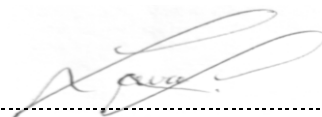




**Propuesta de mejora para incrementar la recaudación del Impuesto  
Predial en la  
Municipalidad Metropolitana de Lima (MML)**

**Tesis presentada para cumplir con uno de los requisitos para la obtención  
del grado académico de Magíster en Gestión Pública por:**

Laura Roxana Huaylla Bustamante



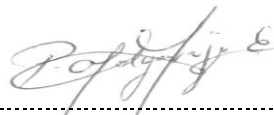
---

Tioly Roxana Juanito Montes



---

Pedro Román Melgarejo Espinoza



---

Mariela Nathalie Serrano Yactayo



---

**Programa de la Maestría en Gestión Pública 2016 - 1**

**Lima, 21 de febrero de 2019**

Esta tesis

**Propuesta de Mejora para incrementar la recaudación del Impuesto Predial en la  
Municipalidad Metropolitana de Lima (MML)**

ha sido aprobada.



---

Guillermo Villa Ortega

(Jurado)



---

María Elena Sánchez Zambrano

(Jurado)



---

César Augusto Martín Fuentes Cruz

(Asesor)

Universidad ESAN

2019

## DEDICATORIA

A Dios y a mi familia, por el apoyo y comprensión brindada, y  
a nuestro asesor Dr. César Fuentes, por sus enseñanzas.

**Laura Roxana Huaylla Bustamante**

A Jehová, por la fortaleza brindada en mi persona.

A Oscar Juanito M., mi padre, quien me motivo a realizar la  
presente Maestría y por darme tanto amor.

A mi madre, por alentarme siempre a continuar.

A mi familia, por su apoyo y comprensión en esta etapa de aprendizaje.

**Tioly Roxana Juanito Montes**

A Dios, mi Esposa Santa, mi hija Amira,

Mis padres Pompeyo y María, y a mis hermanos

Por el apoyo, confianza y la paciencia brindada, y

a nuestro asesor Dr. César Fuentes, por sus consejos y enseñanza.

**Pedro Román Melgarejo Espinoza**

A Dios, quién con su bendición llena siempre mi vida.

A mi padre, Wilber Serrano D., por su ejemplo de trabajo, esfuerzo e  
integridad.

A mi adorada madre, por su infinito amor.

A mi esposo, por su apoyo en este proyecto de estudio, y  
a nuestro asesor Dr. César Fuentes por su paciencia y enseñanza.

**Mariela Nathalie Serrano Yactayo**

## ÍNDICE GENERAL

<b>DEDICATORIA</b> .....	iii
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	xx
<b>RESUMEN EJECUTIVO</b> .....	xxi
<b>CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN</b> .....	1
1.1. Motivación .....	6
1.2. Preguntas de investigación.....	6
1.2.1. Pregunta general .....	6
1.2.2. Preguntas específicas .....	6
1.3. Objetivos .....	6
1.3.1. Objetivo general .....	6
1.3.2. Objetivos específicos .....	7
1.4. Justificación y contribución .....	7
1.5. Alcances y limitaciones .....	9
1.5.1. Alcances.....	9
1.5.2. Limitaciones .....	10
<b>CAPÍTULO II. MARCO CONCEPTUAL</b> .....	11
2.1 Estrategias de recaudación del Impuesto Predial .....	11
2.2. Marco conceptual.....	11
2.2.1. Sistema Tributario Municipal.....	11
2.2.1.1. Impuestos, tasas y contribuciones municipales .....	12
2.2.1.2. Administración tributaria municipal.....	14
2.2.2. Potestad tributaria municipal .....	14
2.2.2.1. Potestad tributaria .....	14
2.2.2.2. Potestad tributaria en los gobiernos locales.....	15
2.2.3. Facultades de la Administración Tributaria Municipal .....	15
2.2.3.1. Facultad de recaudación .....	15
2.2.3.2. Facultad de determinación.....	15
2.2.3.3. Facultad de fiscalización.....	16
2.2.3.4. Facultad de resolución o reexamen.....	16
2.2.3.5. Facultad de sanción.....	16
2.2.3.6. Facultad de ejecución .....	16
2.2.4. Marco legal de Impuesto Predial .....	16
2.2.4.1. Hecho gravado .....	16
2.2.4.2. Predios urbanos y rústicos .....	17
2.2.4.3. Acreedor del Impuesto Predial .....	19
2.2.4.4. Deudor del Impuesto Predial .....	19
2.2.4.5. Base imponible del Impuesto Predial .....	20
2.2.4.6. Tasas o alícuotas de Impuesto Predial .....	22
2.2.4.7. Presentaciones de declaraciones juradas .....	22
2.2.4.8. Formas de pago del Impuesto Predial.....	23
2.2.4.9. Inafectaciones al Impuesto Predial .....	23
2.2.4.10. Deduciones del Impuesto Predial.....	25
2.2.4.11. Prescripción .....	26
2.2.4.12. Finalidad y distribución del rendimiento del Impuesto Predial.....	26
2.3. Conceptos .....	27
2.3.1. Potestad tributaria .....	27
2.3.2. Sistema Tributario Municipal.....	27

2.3.3.	Predio urbano.....	27
2.3.4.	Predio rústico.....	27
2.3.5	Impuesto Predial.....	27
2.3.6	Acreeedor del Impuesto Predial.....	27
2.3.7	Deudor tributario.....	27
2.3.8	Base imponible.....	28
2.3.9	Inafectación.....	28
2.3.10	Deducción.....	28
2.3.11	Padrón de contribuyentes prediales.....	28
2.4	Del Catastro al Catastro Multifinlitarario.....	28
2.4.1	Situación del Catastro peruano.....	28
2.4.2	Organización del Catastro en el Perú.....	29
2.4.3	Definición y orígenes del Catastro.....	30
2.4.5	Evolución general del Catastro.....	31
2.4.6	Modelos y funciones del Catastro.....	32
2.4.7	El e-Catastro.....	36
2.4.8	Sistemas de información geográfica.....	36
2.4.9	Catastro y el Impuesto Predial en el Perú.....	38
2.4.10	Aspectos generales del catastro en el país.....	38
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....		42
3.1.	Descripción de la metodología.....	42
3.2.	Proceso de la metodología de investigación.....	42
3.3.	Diseño de la investigación.....	43
3.4.	Recolección de información.....	43
3.4.1.	Fuentes primarias.....	44
3.4.2.	Fuentes secundarias.....	44
CAPÍTULO IV: DESCRIPCIÓN DEL IMPUESTO PREDIAL EN EL PERÚ.....		45
4.1.	Situación actual de los impuestos a la propiedad en el Perú.....	45
4.2.	Situación actual del Impuesto Predial en el Perú.....	46
4.2.1.	Impuesto Predial y los gobiernos locales.....	47
4.2.2.	Impuesto Predial en la agenda del gobierno.....	47
4.2.3.	Técnico y lo político en el predial.....	47
4.2.4	Autonomía tributaria subnacional en américa latina.....	47
4 3.	Problemática del Impuesto Predial desde el enfoque catastral en el Perú.....	50
4 4.	Factores para la recaudación de los impuestos a la propiedad en el Perú.....	50
4.4.1.	Catastro urbano.....	51
4.4.2.	Conformación urbana en el Perú.....	53
4.4.3.	Principales problemas urbanos.....	54
4.5.	Estrategias de recaudación del Impuesto Predial.....	55
4.6.	Responsabilidades tributarias relativas al Impuesto Predial.....	56
6.1.	Factores socioculturales que repercuten en los ingresos del Impuesto Predial en el Perú.....	56
6.1.1.	Desigualdad de ingresos.....	57
6.2.	Evaluación del desempeño del Impuesto Predial.....	59
6.3.	Contexto del Impuesto Predial en Perú.....	59
CAPÍTULO V: MODELO CATASTRAL PERÚ – ESPAÑA.....		61
5.1.	Modelo catastral peruano.....	61
5.1.1.	Institución competencia y sus funciones.....	61
5.1.1.1	. Entidades de la administración general del estado.....	61

5.1.1.2	. Entidades de la administración local .....	62
5.1.1.3	. Entidades de la administración regional .....	62
5.1.1.4	. Entramado institucional .....	62
5.1.2.	Relaciones de coordinación y colaboración .....	63
5.1.2.1	Relaciones orgánicas .....	63
5.1.3.	Relaciones funcionales .....	63
5.1.4.	Relación de Catastro y Registro Predial .....	64
5.1.4.1	. Uso del código único catastral en el Registro Predial .....	64
5.1.4.2	Utilización de las bases gráficas del Catastro por parte del Registro Predial .....	65
5.1.4.3	Inmatriculación y otros actos .....	65
5.1.4.4	Suministro de información entre el Catastro y el Registro Predial ..	65
5.1.4.5	Saneamiento catastral – registral .....	66
5.1.5	Régimen jurídico .....	66
5.1.5.1	Concepción de Catastro contenida en la Ley del sistema nacional catastral peruano (LSNCP) y su reglamento .....	66
5.1.5.2	Oficinas de “Catastro” de las zonas registrales: utilización inapropiada de la terminología catastral .....	67
5.1.6	Nivel de desarrollo del Catastro .....	67
5.1.6.1	Catastros municipales .....	67
5.1.7	Efectos de la información catastral .....	69
5.1.8	Procedimiento de información y mantenimiento del Catastro .....	69
5.1.8.1	Procedimiento de formación del Catastro .....	69
5.1.9	Sistema de valoraciones .....	70
5.1.9.1	Determinación de los valores oficiales .....	70
5.1.9.2	Determinación del valor catastral referencial .....	70
5.1.10	Existencia de tributos que podrían estar relacionados con el valor catastral .....	70
5.1.10.1	Impuesto Predial .....	71
5.2	Modelo catastral español .....	71
5.2.1	Institución competencia y sus funciones .....	71
5.2.1.1.	Dirección general de Catastro .....	72
5.2.2	Relaciones de colaboración y coordinación .....	72
5.2.2.1.	Relaciones orgánicas de colaboración y coordinación .....	72
5.2.2.2.	Relaciones funcionales de colaboración y coordinación .....	73
5.2.3.	Uso de referencia catastral .....	75
5.2.4.	Régimen jurídico .....	75
5.2.5.	Concepción legal o institucional del Catastro .....	76
5.2.6.	Nivel de desarrollo del Catastro .....	76
5.2.7.	Funciones del Catastro .....	76
5.2.7.1.	Función fiscal .....	76
5.2.7.2.	Función jurídica .....	77
5.2.7.3.	Otras funciones .....	77
5.2.8.	Información contenida en el Catastro .....	77
5.2.8.1.	Datos Físicos .....	78
5.2.8.2.	Datos jurídicos .....	78
5.2.8.3.	Datos económicos de los inmuebles .....	78
5.2.9	Procedimiento del mantenimiento del Catastro .....	78
5.2.9.1	Procedimiento de incorporación .....	79

