. Recuperado de: <file:///C:/Users/natal/Downloads/u808010.pdf>

Hurtado, T. (2022). *Problemas de planificación municipal para el desarrollo urbano*. (inperson). GADMC.

Iñiguez, E. (2022). *Problemas de planificación municipal para el desarrollo urbano*. (inperson). GADMC.

Jordán, F. (2014). Aplicación de datos LIDAR del sistema aéreo en la actualización catastral urbana. Recuperado de: <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/55006/JORDAN%20%20Aplicaci%3%b3n%20de%20datos%20LiDAR%20del%20sistema%20a%3%a9reo%20en%20la%20a ctualizaci%3%b3n%20catastral%20urbana.pdf?sequence=2&isAllowed=y>.

Library. (2022). *Teoría de los núcleos múltiples Harris y Ullman. Cap. 1. La centralidad y el crecimiento de las ciudades*. Recuperado de: <https://1library.co/article/teor%C3%ADa-de-los-n%C3%BAcleos-m%C3%BAltiples-harris-y-ullman.yjo37k2z>.

López, J. (2015). *Historia y evolución del Catastro en el Ecuador*. Recuperado de: <https://www.yumpu.com/es/document/read/39623045/historia-y-evolucion-del-catastro-en-el-ecuador->

Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI). (2020). Acuerdo Ministerial 017-20. Recuperado de: <https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/06/Acuerdo-Ministerial-No-017-20-Norma-Tecnica-para-Formacion-Acutalizacion-y-Manternimiento-del-Catastro-Urbano-y-Rural.pdf>

Ministerio de Desarrollo Sostenible y Planificación. (1999). *Guía para la Constitución o consolidación de Unidades Técnicas de Planificación Municipal*. Unidad Nacional de Planificación Participativa. Ecuador. Recuperado de: <https://www.bivica.org/files/planificacion-municipal-unidades-tecnicas.pdf>.

Montes, P. (2001). El ordenamiento territorial como opción de políticas urbanas y regionales en América Latina y el Caribe. Recuperado de: [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5739/S01111024\\_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5739/S01111024_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Nicolas, G. (2008). La planificación territorial. Recuperado el 03 de julio de 2014 de [http://asambleaconstituyente.gov.ec/blogs/gerardo\\_nicola/2008/07/16/la-planificacionterritorial/](http://asambleaconstituyente.gov.ec/blogs/gerardo_nicola/2008/07/16/la-planificacionterritorial/)

Ortiz, I. (2020). Derecho y Planificación Urbana. Problemas actuales de la Planificación de Lima Metropolitana. Recuperado de: <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/iusetveritas/article/view/23145/22157>

Palacios, I. y Carpio, E. (2021). *Sistema de Información local, una herramienta para la planificación territorial de los Gobiernos. Geoespacial*. Recuperado de: <https://journal.espe.edu.ec/ojs/index.php/revista-geoespacial/article/view/2214/2025>

Pillet, F. (2010). *La planificación urbanística y estratégica y su relación con la valoración catastral en España*. La mancha - España. Recuperado de: [file:///C:/Users/natal/Downloads/1291-Texto%20del%20art%C3%ADculo-1280-1-10-20160229%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/natal/Downloads/1291-Texto%20del%20art%C3%ADculo-1280-1-10-20160229%20(2).pdf).

Recalde, J. (2019). Análisis del catastro multifinalitario como herramienta de gestión municipal de los cantones Antonio Ante y Otavalo, provincia de Imbabura. Recuperado de <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/9421/2/03%20AGN%20057%20TRA%20BAJO%20GRADO.pdf>

Roitman, S. (2012). Revista electrónica de geografía y ciencias sociales: Planificación Urbana y actores sociales intervinientes: el desarrollo de urbanizaciones. [https://espace.library.uq.edu.au/data/UQ\\_312303/Planif\\_urbana\\_actores\\_Scripta\\_Nov\\_a\\_2008.pdf?dsi\\_version=213a94b07fe487c05e6a039e0b33e425&Expires=1649303521&KeyPairId=APKAJKNBj4MJBjNC6NLQ&Signature=W0lrRE8~Wj9VtvWltY69kGmDh5uvlH7~Y8cSqYWs22a6ABJQRstd2jKvxmZb9Vy4UjZ7wZTHD7evxABb8VC81pXlyRjSayDAAytpwt4D1z1JHJubD1NdPsrndXipt30yvvP8Pudfb37x3V7BLd78~AnpCq1hmrPDeLsRpZnJgPRZFd0zOacalwjJ9VOc4cTLyYnMljviQY5mnKdrtTqNNzOZSHI8c~44UMMun07gczZPTfLReosRuoB66Kyyd1TxW9e9h1wVKTNXGmey9DDAz~dzFLpYCB-keNUI3pkGjlpF6o0eILqGVDxXugyPANU808BZx0nv8t1Ose8SJw](https://espace.library.uq.edu.au/data/UQ_312303/Planif_urbana_actores_Scripta_Nov_a_2008.pdf?dsi_version=213a94b07fe487c05e6a039e0b33e425&Expires=1649303521&KeyPairId=APKAJKNBj4MJBjNC6NLQ&Signature=W0lrRE8~Wj9VtvWltY69kGmDh5uvlH7~Y8cSqYWs22a6ABJQRstd2jKvxmZb9Vy4UjZ7wZTHD7evxABb8VC81pXlyRjSayDAAytpwt4D1z1JHJubD1NdPsrndXipt30yvvP8Pudfb37x3V7BLd78~AnpCq1hmrPDeLsRpZnJgPRZFd0zOacalwjJ9VOc4cTLyYnMljviQY5mnKdrtTqNNzOZSHI8c~44UMMun07gczZPTfLReosRuoB66Kyyd1TxW9e9h1wVKTNXGmey9DDAz~dzFLpYCB-keNUI3pkGjlpF6o0eILqGVDxXugyPANU808BZx0nv8t1Ose8SJw)

Sancé, K. (sf). *Teoría el desarrollo urbano*. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala. Recuperado de: [https://www.academia.edu/25336523/TEORIAS\\_DE\\_DESARROLLO\\_URBANO](https://www.academia.edu/25336523/TEORIAS_DE_DESARROLLO_URBANO)

Smolka, M y Furtado F. (2014). *Instrumentos notables de políticas del suelo en America Latina. Lincoln Institute of LandPolicy*. Catastro territorial multifinalitario. (pp.133-138). Ministerio de Ciudades. Governo Federal país rico e país sem pobreza. Brasil. Recuperado [https://www.lincolninst.edu/sites/default/files/pubfiles/instrumentos-notablespoliticas-de-suelo-america-latina-full\\_0.pdf](https://www.lincolninst.edu/sites/default/files/pubfiles/instrumentos-notablespoliticas-de-suelo-america-latina-full_0.pdf).

Tella, G. (2015). El Catastro multifinalitario: una herramienta para generar políticas públicas. Buenos Aires. Argentina. Recuperado de: <https://www.plataformaurbana.cl/archive/2015/10/23/el-catastro-multifinalitario-una-herramienta-para-generar-politicas-publicas/>.

Viteri, D. (2007). *Reforma Agraria en el Ecuador*. Eumed.net. Recuperado de: [www.eumed.net/libros/2007b/298/](http://www.eumed.net/libros/2007b/298/).

Vizúete, O. (2019). *Análisis del Proceso de expansión urbana y cambio de uso de suelo en la parroquia de Pintag, en el periodo 1963-2019, como aporte a la planificación territorial*. Quito – Ecuador. Recuperado de; <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/17620>