5.2.9.2	Procedimiento de subsanación de discrepancias .....	79
5.2.9.3	Procedimiento de inspección catastral .....	80
5.2.10	Mecanismos que promueven el mantenimiento del Catastro .....	80
5.2.10.1	Carácter obligatorio del Catastro español .....	80
5.2.10.2	No dependencia del registro de la propiedad .....	81
5.2.10.3	No cobro de tasas a los usuarios para poder tener acceso a la información catastral vía internet .....	81
5.2.10.4	No cobro de tasas a las entidades públicas para acceder a la información catastral .....	81
5.2.10.5	El usuario y su deber de informar a la administración pública .....	82
5.2.11	Sistema de valoraciones .....	82
5.2.11.1.	Definición .....	82
5.2.11.2.	Gestión .....	82
5.2.11.3.	Referencia al mercado .....	82
5.2.11.4.	Usos .....	83
5.2.11.5.	Procedimientos de valoración .....	83
5.2.11	Existencia de tributos relacionados con el valor catastral .....	83
5.2.12.1.	Relación directa entre valores catastrales y las bases impositivas ....	83
5.2.12.2.	Relación indirecta .....	84
5.2.13.	Informatización .....	84
5.2.13.1.	Sistema de información geográfica catastral (SIGCA) .....	85
5.2.13.2.	Sistema de gestión catastral (SIGECA) .....	85
5.2.13.3.	Base de datos nacional del Catastro (BDNC) .....	85
5.2.13.4.	Oficina virtual del Catastro (OVC) .....	86
5.2.13.5.	Página web .....	86
CAPÍTULO VI : ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DEL CATASTRO .....		87
6.1.	Factores críticos .....	87
6.1.1.	Administrativos .....	87
6.1.1.1.	Instituciones competentes y sus funciones .....	87
6.1.1.2.	Relaciones de colaboración y coordinación .....	88
6.1.1.3.	Relaciones orgánicas .....	88
6.1.1.4.	Relaciones funcionales obligatorias .....	89
6.1.1.5.	Relaciones funcionales voluntarias .....	90
6.1.2.	Gestión .....	90
6.1.2.1.	Catastro multifuncional .....	90
6.1.2.2.	Gestión de la valoración catastral .....	91
6.1.2.3.	Existencia del valor catastral .....	91
6.1.2.4.	Relación de Catastro y el Registro Predial .....	92
6.1.3.	Legal .....	93
6.1.3.1.	Marco legal .....	93
6.1.3.2.	Competencia normativa .....	94
6.1.3.3.	Función fiscal del Catastro .....	95
6.1.3.4.	Función jurídica del Catastro .....	95
6.1.3.5.	Existencia de tributos relacionados con el valor catastral .....	95
6.1.4.	Sistemas .....	96
6.1.4.1.	Informatización .....	96
6.1.4.2.	Información contenida en el Catastro .....	96
6.1.4.3.	Relevancia de la información .....	97
6.1.4.4.	Mecanismos que promueven el mantenimiento del Catastro .....	98

6.2. Análisis de la situación del Catastro en la Municipalidad Metropolitana de Lima (MML).....	100
6.2.1 El instituto catastral de Lima (ICL).....	100
6.2.2 Análisis de la problemática del Catastro en la Municipalidad Metropolitana de Lima.....	100
6.3. Diagnóstico.....	101
6.4. Planeamiento estratégico.....	103
6.4.1. Análisis del entorno externo.....	103
6.4.1.1. Oportunidades.....	104
6.4.1.2 Amenaza.....	104
6.4.2 Análisis del entorno interno.....	104
6.4.2.2. Fortalezas.....	105
6.4.2.3. Debilidades.....	105
<b>CAPITULO VII: PROPUESTA NUEVA GESTIÓN CATASTRAL.....</b>	<b>106</b>
7.1 Nueva gestión catastral.....	106
7.2. Implementación del sistema de mantenimiento.....	110
7.3. Beneficios del sistema de mantenimiento.....	111
7.4. Convenios para el mantenimiento de la información.....	111
<b>CAPITULO VIII : EVALUACIÓN ECONÓMICA FINANCIERA PARA LIMA CERCADO.....</b>	<b>113</b>
<b>8.1. Supuestos.....</b>	<b>113</b>
<b>8.2. Evaluación económica.....</b>	<b>116</b>
8.2.1. Proyecto de inversión.....	117
8.2.1.1. Descripción.....	117
8.2.1.2. Levantamiento catastral.....	118
8.2.1.3. Gastos administrativos.....	123
8.2.2. Rentabilidad.....	126
8.2.3. Proyección de ingresos.....	129
8.2.4. Costos de operación.....	132
8.2.4.1. Costos fijos.....	132
8.2.4.2. Costos variables.....	135
8.2.5. Flujo económico.....	141
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>145</b>
Conclusiones.....	145
Recomendaciones.....	148
GLOSARIO DE TÉRMINOS.....	149
ANEXOS.....	151
BIBLIOGRAFÍA.....	164



## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. 1 Tributos en nivel de gobierno local .....	4
Tabla 1. 2 Impuestos sobre la propiedad en % del PIB y del total de ingresos tributarios, 2016 .....	8
Tabla 2. 1 Modelos del Catastro según el tipo de administración .....	33
Tabla 2.2 Modelos del Catastro según relación con el registro de propiedad.....	34
Tabla 2. 3 Modelos del catastro según relación con ente rector de cartografía .....	35
Tabla 2. 4 Tendencia actual de las funciones y la finalidad del Catastro .....	35
Tabla 2. 5 Normatividad, actividades y funciones del Catastro en el Perú.....	38
Tabla 4. 1 Catastro urbano .....	52
Tabla 4. 2 Entidades responsables de la regulación y gestión del Impuesto Predial ...	56
Tabla 6. 1 Relación de expertos entrevistados .....	87
Tabla 6. 2 Análisis comparativo de factores críticos .....	99
Tabla 8. 1 Clasificación de predios y cantidad catastrada .....	114
Tabla 8. 2 Tasa de crecimiento anual recaudación del Impuesto Predial 5% .....	115
Tabla 8. 3 Costo de levantamiento catastral .....	119
Tabla 8. 4 Detalle de gastos de capacitación del proyecto de inversión .....	120
Tabla 8. 5 Detalle de las partidas de la inversión - capacitación .....	120
Tabla 8. 6 Detalle de las partidas de la inversión - Generación de la base gráfica ortofotos .....	121
Tabla 8. 7 Detalle de las partidas de la inversión - Generación de la base gráfica ortofotos .....	122
Tabla 8. 8 ICL Presupuesto para la Implementación del Sistema Catastral .....	124
Tabla 8. 9 Generación del Sistema Información Geográfico (SIG).....	125
Tabla 8. 10 Cálculo del valor promedio anual del predio .....	126
Tabla 8. 11 Rentabilidad promedio anual por predio.....	128
Tabla 8. 12 ICL Proyección de ingresos .....	131
Tabla 8. 13 ICL Depreciación.....	134
Tabla 8. 14 ICL Costos de Variable de Operación .....	137
Tabla 8. 15 ICL Gastos Administrativos .....	138
Tabla 8. 16 ICL Costos fijo y variable por predio catastrado .....	140
Tabla 8. 17 ICL Calculo del VAN económico.....	141
Tabla 8. 18 ICL Calculo del VAN económico=0 .....	142
Tabla 8. 19 Cantidad de Predio por tipo cuando VAN=0 .....	142
Tabla 8. 20 VAN del proyecto catastral-MML.....	143
Tabla 8. 21 TIR del proyecto catastral-MML .....	143

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 2. 1 Esquema de la evolución del Catastro .....	32
Figura 2. 2 Esquema de capas de información temática de un sistema de información geográfica.....	37
Figura 2. 3 Visualización geográfica de información en un sistema de información geográfica.....	37
Figura 3. 1 Metodología de investigación.....	43
Figura 4. 1 América Latina (9 países): estructura relativa y nivel de los ingresos tributarios de los gobiernos subnacionales, 2014 (en porcentajes de la recaudación subnacional total y del PIB) .....	45
Figura 4. 2 Recaudación de Impuesto Predial, 1997 – 2016 (millones de soles) .....	46
Figura 4. 3 Recaudación de Impuesto Predial, 1997 – 2016 (millones de soles) .....	46
Figura 4. 4 Ingresos fiscales subnacionales (porcentaje del PIB).....	48
Figura 4. 5 Composición de ingresos fiscales de los gobiernos subnacionales de América Latina, por tipo de cobertura institucional (2016). Gobiernos locales (en porcentaje del PIB).....	49
Figura 4. 6 Evolución de los ingresos tributarios en América Latina por base imponible (porcentaje del PIB) .....	49
Figura 4. 7 Factores que influyen en la recaudación del Impuesto Predial en el Perú	51
Figura 4. 8 Perú: Evolución del ingreso real promedio per cápita mensual, 2007 –2016 .....	57
Figura 4. 9 Perú: Evolución del ingreso real promedio per cápita mensual, según áreas geográficas, 2015 – 2016 .....	58
Figura 4. 10 Índice de desarrollo humano distrital 2012, Lima Metropolitana .....	59
Figura 4. 11 Impuesto Predial en el Perú representa el 5.5% del total de ingresos municipales .....	60
Figura 4. 12 IBI representa el 28% del total de ingresos de las HHLL .....	60
Figura 6. 1 Diagnostico .....	103
Figura 7. 1 Propuesta nueva gestión catastral .....	112
Figura 8. 1 Supuestos .....	113
Figura 8. 2 Variación del VAN versus escenarios del flujo económico .....	143
Figura 8. 3 Variación del TIR versus escenarios del flujo económico .....	144

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Procesos necesarios en la generación del Catastro del proceso geodésico	152
Anexo 2. Guía de entrevista.....	154
Anexo 3. Abreviaturas .....	158
Anexo 4. Entrevistas realizadas .....	159
Anexo 5. Especificaciones técnicas vuelo aerofotográfico.....	161
Anexo 6. Especificaciones técnicas del control terrestre .....	162
Anexo 7. Especificaciones técnicas de la restitución fotogramétrica digital .....	163

## **LAURA ROXANA HUAYLLA BUSTAMANTE**

Abogada Titulada de la Facultad de Derecho de la Universidad San Martín de Porres, con estudios de Maestría en Gestión Pública de la Universidad ESAN, con especialidad en Derecho Civil, Derecho Laboral y Derecho Administrativo, amplia experiencia en la Administración Pública, en temas de Derecho Administrativo, Derecho Laboral, Gestión Pública y Derecho Civil.

Con potencial de liderazgo, manejo de personal, con honestidad, responsabilidad y seriedad al asumir nuevos proyectos y retos laborales así como capacidad de aprehensión y análisis.

### **FORMACIÓN PROFESIONAL**

**2016 – 2018**                      **UNIVERSIDAD ESAN**  
Maestría en Gestión Pública

**2005 - 2010**                      **UNIVERSIDAD DE SAN MARTIN DE PORRES**  
Abogada titulada

### **EXPERIENCIA PROFESIONAL**

**2017 - 2018**                      **MINISTERIO DE TRABAJO Y PROMOCIÓN DEL EMPLEO**

**Área:** Unidad de Cobranza Coactiva - Oficina General de Administración

**Puesto:** Abogada

**Fecha:** Agosto 2017 - Diciembre 2018

**Funciones desempeñadas:**

Elaboración de estrategias de cobranza para la mejora en la recaudación y cumplimiento de metas institucionales. Planificación, proyección y ejecución de las acciones y/o medidas de cobranza coactiva y seguimiento a expedientes administrativos. Elaboración de proyectos de informes y resoluciones coactivas en atención a requerimientos de áreas internas y de obligados con motivo de escritos presentados. Orientación al obligado infractor e información de facilidades de regularización de la Multa impuesta, conforme a Ley.

**2016 – 2017**                      **MUNICIPALIDAD DE SANTIAGO DE SURCO**

**Área:** Sub Gerencia de Recaudación ordinaria y Coactiva tributaria – Gerencia de Rentas

**Puesto:** Abogada

**Fecha:** Agosto 2016 – Agosto 2017

**Funciones desempeñadas:**

Desarrollo del Procedimiento de Cobranza Coactiva con experiencia en embargos en forma de retención, inscripción de bienes muebles e inmuebles, habiendo contribuido con la estrategia implementada para el embargo en forma de Depósito con y sin extracción en campo; así como el embargo en forma de secuestro conservativo de vehículos. Asimismo he brindado asesoría legal en la realización actos de coerción para el recupero de la deuda tributaria municipal pendiente de pago, atención de escritos, elaboración de informes para el tribunal fiscal, procuraduría y otras áreas involucradas. Cumplimiento de las órdenes del tribunal fiscal, con motivo de quejas presentadas, y/o poder judicial con motivo de revisiones judiciales ingresadas.

## **2016 JURADO NACIONAL DE ELECCIONES**

**Área:** Unidad de Cobranza Coactiva

**Puesto:** Abogada

**Fecha:** Marzo 2016 – Agosto 2016

### **Funciones desempeñadas:**

Análisis, verificación y saneamiento de Multas exigibles y en etapa de cobranza coactiva, elaboración y ejecución de medidas de embargo para el recupero de la deuda pendiente de pago. Elaboración de informes ante la alta dirección, para el castigo de multas provisionadas como cobranza dudosa. Atención y orientación al obligado en requerimientos vinculados al procedimiento. Coordinación con áreas internas de la administración como con entidades públicas y privadas para la ejecución de los embargos ordenados.

## **2011 – 2016 SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE ADUANAS Y DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA**

**Área:** Gerencia de Cobranza – Intendencia Lima

**Puesto:** Verificador Auxiliar de Cobranza Coactiva

**Fecha:** Noviembre 2011 – Marzo 2016

### **Funciones desempeñadas:**

Especialista legal de la gerencia de cobranza, responsable del análisis de procedimientos tributarios en etapa de cobranza coactiva y procesos diversos como medidas cautelares previas, tercería, remates, entre otros. Elaboración de estrategias de cobranza coactiva, para el recupero de la deuda tributaria pendiente de pago mediante la implementación y ejecución de embargos, he desarrollado el procedimiento de medidas cautelares previas y seguimiento de los procesos seguidos ante el Tribunal Fiscal. Demás funciones encargadas por el Ejecutor Coactivo.

## **2011 SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE ADUANAS Y DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA**

**Área:** División Procesal Tributaria – Intendencia Nacional Jurídica

**Puesto:** Practicante Profesional

**Fecha:** Enero 2011 – Noviembre 2011

### **Funciones desempeñadas:**

Análisis, evaluación y calificación de recursos administrativos (reconsideración y/o apelación), elaboración de proyectos de resoluciones administrativas en atención de recursos administrativos presentados, seguimiento y tramitación de expedientes. Elaboración de memorándum y oficios. Demás funciones asignadas por la jefatura.

## **OTROS ESTUDIOS**

Seminario de Inspección sobre Jornada de Trabajo y descansos remunerados

Entidad: SUNAFIL

Fecha: Setiembre 2018

Horas: 02

Diplomado en Legislación Laboral

Entidad: Instituto de capacitación Jurídica

Fecha: Julio - Agosto 2018

Horas: 120

Diplomado en Derecho Administrativo Sancionador

Entidad: Instituto de capacitación Jurídica

Fecha: Abril - Mayo 2016

Horas: 120

Curso de Contrataciones del Estado

Entidad: Instituto Académico de gestión pública & desarrollo integral de capacidades

Fecha: Junio – Agosto 2016

Horas: 90

Diplomado en Derecho Tributario y Aduanero

Entidad: Instituto de capacitación Jurídica

Fecha: Noviembre - Diciembre 2015

Horas: 120

## **TIOLY ROXANA JUANITO MONTES**

Abogada Titulada de la Facultad de Derecho de la Universidad San Martín de Porres, con especialidad en Regulación de Servicios Públicos y Organismos Reguladores por el Colegio de Abogados de Lima.

### **FORMACIÓN PROFESIONAL**

**2016 – 2018**                    **UNIVERSIDAD ESAN**  
Maestría en Gestión Pública

**1997 – 2004**                    **UNIVERSIDAD DE SAN MARTIN DE PORRES**  
Abogada titulada

### **EXPERIENCIA PROFESIONAL**

**2005 - 2018**                    **SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA**  
Gerencia de Impugnaciones.

**Puesto:** Especialista de Impugnaciones II

**Fecha:** Agosto 2005 - Diciembre 2018

**Funciones desempeñadas:**

Encargada de la revisión y aprobación de los proyectos de resolución en los procedimientos contenciosos y no contenciosos en materia de Tributación Municipal. Habiendo participado en la elaboración y establecimiento del Plan Estratégico 2010 a 2013 del Servicio de Administración Tributaria.

## **PEDRO ROMAN MELGAREJO ESPINOZA**

Contador público por la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Diplomado en Control Gubernamental; Especialista en Proceso de Selección; Especialista en Presupuesto Público por Resultados; con experiencia laboral en las áreas Contabilidad Gubernamental, Consultor y Asesor en Administración Pública, Planeamiento Estratégico, Presupuesto Público, Racionalización, Control Interno, Procesos de Selección y Licitaciones Públicas, Gestión de Proyectos de Inversión Pública, y dominio del Sistema de Administración Financiera (SIAF-SP), con conocimiento y experiencia en el nuevo enfoque del Presupuesto por Resultados, y Gobierno Electrónico Abierto.

### **FORMACIÓN PROFESIONAL**

**2016 – 2018**                      **UNIVERSIDAD ESAN**  
Maestría en Gestión Pública

**1996– 2000**                      **UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN**  
Contador Público

### **EXPERIENCIA PROFESIONAL**

**2015 – Actualmente**                      **MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE OCROS**  
**Puesto:** Contador General

**Funciones desempeñadas:**

Monitoreo Integral de la Ejecución Financiera y Presupuestal; de las actividades de los Procesos de los Sistemas de Contabilidad Pública, Presupuesto, Racionalización; Organizar, dirigir y controlar la gestión de los recursos económicos financieros de la gestión municipal; y supervisión del Presupuesto Participativo Basado en Resultados.

**2015 – Actualmente**                      **MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN PEDRO**  
**Puesto:** Contador Externo

**Funciones desempeñadas:**

Asesoría Integral en la Ejecución Financiera y Presupuestal; de las actividades de los Procesos de los Sistemas de Contabilidad Pública, Presupuesto, Racionalización; Organizar, dirigir y controlar la gestión de los recursos económicos financieros de la gestión municipal.

**2015 – Actualmente**                      **MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CARHUAPAMPA**

**Puesto:** Contador Externo

**Funciones desempeñadas:**

Asesoría Integral en la Ejecución Financiera y Presupuestal; de las actividades de los Procesos de los Sistemas de Contabilidad Pública, Presupuesto, Racionalización; Organizar, dirigir y controlar la gestión de los recursos económicos financieros de la gestión municipal.

**2015 – Actualmente**                      **MUNICIPALIDAD DISTRITAL SANTIAGO DE CHILCAS**

**Puesto:** Contador Externo



**Funciones desempeñadas:**

Asesoría Integral en la Ejecución Financiera y Presupuestal; de las actividades de los Procesos de los Sistemas de Contabilidad Pública, Presupuesto, Racionalización; Organizar, dirigir y controlar la gestión de los recursos económicos financieros de la gestión municipal, Asesoramiento en el Desarrollo Presupuesto Participativo, Elaboración de Instrumentos de Gestión y Normativos, asesoría en procesos de selección y licitación Pública, monitoreo de actividades para el cumplimiento de metas de Plan de Incentivos Municipales.

**2015 – 2018                    MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ABELARDO PARDO  
LEZAMETA****Puesto:** Contador Externo**Funciones desempeñadas:**

Asesoría Integral en la Ejecución Financiera y Presupuestal; de las actividades de los Procesos de los Sistemas de Contabilidad Pública, Presupuesto, Racionalización; Organizar, dirigir y controlar la gestión de los recursos económicos financieros de la gestión municipal.

**2015 – 2018                    MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AQUIA****Puesto:** Contador Externo**Funciones desempeñadas:**

Asesoría Integral en la Ejecución Financiera y Presupuestal; de las actividades de los Procesos de los Sistemas de Contabilidad Pública, Presupuesto, Racionalización; Organizar, dirigir y controlar la gestión de los recursos económicos financieros de la gestión municipal.

**2015 – 2017                    MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LLIPA****Puesto:** Contador Externo**Funciones desempeñadas:**

Asesoría Integral en la Ejecución Financiera y Presupuestal; de las actividades de los Procesos de los Sistemas de Contabilidad Pública, Presupuesto, Racionalización; Organizar, dirigir y controlar la gestión de los recursos económicos financieros de la gestión municipal.

## MARIELA NATHALIE SERRANO YACTAYO

Licenciada en Administración con Mención en Negocios Internacionales por la Universidad Nacional Federico Villarreal. Egresada del Instituto de Desarrollo Estratégico Aduanero y Tributario – INDESTA-SUNAT. Especialista en Aduanas y Comercio Exterior. Líder Normativo en Proyectos Binacionales de Mejora de Procesos de Atención en Fronteriza. Miembro de la Mesa Informática Binacional Perú - Chile.

### FORMACIÓN PROFESIONAL

**2016 – 2018**                    **UNIVERSIDAD ESAN**  
Maestría en Gestión Pública

**2013**                    **INSTITUTO DE DESARROLLO ESTRATÉGICO  
ADUANERO Y TRIBUTARIO**  
Egresada de la Cuarta Promoción del Concurso Público Externo para Especialistas y Oficiales de Aduana

**1996– 2000**            **UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL**  
Licenciada en Administración con Mención en Negocios Internacionales

### EXPERIENCIA PROFESIONAL

**2019-Actualmente**            **SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE  
ADUANAS Y DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA – SUNAT**  
Intendencia Nacional de Desarrollo e Innovación Aduanera  
División de Procesos de Fiscalización Aduanera y Atención Fronteriza

#### **Funciones desempeñadas:**

Líder Normativo de Proyectos de Mejora de Procesos Aduaneros. Elaborar propuestas de estrategias y de diseño y mejora continua de procesos aduaneros. Elaborar proyectos en materia normativa aduanera. Opinión técnica de propuestas normativas, formuladas por otras unidades orgánicas u otras entidades. Representante de SUNAT – ADUANAS de la Mesa Informática Binacional (MIB) Perú – Chile para el Proyecto de Intercambio de Información entre las Aduanas de Perú y Chile.

**2018-2019**                    **SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE ADUANAS Y DE  
ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA – SUNAT**  
División de Procesos de Regímenes Especiales o de excepción, de las zonas francas y zonas de tratamiento especial aduanero

#### **Funciones desempeñadas:**

Atender consultas técnicas realizadas por el sector público u otras entidades. Proponer mejoras al diseño del flujo físico de mercancías, vehículos y personas, así como controles asociados en zona primaria.

**2014-2017**                    **SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE ADUANAS Y DE  
ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA – SUNAT**  
Intendencia de Aduana de Tacna  
Intendencia de Aduana de Puno

Oficina de Oficiales

**Funciones desempeñadas:**

Controlar el tráfico internacional de mercancías, medios de transporte y personas, en los Centros de Atención Fronteriza y Puestos de Control Aduanero en la jurisdicciones de Tacna y Puno mediante la planificación y aplicación de técnicas de gestión de riesgo. Brindar servicios aduaneros conforme a la normatividad aplicable.

**2012-2013 SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE ADUANAS Y DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA – SUNAT**

Intendencia de Aduana Marítima

Despacho de Importaciones

**Funciones desempeñadas:**

Orientación a usuarios, en materia aduanera. Seguimiento al servicio de orientación que se brinda al usuario aduanero.

**2008-2012 SIERRA EXPORTADORA ORGANISMO PÚBLICO EJECUTOR DE LA PRESIDENCIA DE CONSEJO DE MINISTROS PCM**

Dirección de Promoción de Negocios

Asistente de Promoción y Negocios

**Funciones desempeñadas:**

Elaboración de términos de referencia para consultorías de proyectos. Investigación de mercado. Elaboración de estadísticas de importaciones y exportaciones.

**OTROS ESTUDIOS**

Universidad Nacional Mayor de San Marcos: Especialización en Adquisiciones y Contrataciones del Estado 2013.

Universidad del Pacífico: Especialización de Proyectos de Inversión Pública 2011.

## **AGRADECIMIENTO**

Con mucha gratitud y merecido reconocimiento, a nuestro profesor y asesor de investigación César Fuentes Cruz, director académico de la Maestría en Gestión Pública de ESAN. Su dedicación, enseñanzas, aportes y críticas constructivas han hecho posible la culminación del presente trabajo de investigación, que hoy sale a la luz como una herramienta de consulta a expertos, profesionales y público en general. Nuestro agradecimiento a las autoridades, los funcionarios y los servidores de las entidades relacionadas con este trabajo académico por su apoyo y la información relevante que nos facilitaron.

## RESUMEN EJECUTIVO

La tesis plantea una propuesta de modelo de mejora para la recaudación tributaria en Lima Metropolitana y evalúa económica y financieramente este modelo para Lima Cercado. Dicha propuesta se logra con la implementación del Sistema Catastral automatizado, de tal manera que se fortalezca la gestión catastral desde el uso de información cierta, veraz y actualizada, con fines multifinalitario y multipropósito. Para esto, se consideran los planteamientos normativos, tecnológicos y administrativos que impactan de manera directa en la gestión del **Instituto Catastral de Lima (ICL)**, Organismo Público Descentralizado de la **Municipalidad Metropolitana de Lima (MML)**.

La metodología utilizada en el trabajo de investigación parte de un análisis cualitativo que consiste en la búsqueda de información en materia de gestión catastral y recaudación del Impuesto Predial. Asimismo, tiene como base la exploración del marco teórico, normativo, y la realización de entrevistas a expertos, como gerentes y funcionarios, con amplia experiencia en el tema de entidades relacionadas al Catastro y a la recaudación del Impuesto Predial.

Esta propuesta toma como referencia los quince factores críticos de éxito identificados en el análisis comparativo de los modelos catastrales de Perú-España, los cuales en forma conjunta se relaciona con la opinión de los expertos, que ayuda a diagnosticar la problemática que existe en la gestión catastral del ICL, que tiene influencia directa en la recaudación del Impuesto Predial de la MML.

### Factores Críticos de Éxitos

ITEM	FACTORES	PERU	ESPAÑA
1	Instituciones competentes y funciones	COFOPRI / SUNARP / INGEMMET / MVCS / SENARP / IGN / ICI	Dirección General del Catastro
2	Colaboración y Coordinación	La LSNCP objetivo unificar	52 oficinas de la Dirección General del Catastro
	a) Orgánicas	CNC / Comisiones Consultivas	6 Órganos Colegiados
	b) Funciones obligatorias	LSNCP responsable actualizar BDC	Dirección General del Catastro responsable
	c) Voluntarias	CNC / Negocia contratos y convenios	Convenio Dirección General del Catastro
3	Catastro y Registro Predial	Declarativo y voluntario, falta catastrar todo el territorio nacional, no hay consistencia	Catastro único y homogéneo

4	Competencia Normativa	SNCP, encargo CNC responsable emitir disposiciones técnicas, Delimitación catastro y Registro Predial	Estado responsable de emitir leyes en materia catastral, catastro obligatorio multipropósito y multifinalitario
5	Marco Legal	SNCP/ tiene CNC órgano con facultades normativas	Integración sistemática, normativas, vigentes catastro único
6	Función Fiscal	Falta capacidad municipalidades	Catastro español su función fiscal da soporte gestión tributaria
7	Función Jurídica	Registro Predial no cuenta con el apoyo del catastro nacional	Catastro provee innovación al Registro Predial
8	Catastro Multifinalitario	SNCP / no lo tiene proyectado	Catastro español tiene vocación multifinalitaria
9	Información contenida en el Catastro	Catastros desactualizados / valor catastral referencial Predial	Catastro español provee valor catastral suelo y construcción
10	Relevancia información	No hay distinción contundente límites ámbito catastral y registral	Catastro y Registro Predial si tiene información contradictoria prevalece la catastral
11	Mecanismo Mantenimiento Catastro	Existe un solo mecanismo	Existen varios mecanismos
12	Valor Catastral	Valor Catastral referencial / no es referente al valor del mercado	Tiene valor de mercado
13	Gestión valoración catastral	Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento determina el valor catastral referencial	Dirección General del Catastro, valoriza catastralmente los inmuebles
14	Tributos relacionados con el valor catastral	No es utilizado como base imponible	Valor catastral es base imponible y valor referencial de los impuestos
15	Informatización	Diferencia de Catastro no relacionados	Catastro español con informatización

En este sentido, se propone alcanzar una articulación entre los factores críticos de éxito y con la opinión de los expertos desarrollar el FODA para conocer nuestras fortalezas y debilidades frente a la gestión catastral, nuestras oportunidades y amenazas del entorno externo; una vez implementado el nuevo Sistema Catastral, se busca con el horizonte de 10 años lograr inventariar los 180,000 predios que existen en Lima Cercado.

La base de datos catastral del ICL será utilizada como plataforma tecnológica por el **Servicio de Administración Tributaria (SAT)** para amplíen su número de predios de interés a fiscalizar, con lo cual se incrementa el Impuesto Predial a razón del 5% anual y consecuentemente el ICL también incrementa sus ingresos, según la Ley de Tributación Municipal, el 5% de la recaudación del Impuesto Predial se destina únicamente a financiar el desarrollo y mantenimiento del Catastro distrital (Decreto Legislativo N° 776, 2005).

Vale precisar que, producto del desarrollo de esta investigación, se identifica que del universo de municipalidades solo el 0.3% desarrolla su catastro municipal, esta cifra incluye a Lima Cercado a través del ICL.

En virtud de lo expuesto, la propuesta para Lima Cercado, resulta aplicable, porque los resultados de la evaluación económica financiera de la propuesta confirma que el VAN es positivo de s/. 3'173,674 soles y el TIR de 17.23%, superior al costo de oportunidad del 8%, con un costo beneficio de 3.15.

Los ingresos que va generar el ICL con el nuevo Sistema Catastral son mayores que sus costos generando un crecimiento de la rentabilidad, que inicia en el año cero con 22.66% y termina en el décimo año con 49.74%, esto permite vincular la gestión catastral y fiscal de Lima Cercado para incrementar la recaudación del Impuesto Predial en 5% anual, optimizando los recursos para atender las demandas y necesidades de los contribuyentes.

## **CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN**

La investigación pone en valor la importancia de la administración tributaria en la recaudación del Impuesto Predial. Además de reconocerla como principal fuente de financiamiento de la gestión municipal, toma en cuenta todas las limitaciones que son producto de las transferencias del Gobierno Central a los Gobiernos Locales. Dichas transferencias son económicamente de carácter pro cíclico e implican desarrollar una planificación presupuestaria o realizar inversiones de mediano plazo derivadas, principalmente, del canon minero, cuyos ingresos provienen del impuesto a la renta de la minería y del comportamiento de la demanda mundial de los minerales (Vásquez y Mesías, 2016).

Asimismo, una parte de las transferencias están condicionadas a usos específicos, lo cual afecta la autonomía de los gastos de las municipalidades.

Generalmente, las limitaciones generan deficiencias que se detectan en municipalidades con zonas geográficas marcadas por:

- Falta de capacidades técnicas y tecnológicas, así como de infraestructura y recursos humanos en gestión tributaria.
- Falta de gestión catastral en las municipalidades.
- Brechas tributarias: declaración, inscripción, pagos, cobranza y fiscalización.
- Incipiente cultura tributaria.

Para desarrollar la propuesta de mejora, se estudia el modelo catastral peruano.

La sistematización de la información catastral se sustenta que al cierre del año 2018, solo 45,000 predios del total de 180,000 predios que existen en Lima Cercado se encuentran inventariados catastralmente por el ICL. Como se observa hay una brecha muy amplia de predios por catastrar, se busca estandarizar los criterios técnicos para el levantamiento, el mantenimiento y la actualización del Catastro a través de manuales catastrales y directivas técnicas complementarias.

Este trabajo está dividido en ocho capítulos. El capítulo I, la introducción, plantea los objetivos con el fin de desarrollar un análisis extenso que permita realizar la propuesta para incrementar la recaudación del Impuesto Predial en la MML, evaluando a Lima Cercado.



En el capítulo II, se exploran las bases teóricas del sistema tributario municipal, a partir de la organización administrativa del Catastro, los conceptos y las definiciones de sus componentes.

En el capítulo III, se explica la metodología y los métodos de investigación utilizados. Estos últimos incluyen entrevistas a funcionarios y expertos en materia predial y catastral, así como un análisis de los resultados de las entrevistas realizadas a los seis expertos.

En el capítulo IV, se aborda la problemática del Impuesto Predial en el Perú y, de manera específica, en la unidad de investigación que para el presente caso es la MML con evaluación a Lima Cercado.

En el capítulo V, se exponen los modelos catastrales de España y Perú con todos los factores críticos que intervienen en la gestión de cada uno. Asimismo, se detalla cómo es el actual proceso catastral peruano, cuáles son sus procedimientos, quiénes intervienen y cómo se genera esta gran base de datos catastral. Además, se muestran las apreciaciones realizadas por los expertos sobre la situación del Catastro peruano. Por ello, se analiza el funcionamiento del SNCP, su problemática de carácter legal e institucional.

En el capítulo VI, se hallan los factores críticos, con los cuales se diagnostica la situación actual del Catastro en la MML evaluando a Lima Cercado, considerando su evolución hasta el 2004. Luego, se analiza su desempeño desde la creación del SNCP, mediante la Ley N° 28294 (Congreso de la República – 2004), que abarca el periodo desde el 2004 al 2017. Todo ello, se complementa con el desarrollo del FODA.

En el capítulo VII, se formula la propuesta de un nuevo sistema de información catastral para el ICL de la MML evaluando a Lima Cercado.

En el capítulo VIII, se detallan los supuestos para efectos de la planificación, asimismo se realizará una evaluación económica financiera de Lima Cercado a partir del presupuesto para el nuevo Sistema Catastral del ICL, se evaluará la rentabilidad y luego se calculará el flujo económico para saber si la propuesta planteada es viable.

Producto de esta investigación, se llega a la conclusión de que existe la necesidad de un nuevo Sistema Catastral para el ICL, en la Municipalidad MML, Dicho planteamiento conlleva cumplir con las especificaciones técnicas y normativas

vigentes, para la temática catastral y se mantendrá la estabilidad política, jurídica y económica durante la ejecución del proyecto, a fin de nivelarse con las tecnologías de la información, si se busca hablar de vinculación, interconexión y acceso a la base de datos territorial. Además, si se logra este avance, es posible pensar en el uso y aplicación del Catastro territorial peruano con fines multifinalitarios, lo que permite incrementar la recaudación del Impuesto Predial al país.

Finalmente, cabe considerar que el Catastro es una herramienta poderosa para la gestión de las municipalidades y los países, pues brinda información territorial fidedigna para la toma de decisiones.

### **1. Antecedentes**

Al igual que las 196 municipalidades provinciales, las 1655 distritales y las 2534 de centros poblados, la MML es un órgano de gobierno que promueve el desarrollo económico local y, por ello, requiere prever la mayor cantidad de recursos para desarrollar sus actividades (Directorio Nacional de Municipalidades, 2017).

Por esa razón, el financiamiento es un tema clave durante la gestión y el desarrollo de toda administración tributaria municipal. De este punto depende la obtención de resultados positivos, que permitan la disposición de recursos suficientes para lograr el cumplimiento de un plan de gobierno comprometido con los aspectos fundamentales del desarrollo local. A saber: obras y servicios públicos, infraestructura, seguridad ciudadana, educación, entre otros.

Sin embargo, en vista de los problemas actuales del Servicio de Administración Tributaria (SAT), cuyo nivel de eficiencia resulta inadecuada, el nivel de recaudación del Impuesto Predial todavía es bajo. Asimismo, los escasos recursos impiden financiar mejoras e innovaciones para optimizar el proceso de recaudación: un panorama que congrega la limitada capacidad técnica, la falta de competencias en el recurso humano y una incipiente cultura tributaria en los contribuyentes.

Bajo este contexto, este municipio tiene la singularidad de ubicarse en la capital del Perú. Por eso, resulta necesario establecer los ejes de desarrollo, alineándolos al desafío de promover el desarrollo económico, cultural, social y político de toda Lima Metropolitana.

Los ingresos de carácter tributario, comprende los siguientes impuestos (ver Tabla 1.1).

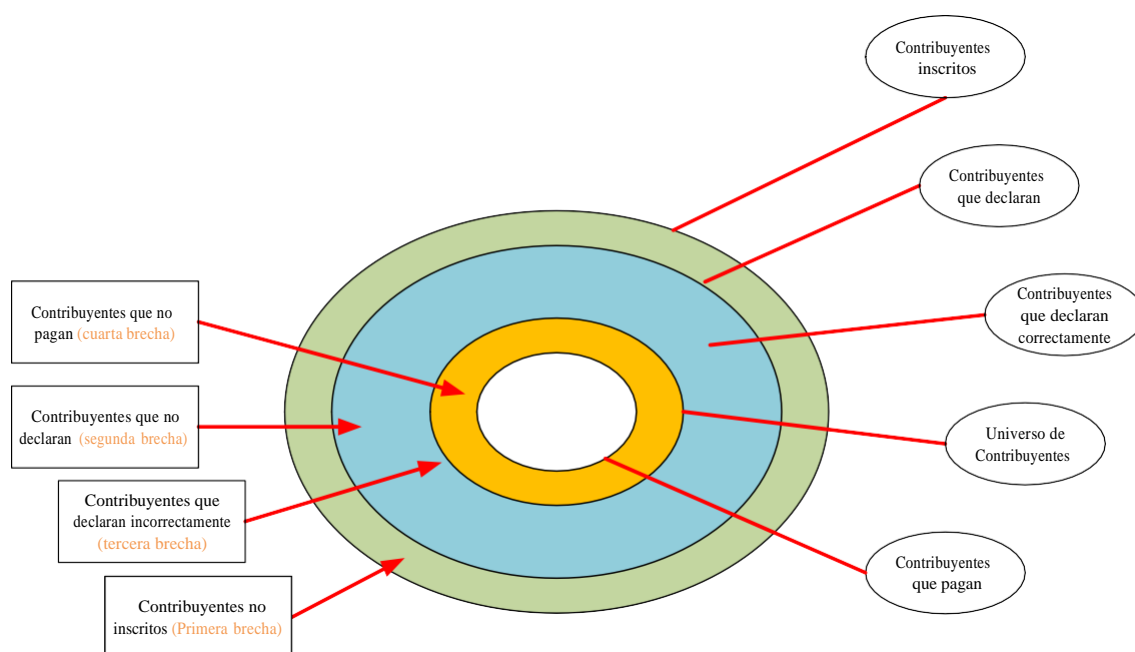
Tabla 1. 1 Tributos en nivel de gobierno local

IMPUESTOS	TASAS
Impuesto Predial	Tasas por servicios públicos o arbitrios
Impuesto al patrimonio vehicular	Tasas por servicios administrativos o derechos
Impuesto de alcabala	Tasa de estacionamiento vehicular
Impuesto a las apuestas	Tasa de transporte público
Impuesto a los juegos	Tasa de licencia de funcionamiento
Impuesto a los espectáculos públicos no deportivos	Otras tasas

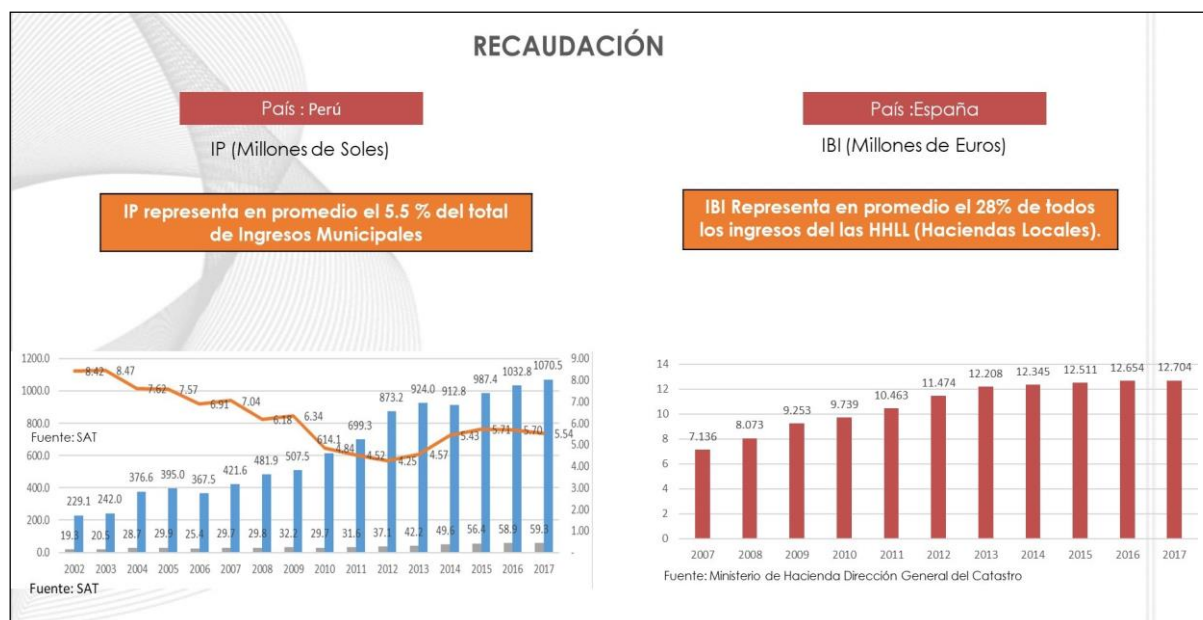
Fuente y elaboración: Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria; SUNAT (1994)

La recaudación tributaria municipal presenta muchas brechas de recaudación, los mismos que surgen al comparar el nivel de cumplimiento de los contribuyentes con las obligaciones tributarias establecidas por ley. Estas brechas pueden ser detectadas por el SAT a través de mejoras y acciones de control y fiscalización. Los factores que determina la brechas de recaudación de muestran en la figura 1.1.

Figura 1.1. Brechas de Recaudación Tributaria



Fuente y elaboración: Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria — Sunat (2002)



La falta de data territorial sistematizada, organizada y oportuna, genera limitación en los procesos de gestión pública local, regional y sectorial. Un problema aún no resuelto, pues no se considera necesaria la formulación de una política pública sobre esta materia, pese a la comprobada ineficiencia de las entidades generadoras de Catastro.

El paso lento marca la evolución del Catastro en el Perú. Este avance se encuentra rezagado en comparación con otras entidades proveedoras de información de base de datos sistematizada (INEI, RENIEC, SUNARP), lo que genera un desfase en la necesidad de uso. Un ejemplo de esta situación es la institucionalidad del registro de la propiedad comparado con el Catastro, el registro requiere de información de las características de unidades territoriales uso del suelo, titulares, geometría y planos de predios que sea elaborado por un Catastro oficial; sin embargo, al no existir estos datos, los procesos de titulación y registro de propiedad de la tierra se limitan.

A mediados de la década de 1980, y a merced de un convenio de cooperación entre Perú y Francia, se impulsa la creación del ICL y se comienza a aplicar la metodología del “Catastro moderno” en la MML. Para ello, se utilizan criterios novedosos para la época: instrumentos de cartografía, ortofotografías y fichas catastrales. También se realiza un procesamiento informático de las fichas para obtener la base de datos de los procesos masivos del Catastro, aunque fueron únicamente urbanos (Rivera, 2018).

La Ley N° 28294 (Congreso de la República, 2004), tiene como propósito regular la integración y unificación de los estándares, nomenclaturas y procesos técnicos de

las diferentes entidades generadoras de Catastro en el país. Asimismo, plantea que el SNCP se vincule con el registro de predios de la SUNARP mediante la información catastral que tiene asignado un código único. Hasta la fecha, esto aún no se produce. Prueba de ello es la inexistencia del catastro municipal, así como la ausencia de mecanismos tecnológicos de almacenamiento de información en la plataforma de base de datos catastrales.

El SNCP aprueba toda la normativa técnica en materia catastral, estableciendo manuales de procesos estandarizados para el levantamiento, mantenimiento y actualización de los predios urbanos y rurales, esto resulta insuficiente para impulsar la generación del Catastro en el Perú. Solo 5 municipalidades de un total de 1851 cuentan con procesos catastrales alineados al SNCP. Por ese motivo, después de 14 años de creación del SNCP, se debe reflexionar sobre su situación y plantear una nueva propuesta sobre el Catastro peruano (Rivera, 2018).

## **1.1. Motivación**

- Baja recaudación del Impuesto Predial.
- La existencia de una brecha para un crecimiento en la recaudación del Impuesto Predial, en América Latina representa en promedio el 0.47% PBI, en el Perú 0.21% PBI y en España el 1.1% PBI.

## **1.2. Preguntas de investigación**

### **1.2.1. Pregunta general**

¿Es posible incrementar el nivel de recaudación del Impuesto Predial en la MML?

### **1.2.2. Preguntas específicas**

- ¿Cuál es la problemática del Impuesto Predial en el Perú?
- ¿Cuáles son los factores críticos de los modelos catastrales de Perú-España y expertos?
- ¿Cuál es la evaluación económica financiera de la propuesta para Lima Cercado?.

## **1.3. Objetivos**

### **1.3.1. Objetivo general**

Realizar una propuesta de mejora para incrementar la recaudación del Impuesto Predial de la MML.

### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Descripción de la problemática de la situación del Impuesto Predial en el Perú.
- Determinar los factores críticos mediante el análisis del modelo catastral de Perú y de España y opinión de expertos.
- Evaluación económica financiera de la propuesta para Lima Cercado.

### **1.4. Justificación y contribución**

Esta tesis se desarrolla por iniciativa de sus autores para proponer un incremento de recaudación del Impuesto Predial de la MML evaluando Lima Cercado. Ello generara propios ingresos de manera sostenible y busca disminuir significativamente la morosidad en los contribuyentes, a efectos de financiar su presupuesto de gastos e inversiones.

Actualmente la MML, necesita recursos que sean suficientes para realizar todas las obras de gran envergadura que planifica, por lo que al carecer de dichos recursos se limita a esperar las transferencias del Gobierno Central para abarcar una ejecución mayor en sus obras. Esta insolvencia para generar más ingresos propios se debe a la falta de capacidades técnicas de gestión.

Según la Ley Orgánica de Municipalidades, los municipios son instancias descentralizadas que corresponden a los niveles de gobiernos locales, cuyo rol consiste en promover un desarrollo integral enfocado en el progreso económico local (Ley Orgánica de Municipalidades, 2003).

De otra parte, la recaudación actual percibida determina que los contribuyentes no cuentan con una cultura tributaria, desconociendo la importancia de pagar sus impuestos, lo que impide satisfacer las demandas de la comunidad y alcanzar la autonomía fiscal del municipio, procedente del incremento de ingresos por pago del Impuesto Predial. Un panorama que exige evaluar si el enfoque de obligación de cumplimiento con los impuestos y su recaudación son realmente suficientes para mejorar la gestión de la MML.

Si se considera al Impuesto Predial como la principal fuente de financiamiento de

los gobiernos locales, la presente investigación busca establecer estrategias que permitan su mejora en la recaudación. Ello elevara la productividad de los ingresos municipales, que se traducen en el cumplimiento de la ejecución de diversas obras ofrecidas para la mejora del desarrollo económico local.

Del mismo modo, al implementar esta propuesta de mejora en la MML evaluando a Lima Cercado, se busca resolver el problema de las brechas existentes. Así se reducen los niveles de evasión y morosidad entre el valor de los predios para efectos del pago del Impuesto Predial. Además, también se logra mayor agilidad en los trámites y se gestiona la información de manera efectiva y segura: un servicio de calidad para los contribuyentes y ciudadanos.

Según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, 2016), las municipalidades en el Perú, obtienen como total de ingresos tributarios provenientes del cobro del impuesto sobre la propiedad inmueble, cercanos al 0.4% del PIB, lo que representa cerca del 2.5% de sus ingresos tributarios, muy por debajo de otros países que forman parte de la organización (ver tabla 1.2).

Tabla 1. 2 Impuestos sobre la propiedad en % del PIB y del total de ingresos tributarios, 2016

	% of GDP / % del PIB					% of total tax revenue / % del total de ingresos tributarios				
	1990	2000	2010	2015	2016	1990	2000	2010	2015	2016
Argentina	1.6	1.3	2.6	2.8	2.7	11.4	6.3	9.0	8.9	8.7
Bahamas	0.5	0.5	1.2	1.2	1.2	3.8	3.3	7.2	6.1	5.3
Barbados	1.0	1.5	1.3	2.1	2.1	4.2	4.9	4.2	6.4	6.5
Belize / Belice	0.8	0.8	0.8	1.0	0.8	3.5	4.2	3.0	3.7	2.9
Bolivia	0.0	0.0	0.3	0.2	0.2	0.1	0.0	1.3	0.7	0.7
Brazil / Brasil	1.7	2.4	1.9	2.0	2.0	6.5	8.1	5.9	6.3	6.4
Chile	1.0	1.3	0.8	0.9	1.0	6.2	7.0	4.1	4.4	5.0
Colombia	0.2	1.0	1.6	2.3	2.1	2.2	6.6	8.7	11.0	10.7
Costa Rica	0.3	0.2	0.3	0.4	0.4	1.4	0.9	1.6	1.9	1.9
Cuba	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Dominican Republic / República Dominicana	0.1	0.2	0.7	0.6	0.6	1.2	1.5	5.5	4.6	4.4
Ecuador	0.1	0.1	0.1	0.2	0.6	1.2	0.6	0.7	1.1	2.9
El Salvador	0.5	0.1	0.1	0.4	0.4	5.1	0.7	0.5	2.4	2.2
Guatemala	0.0	0.1	0.2	0.1	0.1	0.0	1.0	1.5	1.2	0.9
Guyana	0.2	0.3	0.3	0.5	0.5	1.0	1.6	1.4	2.0	2.0
Honduras	0.1	0.2	0.3	0.6	0.5	0.8	1.6	1.9	2.8	2.3
Jamaica	0.2	0.2	0.2	0.4	0.4	0.9	0.7	0.9	1.7	1.5
Mexico / México <sup>1</sup>	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	1.9	1.7	2.2	2.0	2.0
Nicaragua	–	0.0	0.1	0.1	0.2	–	-0.1	0.4	0.7	0.7
Panama / Panamá	0.8	0.5	0.7	0.6	0.6	4.9	3.2	4.4	3.9	3.6
Paraguay	0.3	0.0	0.3	0.3	0.4	4.9	0.0	1.7	1.7	2.1
Peru / Perú	1.9	0.0	0.5	0.4	0.4	15.3	0.0	3.0	2.3	2.5
Trinidad and Tobago / Trinidad y Tobago	0.7	0.5	0.3	0.2	0.4	3.0	2.5	1.1	0.7	1.6
Uruguay	1.6	2.2	2.4	2.1	2.0	8.4	10.3	9.1	7.7	7.0
Venezuela	0.1	0.5	0.0	0.0	0.0	0.3	3.7	0.2	0.2	0.3
<i>Unweighted average / Promedio no ponderado</i>										
<b>LAC / ALC<sup>2</sup></b>	<b>0.6</b>	<b>0.6</b>	<b>0.7</b>	<b>0.8</b>	<b>0.8</b>	<b>3.7</b>	<b>2.8</b>	<b>3.2</b>	<b>3.4</b>	<b>3.4</b>
<b>OECD / OCDE<sup>3</sup></b>	<b>1.8</b>	<b>1.8</b>	<b>1.7</b>	<b>1.9</b>	<b>–</b>	<b>5.7</b>	<b>5.5</b>	<b>5.5</b>	<b>5.8</b>	<b>–</b>

Fuente: OCDE, 2015

Elaboración: Autores de la tesis.

Al respecto, en América Latina, la recaudación por cobro de impuestos sobre la propiedad representa el 0.47% del PIB, sin embargo, en países de la OCDE representa un 1.85% del PIB (J. Larios, 2017).

Bajo este contexto, con un escenario de mayor número de predios dentro de la localidad y el incremento en la cantidad de transferencias de bienes inmuebles, los gobiernos locales deberán experimentar un aumento en la recaudación del Impuesto Predial.

De acuerdo al desarrollo económico alcanzado por el Perú en los últimos años, la recaudación tributaria de los gobiernos locales, ha crecido pero en menor proporción que los ingresos obtenidos por las transferencias del Gobierno Central.

## **1.5. Alcances y limitaciones**

### **1.5.1. Alcances**

La investigación busca evidenciar la problemática actual del Impuesto Predial en la MML, presentar una propuesta de mejora para la recaudación tributaria en Lima Metropolitana y evaluar económicamente y financieramente a Lima Cercado.

Esta investigación incluye el marco normativo actual, la metodología de investigación, el análisis de los modelos catastrales de Perú-España y expertos, para determinar los factores críticos y la evaluación económica financiera de la propuesta, comenzando modularmente con Lima Cercado.

En la MML, el ICL tiene la competencia en materia catastral en Lima Cercado y es el encargado de ser el promotor del desarrollo económico, es en este sentido, el Catastro se percibe como una herramienta para optimizar la gestión municipal a través de la valiosa cantidad de información que se puede obtener con la implementación del nuevo Sistema Catastral.

La propuesta de mejora puede replicarse en cualquier administración tributaria municipal de los distritos de Lima Metropolitana que busque incrementar la recaudación del Impuesto Predial. Bajo estos lineamientos este nuevo Sistema Catastral para Lima Cercado es factible de escalar, visto que la plataforma tecnológica representa un costo fijo, que se puede instalar en cualquier municipalidad, en cambio el levantamiento catastral y los gastos administrativos del nuevo Sistema Catastral representan un costo variable que va a multiplicarse por el universo catastral que



existe en el nuevo municipio que se evaluará.

### **1.5.2. Limitaciones**

El investigación cuenta con las siguientes limitaciones:

- (i) La tesis se desarrolla con un planteamiento para Lima Metropolitana con el análisis económico financiero que circunscribe a Lima Cercado.
- (ii) El universo total de predios catastrados en Lima Cercado es de 180,000 predios equivalente al 5.14% del total de 3'500,000 predios existentes en todo Lima Metropolitana (Romero, 2018).
- (iii) Una de las principales limitaciones en la presente investigación está relacionada al acceso a la información, que permite determinar con exactitud el potencial recaudador del Impuesto Predial, así como los 15 factores críticos de éxito por la deficiencia de sus procesos en gestión catastral.
- (iv) Otra limitación a resaltar es la peligrosidad existente en algunas zonas del Cercado de Lima, por el difícil acceso a los predios durante la ejecución del trabajo de campo que realizan los técnicos catastrales, cuando las personas no permiten el ingreso a sus predios, impidiendo complementar el trabajo de levantamiento de información de campo.
- (v) El estudio comprende el ICL y el área de fiscalización del SAT.

## **CAPÍTULO II. MARCO CONCEPTUAL**

En este capítulo se explica con referentes al Sistema Tributario Municipal, el Impuesto Predial y el Catastro como su organización, función, clasificación, etc. Las fuentes utilizadas para el desarrollo de este capítulo son: (Vera Novoa, Actualidad Gubernamental N°11, 2009 y Neira Reymer, Escuela SAT, 2011).

### **2.1 Estrategias de recaudación del Impuesto Predial**

Si las aumentaran las transferencias del Gobierno Central y los recursos recaudados de la municipalidad continúan estancados, se crea una gradual dependencia de dichos trasposos y se pierde autonomía en un ámbito clave para el desarrollo local.

Cuando una municipalidad depende demasiado de las transferencias del Gobierno Central o del canon minero, también se torna dependiente de la cotización de precios internacionales y de decisiones presupuestales tomadas a nivel centralizado. Además, se trata de un recurso agotable y, cuando ello ocurre, desaparece el canon recibido en la actualidad. Así, la ciudad vuelve a sostenerse con impuestos locales.

No pagar impuestos limita a las autoridades en la cobertura de necesidades de la localidad. De igual modo, recarga montos excesivos sobre los contribuyentes que tributan, dotándolos de la enorme responsabilidad de financiar los servicios públicos para todos y todas.

### **2.2. Marco conceptual**

#### **2.2.1. Sistema Tributario Municipal**

- a) El Sistema Tributario de las Municipalidades, se rige por la ley especial y el Código Tributario en la parte pertinente. Ley Orgánica de Municipalidades, en el primer párrafo del Capítulo IV de su artículo 70 (Vera, 2009).
- b) El término genérico tributo comprende:
  - Impuesto: Es el tributo cuyo cumplimiento no origina una contraprestación directa en favor del contribuyente por parte del Estado.
  - Contribución: Es el tributo cuya obligación tiene como hecho

generador beneficios derivados de la realización de obras públicas o de actividades estatales.

- Tasa: Es el tributo cuya obligación tiene como hecho generador la prestación efectiva por el Estado de un servicio público individualizado en el contribuyente. No es tasa el pago que se recibe por un servicio de origen contractual. Código Tributario, Norma II del Título Preliminar (Vera, 2009).

Son Rentas Municipales:

1. Los tributos creados por ley a su favor.
2. Las contribuciones, tasas, arbitrios, licencias, multas y derechos creados por su concejo municipal, los que constituyen sus ingresos propios.
3. Los recursos asignados del Fondo de Compensación Municipal (FONCOMUN).
4. Las asignaciones y transferencias presupuestales del gobierno nacional.
5. Los recursos asignados por concepto de canon y renta de aduana, conforme a ley.
6. Las asignaciones y transferencias específicas establecidas en la Ley Anual de Presupuesto, para atender los servicios descentralizados de su jurisdicción.
7. Los recursos provenientes de sus operaciones de endeudamiento, concertadas con cargo a su patrimonio propio, y con aval o garantía del Estado y la aprobación del Ministerio de Economía y Finanzas cuando se trate de endeudamientos externos, conforme a ley.
8. Los recursos derivados de la concesión de sus bienes inmuebles y los nuevos proyectos, obras o servicios entregados en concesión.
9. Los derechos por la extracción de materiales de construcción ubicados en los álveos y cauces de los ríos, y canteras localizadas en su jurisdicción. Ley Orgánica de Municipalidades, inc. 9 del artículo 69° (Vera, 2009).

#### **2.2.1.1. Impuestos, tasas y contribuciones municipales**

a. Impuestos Municipales:

1. El Impuesto Predial grava el valor de los predios urbanos y rústicos. Ley de Tributación Municipal, en el artículo 8° del Capítulo I del Título II.

2. El Impuesto de Alcabala grava las transferencias de inmuebles urbanos y rústicos a título oneroso o gratuito cualquiera sea su forma o modalidad, inclusive las ventas con reserva de dominio. Ley de Tributación Municipal, en el artículo 21° del Capítulo II del Título II.
  3. El Impuesto al Patrimonio Vehicular grava la propiedad de los vehículos automóviles, camionetas y station wagon con una antigüedad no mayor de tres (3) años. Ley de Tributación Municipal, en el artículo 30° del Capítulo III del Título II. (Vera, 2009).
  4. El Impuesto a las Apuestas grava los ingresos de las entidades organizadoras de eventos hípicas y similares, en las que se realice apuestas. Ley de Tributación Municipal, en el artículo 38° del Capítulo IV del Título II.
  5. El Impuesto a los Juegos grava la realización de actividades relacionadas con los juegos, tales como loterías, bingos y rifas, así como la obtención de premios en juegos de azar. Ley de Tributación Municipal, en el artículo 48° del Capítulo V del Título II.
  6. El Impuesto a los Espectáculos Públicos no Deportivos, que grava el monto que se abona por concepto de ingreso a espectáculos públicos no deportivos en locales o parques cerrados, con excepción de espectáculos culturales debidamente autorizados por el Instituto Nacional de Cultura. Ley de Tributación Municipal, en el artículo 54° del Capítulo VI del Título II.
- b. Contribuciones:
1. La contribución especial de obras públicas grava los beneficios derivados de la ejecución de obras públicas por la Municipalidad. Ley de Tributación Municipal, en el artículo 62° del Capítulo I del Título III.
- c. Tasas municipales:
1. Tasas por servicios públicos o arbitrios: son las tasas que se paga por la prestación o mantenimiento de un servicio público individualizado en el contribuyente. Ley de Tributación Municipal, inciso a) del artículo 68° del Capítulo II del Título III.
  2. Tasas por servicios administrativos o derechos: son las tasas que debe pagar

el contribuyente a la Municipalidad por concepto de tramitación de procedimientos administrativos o por el aprovechamiento particular de bienes de propiedad de la Municipalidad. Ley de Tributación Municipal, inciso b) del artículo 68° del Capítulo II del Título III.

3. Las Licencias de Funcionamiento: son tasas que debe pagar todo contribuyente para operar un establecimiento industrial, comercial o de servicios. Ley de Tributación Municipal, inciso c) del artículo 68° del Capítulo II del Título III.
4. Tasas por estacionamiento de vehículos: son las tasas que debe pagar todo aquél que estacione su vehículo en zonas comerciales de alta circulación, conforme lo determine la Municipalidad del Distrito correspondiente, con los límites que determine la Municipalidad Provincial respectiva y en el marco de las regulaciones sobre tránsito que dicta la autoridad competente del Gobierno Central. Ley de Tributación Municipal, inciso d) del artículo 68° del Capítulo II del Título III.
5. Otras Licencias: son las tasas que debe pagar todo aquel que realice actividades sujetas a fiscalización o control municipal, con el límite establecido en el artículo 67. Ley de Tributación Municipal, inciso e) del artículo 68° del Capítulo II del Título III. (Congreso de la República, Ley de Tributación Municipal Decreto Legislativo N° 776, 1993 y Vera, 2009).

#### **2.2.1.2. Administración tributaria municipal**

Los gobiernos locales administrarán exclusivamente las contribuciones y tasas municipales, sean éstas últimas, derechos, licencias o arbitrios, y por excepción los impuestos que la ley les asigne. Código Tributario, artículo 52° del Título 1 del Libro Segundo.

#### **2.2.2. Potestad tributaria municipal**

##### **2.2.2.1. Potestad tributaria**

Los gobiernos regionales y los gobiernos locales pueden crear, modificar y suprimir contribuciones y tasas, o exonerar de éstas, dentro de su jurisdicción, y con los límites que señala la ley. El Estado, al ejercer la potestad tributaria, debe respetar los principios de reserva de la ley, y los de igualdad y respeto de los derechos

fundamentales de la persona. Ningún tributo puede tener carácter confiscatorio. Constitución Política del Perú de 1993, segundo párrafo de su artículo 74° (Vera, 2009).

#### **2.2.2.2. Potestad tributaria en los gobiernos locales**

Los Gobiernos Locales, mediante Ordenanza, pueden crear, modificar y suprimir sus contribuciones, arbitrios, derechos y licencias o exonerar de ellos, dentro de su jurisdicción y con los límites que señala la Ley. Código Tributario en el octavo párrafo de la Norma IV (Vera, 2009).

#### **2.2.3. Facultades de la Administración Tributaria Municipal**

Ninguna otra autoridad, organismo, ni institución, distinto a los señalados en los artículos precedentes, podrá ejercer las facultades conferidas a los órganos administradores de tributos, bajo responsabilidad. Código Tributario, artículo 54° del Título I del Libro Segundo (Vera, 2009).

##### **2.2.3.1. Facultad de recaudación**

Es función de la Administración Tributaria recaudar los tributos. A tal efecto, podrá contratar directamente los servicios de las entidades del sistema bancario y financiero, así como de otras entidades para recibir el pago de deudas correspondientes a tributos administrados por aquella. Los convenios podrán incluir la autorización para recibir y procesar declaraciones y otras comunicaciones dirigidas a la Administración. Código Tributario, artículo 55° del Capítulo I del Título II del Libro Segundo (Vera, 2009).

##### **2.2.3.2. Facultad de determinación**

Por el acto de la determinación de la obligación tributaria:

- a) El deudor tributario verifica la realización del hecho generador de la obligación tributaria, señala la base imponible y la cuantía del tributo.
- b) La Administración Tributaria verifica la realización del hecho generador de la obligación tributaria, identifica al deudor tributario, señala la base imponible y la cuantía del tributo. Código Tributario, artículo 59° del Capítulo II del Título II del Libro Segundo. (Vera, 2009).

### **2.2.3.3. Facultad de fiscalización**

La facultad de fiscalización de la Administración Tributaria se ejerce en forma discrecional, de acuerdo a lo establecido en el último párrafo de la Norma IV del Título Preliminar.

El ejercicio de la función fiscalizadora incluye la inspección, investigación y el control del cumplimiento de obligaciones tributarias, incluso de aquellos sujetos que gocen de inafectación, exoneración o beneficios tributarios. Código Tributario, artículo 62° del Capítulo II del Título II del Libro Segundo (Vera, 2009).

### **2.2.3.4. Facultad de resolución o reexamen**

El órgano encargado de resolver está facultado para hacer un nuevo examen completo de los aspectos del asunto controvertido, hayan sido o no planteados por los interesados, llevando a efecto cuando sea pertinente nuevas comprobaciones. Código Tributario, artículo 127° del Capítulo I del Título III del Libro Segundo (Vera, 2009).

### **2.2.3.5. Facultad de sanción**

La Administración Tributaria tiene la facultad discrecional de sancionar las infracciones tributarias. Código Tributario, artículo 82° del Capítulo III del Título II del Libro Segundo. (Vera, 2009).

### **2.2.3.6. Facultad de ejecución**

La cobranza coactiva de las deudas tributarias es facultad de la Administración Tributaria, se ejerce a través del Ejecutor Coactivo, quien actuará en el procedimiento de cobranza coactiva con la colaboración de los Auxiliares Coactivos. Código Tributario, artículo 114° del Título II del Libro Segundo (Vera, 2009).

## **2.2.4. Marco legal de Impuesto Predial**

### **2.2.4.1. Hecho gravado**

El Impuesto Predial grava el valor de los predios urbanos y rústicos. Se considera predios a los terrenos, las edificaciones e instalaciones fijas y permanentes que constituyan partes integrantes del mismo, que no puedan ser separadas sin alterar, deteriorar o destruir la edificación. La recaudación, administración y fiscalización del

impuesto corresponde a la Municipalidad Distrital donde se encuentre ubicado el predio. Ley de Tributación Municipal, art. 8° del Capítulo I del Título II (Vera, 2009).

#### **2.2.4.2. Predios urbanos y rústicos**

a. Predio urbano: Se considera predio a los terrenos, así como a las edificaciones e instalaciones fijas y permanentes que constituyan parte integrante de ellos y que no pudieran ser separadas, sin alterar, deteriorar o destruir la edificación. Reglamento Nacional de Tasaciones del Perú, en su artículo II.A.01 del Capítulo A del Título II.

- Terreno urbano: se considera terreno urbano al que está situado en centro poblado y se destine a vivienda, comercio, industria o cualquier otro fin urbano; así como los terrenos sin edificar, siempre que cuenten con los servicios generales propios del centro poblado y los que tengan terminadas y recibidas sus obras de habilitación urbana, estén o no habilitadas legalmente. Reglamento Nacional de Tasaciones del Perú, en su artículo II.A.02 del Capítulo A del Título II. (Ministro de Vivienda, Construcción y Saneamiento -2007.)
- Edificaciones: se entiende por edificaciones a las construcciones o fábricas en general. Reglamento Nacional de Tasaciones del Perú, en su artículo II.A.03 del Capítulo A del Título II. (Ministro de Vivienda, Construcción y Saneamiento -2007.)
- Obras complementarias: son obras complementarias e instalaciones fijas y permanentes todas las que se encuentran adheridas físicamente al suelo o a la construcción, y no pueden ser separadas de éstos sin destruir, deteriorar, ni alterar el valor del predio porque son parte integrante y funcional de éste, tales como cercos, instalaciones exteriores eléctricas y sanitarias, ascensores, instalaciones contra incendios, instalaciones de aire acondicionado, piscinas, muros de contención, subestación eléctrica, pozos para agua o desagüe, pavimentos y pisos exteriores, zonas de estacionamiento, zonas de recreación, y otros que a juicio del perito valuador puedan ser calificados como tales. Reglamento Nacional de Tasaciones del Perú, en su artículo II.A.04 del Capítulo A del Título II. (Ministro de



Vivienda, Construcción y Saneamiento -2007.)

- b. Predio rústico: se considera predio rústico a los terrenos ubicados en zona rural dedicados a uso agrícola, pecuario, forestal y de protección y a los eriazos susceptibles de destinarse a dichos usos que no hayan sido habilitados como urbanos ni estén comprendidos dentro de los límites de expansión urbana.

Forman parte del predio rústico, la tierra, el agua y su ecosistema, así como las construcciones e instalaciones fijas y permanentes que existan en él. Reglamento Nacional de Tasaciones del Perú, en su artículo III.A.01 del Capítulo A del Título III. (Ministro de Vivienda, Construcción y Saneamiento -2007.)

- Terrenos eriazos: se considera terrenos eriazos aquellos que se encuentran sin cultivar por falta o exceso de agua y los terrenos improductivos y terrenos ribereños al mar los ubicados a lo largo del litoral de la República, en la franja de 1 km. medido a partir de la línea de la más alta marea. En ambos casos se entiende que estos terrenos estarán situados fuera del área urbana y que no se encuentran comprendidos en las zonas de expansión urbana señalados en los planes urbanos, o en los estudios urbanísticos debidamente aprobados por autoridad competente.

Se debe exceptuar de esta clasificación a los terrenos de forestación y las lomas con pastos naturales dedicados a la ganadería. Reglamento Nacional de Tasaciones del Perú, en su artículo III.A.02 del Capítulo A del Título III.

- Construcciones e instalaciones fijas y permanentes: son las edificaciones en general, tales como viviendas, depósitos, cobertizos, talleres, construcciones para beneficio de productos, plantas industriales, hospitales, campos recreativos, vías, infraestructura de riego, etc. Reglamento Nacional de Tasaciones del Perú, en su artículo III.A.03 del Capítulo A del Título III. (Ministro de Vivienda, Construcción y Saneamiento -2007.)
- Plantación permanente: se considera plantación permanente al conjunto de vegetales establecidos en un predio rústico que son susceptibles de

explotación económica por más de dos campañas agrícolas y que pertenezca a cualquiera de las categorías siguientes:

a. Frutales.

b. Otras especies cuya producción se mantenga durante más de dos años, sin necesidad de efectuar nueva siembra.

No se considera plantación permanente cuando las especies antes citadas se encuentren aisladamente, pues en este caso su valuación sería individual. Reglamento Nacional de Tasaciones del Perú, en su artículo III.A.04 del Capítulo A del Título III. (Ministro de Vivienda, Construcción y Saneamiento -2007.)

Plantaciones anuales: son plantaciones anuales aquellas cuyo periodo vegetativo normal es igual o menor de un año. Reglamento Nacional de Tasaciones del Perú, en su artículo III.A.05 del Capítulo A del Título III (Vera, 2009 y Ministro de Vivienda, Construcción y Saneamiento, 2007)

#### **2.2.4.3. Acreedor del Impuesto Predial**

Acreedor tributario es aquél en favor del cual debe realizarse la prestación tributaria.

El Gobierno Central, los gobiernos regionales y los gobiernos locales, son acreedores de la obligación tributaria, así como las entidades de derecho público con personería jurídica propia, cuando la ley les asigne esa calidad expresamente. Código Tributario, artículo 4° del Título 1 del Libro Primero (MEF, DS N° 133-2013-EF, 2013).

#### **2.2.4.4. Deudor del Impuesto Predial**

Deudor tributario es la persona obligada al cumplimiento de la prestación tributaria como contribuyente o responsable. Código Tributario, artículo 7° del Título 1 del Libro Primero (MEF, DS N° 133-2013-EF, 2013).

El carácter de sujeto del impuesto se atribuirá con arreglo a la situación jurídica configurada al 01 de enero del año a que corresponde la obligación tributaria. Cuando se efectúe cualquier transferencia, el adquirente asumirá la condición de contribuyente a partir del 01 de enero del año siguiente de producido el hecho. Ley de Tributación Municipal, artículo 10° del Capítulo 1 (MEF, DS N° 133-2013-EF, 2013).

Sujetos pasivos del Impuesto Predial: son sujetos pasivos en calidad de contribuyentes, las personas naturales o jurídicas propietarias de los predios, cualquiera sea su naturaleza.

Excepcionalmente, se considerará como sujetos pasivos del impuesto a los titulares de concesiones otorgadas al amparo del Decreto Supremo N° 059-96-PCM, Texto Único Ordenado de las normas con rango de Ley que regulan la entrega en concesión al sector privado de las obras públicas de infraestructura y de servicios públicos, sus normas modificatorias, ampliatorias y reglamentarias, respecto de los predios que se les hubiesen entregado en concesión, durante el tiempo de vigencia del contrato.

Los predios sujetos a condominio se consideran como pertenecientes a un solo dueño, salvo que se comunique a la respectiva Municipalidad el nombre de los condóminos y la participación que a cada uno corresponda. Los condóminos son responsables solidarios del pago del impuesto que recaiga sobre el predio, pudiendo exigirse a cualquiera de ellos el pago total.

Cuando la existencia del propietario no pudiera ser determinada, son sujetos obligados al pago del impuesto, en calidad de responsables, los poseedores o tenedores, a cualquier título, de los predios afectos, sin perjuicio de su derecho a reclamar el pago a los respectivos contribuyentes. Ley de Tributación Municipal, artículo 9° del Capítulo 1 (Congreso de la República, Ley de Tributación Municipal Decreto Legislativo N° 776, 1993).

#### **2.2.4.5. Base imponible del Impuesto Predial**

- a) Base imponible: La base imponible para la determinación del impuesto está constituida por el valor total de los predios del contribuyente ubicados en cada jurisdicción distrital.

A efectos de determinar el valor total de los predios, se aplicará los valores arancelarios de terrenos y valores unitarios oficiales de edificación vigentes al 31 de octubre del año anterior y las tablas de depreciación por antigüedad y estado de conservación, que formula el Consejo Nacional de Tasaciones CONATA y aprueba anualmente el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento mediante Resolución Ministerial. Las instalaciones fijas y permanentes serán valorizadas por el

contribuyente de acuerdo a la metodología aprobada en el Reglamento Nacional de Tasaciones y de acuerdo a lo que establezca el reglamento, y considerando una depreciación de acuerdo a su antigüedad y estado de conservación. Dicha valorización está sujeta a fiscalización posterior por parte de la Municipalidad respectiva.

En el caso de terrenos que no hayan sido considerados en los planos básicos arancelarios oficiales, el valor de los mismos será estimado por la Municipalidad Distrital respectiva o, en defecto de ella, por el contribuyente, tomando en cuenta el valor arancelario más próximo a un terreno de iguales características. Ley de Tributación Municipal, artículo 11° del Capítulo 1 (Congreso de la República, Ley de Tributación Municipal Decreto Legislativo N° 776, 1993).

- b) Base imponible para terminales, pistas de aterrizaje y demás terrenos de los aeropuertos de la República: la base imponible para el pago del Impuesto Predial correspondiente a los Terminales de Pasajeros, de carga y de Servicios de los Aeropuertos de la República, para efectos del pago del Impuesto Predial, está constituida por el valor arancelario del terreno y valores unitarios oficiales de edificación vigentes al 31 de diciembre del año anterior y a las tablas de depreciación por antigüedad y estado de conservación aprobadas por Resolución Ministerial del Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción. Ley 26836, artículo 1° (Congreso de la República, Ley de Tributación Municipal Decreto Legislativo N° 776, 1993).

Precisase que la base imponible para el pago del Impuesto Predial correspondiente a las Pistas de Aterrizaje, Calles de Rodaje, Avenidas de Acceso, Plataforma de Aviones y los demás terrenos que conforman la propiedad del Aeropuerto no comprendidos en el artículo anterior, está constituida únicamente por el valor correspondiente al predio rústico más próximo. Ley 26836, artículo 2° (Congreso de la República, Ley de Tributación Municipal Decreto Legislativo N° 776, 1993).

- c) La depreciación se determinará de acuerdo a los usos predominantes, con los porcentajes que se establece en las siguientes tablas. Cuando se trate de edificaciones especiales o con sistemas constructivos no convencionales, el perito determinará el porcentaje de depreciación por antigüedad y uso,

debiendo fundamentar el criterio técnico adoptado. Reglamento Nacional de Tasaciones del Perú, en su artículo II.D.34 del Capítulo D del Título II (Vera, 2009).

#### **2.2.4.6. Tasas o alícuotas de Impuesto Predial**

El Impuesto se calcula aplicando a la base imponible la escala progresiva acumulativa siguiente:

Tramo de autovalúo	Alícuota
Hasta 15 UIT	0.2%
Más de 15 UIT y hasta 60 UIT	0.6%
Más de 60 UIT	1.0%

Las Municipalidades están facultadas para establecer un monto mínimo a pagar por concepto del impuesto equivalente a 0.6% de la UIT vigente al 01 de enero del año al que corresponde el impuesto. Ley de Tributación Municipal, artículo 13° del Capítulo I.

#### **2.2.4.7. Presentaciones de declaraciones juradas**

Los contribuyentes están obligados a presentar declaración jurada:

- a) Anualmente, el último día hábil del mes de febrero, salvo que el Municipio establezca una prórroga.
- b) Cuando se efectúa cualquier transferencia de dominio de un predio o se transfieran a un concesionario la posesión de los predios integrantes de una concesión efectuada al amparo del Decreto Supremo N° 059-96-PCM, Texto Único Ordenado de las normas con rango de Ley que regulan la entrega en concesión al sector privado de las obras públicas de infraestructura y de servicios públicos, sus normas modificatorias, ampliatorias y reglamentarias, o cuando la posesión de éstos revierta al Estado, así como cuando el predio sufra modificaciones en sus características que sobrepasen al valor de cinco (5) UIT. En estos casos, la declaración jurada debe presentarse hasta el último día hábil del mes siguiente de producidos los hechos.
- c) Cuando así lo determine la administración tributaria para la generalidad de contribuyentes y dentro del plazo que determine para tal fin.

La actualización de los valores de predios por las Municipalidades, sustituye la obligación contemplada por el inciso a) del presente artículo, y se entenderá como válida en caso que el contribuyente no la objete dentro del plazo establecido para el pago al contado del impuesto. Ley de Tributación Municipal, artículo 14° del Capítulo 1. Congreso de la Republica, Ley de Tributación Municipal Decreto Legislativo N° 776, 1993).

#### **2.2.4.8. Formas de pago del Impuesto Predial**

El impuesto podrá cancelarse de acuerdo a las siguientes alternativas:

- a) Al contado, hasta el último día hábil del mes de febrero de cada año.
- b) En forma fraccionada, hasta en cuatro cuotas trimestrales. En este caso, la primera cuota será equivalente a un cuarto del impuesto total resultante y deberá pagarse hasta el último día hábil del mes de febrero. Las cuotas restantes serán pagadas hasta el último día hábil de los meses de mayo, agosto y noviembre, debiendo ser reajustadas de acuerdo a la variación acumulada del Índice de Precios al Por Mayor (IPM) que publica el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), por el período comprendido desde el mes de vencimiento de pago de la primera cuota y el mes precedente al pago. Ley de Tributación Municipal, artículo 15° del Capítulo 1 (Congreso de la Republica, Ley de Tributación Municipal Decreto Legislativo N° 776, 1993).

Tratándose de las transferencias a que se refiere el inciso b) del artículo 14°, el transferente deberá cancelar el íntegro del impuesto adeudado hasta el último día hábil del mes siguiente de producida la transferencia. Ley de Tributación Municipal, artículo 16° del Capítulo 1 (Congreso de la Republica, Ley de Tributación Municipal Decreto Legislativo N° 776, 1993).

#### **2.2.4.9. Inafectaciones al Impuesto Predial**

Están inafectas al pago del impuesto los predios de propiedad de:

- a. El Gobierno Central, gobiernos regionales y gobiernos locales; excepto los predios que hayan sido entregados en concesión al amparo del Decreto Supremo N° 059-96-PCM, Texto Único Ordenado de las normas con rango de ley que regulan la entrega en concesión al sector privado de las obras públicas de infraestructura y de servicios públicos, sus normas modificatorias,

ampliatorias y reglamentarias, incluyendo las construcciones efectuadas por los concesionarios sobre los mismos, durante el tiempo de vigencia del contrato.(Presidente Constitucional de la República, 2006).

- b. Los gobiernos extranjeros, en condición de reciprocidad, siempre que el predio se destine a residencia de sus representantes diplomáticos o al funcionamiento de oficinas dependientes de sus embajadas, legaciones o consulados, así como los predios de propiedad de los organismos internacionales reconocidos por el Gobierno que les sirvan de sede.
- c. Las sociedades de beneficencia, siempre que se destinen a sus fines específicos y no se efectúe actividad comercial en ellos.
- d. Las entidades religiosas, siempre que se destinen a templos, conventos, monasterios y museos.
- e. Las entidades públicas destinadas a prestar servicios médicos asistenciales.
- f. El Cuerpo General de Bomberos, siempre que el predio se destine a sus fines específicos.
- g. Las Comunidades Campesinas y Nativas de la sierra y selva, con excepción de las extensiones cedidas a terceros para su explotación económica.
- h. Las universidades y centros educativos, debidamente reconocidos, respecto de sus predios destinados a sus finalidades educativas y culturales, conforme a la Constitución.
- i. Las concesiones en predios forestales del Estado dedicados al aprovechamiento forestal y de fauna silvestre y en las plantaciones forestales.
- j. Los predios cuya titularidad correspondan a organizaciones políticas como: partidos, movimientos o alianzas políticas, reconocidos por el órgano electoral correspondiente.
- k. Los predios cuya titularidad corresponda a organizaciones de personas con discapacidad reconocidas por el CONADIS (Registro de organizaciones conformadas por personas con discapacidad. Ley 29973, artículo 78°).
- l. Los predios cuya titularidad corresponda a organizaciones sindicales, debidamente reconocidas por el Ministerio de Trabajo y Promoción Social,

siempre y cuando los predios se destinen a los fines específicos de la organización.

Asimismo, se encuentran inafectas al impuesto los predios que hayan sido declarados monumentos integrantes del patrimonio cultural de la Nación por el Instituto Nacional de Cultura, siempre que sean dedicados a casa habitación o sean dedicados a sedes de instituciones sin fines de lucro, debidamente inscritas o sean declarados inhabitables por la Municipalidad respectiva.

En los casos señalados en los incisos c), d), e), f) y h), el uso parcial o total del inmueble con fines lucrativos, que produzcan rentas o no relacionados a los fines propios de las instituciones beneficiadas, significará la pérdida de la inafectación. Ley de Tributación Municipal, artículo 17° del Capítulo 1 (Congreso de la Republica, Ley de Tributación Municipal Decreto Legislativo N° 776, 1993).

#### **2.2.4.10. Deducciones del Impuesto Predial**

Los predios a que alude el presente artículo efectuarán una deducción del 50% en su base imponible, para efectos de la determinación del impuesto:

- a. Predios rústicos destinados a la actividad agraria, siempre que no se encuentren comprendidos en los planos básicos arancelarios de áreas urbanas.
- b. Predios urbanos declarados monumentos históricos, siempre y cuando sean dedicados a casa-habitación o sean declarados inhabitables por la Municipalidad respectiva.
- c. Los predios urbanos donde se encuentran instalados los Sistemas de ayuda a la Aeronavegación, siempre y cuando se dediquen exclusivamente a este fin. Ley de Tributación Municipal, artículo 18° del Capítulo 1.
- d. Los pensionistas propietarios de un solo predio, a nombre propio o de la sociedad conyugal, que este destinado a vivienda de los mismos, y cuyo ingreso bruto este constituido por la pensión que reciben y ésta no exceda de 1 UIT mensual, deducirán de la base imponible del Impuesto Predial, un monto equivalente a 50 UIT.

Para efecto de este artículo el valor de la UIT será el vigente al 01 de enero de cada ejercicio gravable.

Se considera que se cumple el requisito de la única propiedad, cuando además de



la vivienda, el pensionista posea otra unidad inmobiliaria constituida por la cochera.

El uso parcial del inmueble con fines productivos, comerciales y/o profesionales, con aprobación de la Municipalidad respectiva, no afecta la deducción que establece este artículo. Ley de Tributación Municipal, artículo 19° del Capítulo 1.

e. Los predios ubicados en la Amazonía: Para efectos tributarios, las personas naturales o jurídicas ubicadas en la Amazonía, deducirán del valor correspondiente a los predios (autovalúo), en la forma y el porcentaje que establezca el Reglamento de la presente ley. Ley 27037, en su artículo 18° del Capítulo III. Los beneficios tributarios contenidos en el presente Capítulo se aplicarán por un período de 50 (cincuenta) años. Ley 27037, en su artículo 19° del Capítulo III. Congreso de la Republica, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, 1993).

#### **2.2.4.11. Prescripción**

La acción de la Administración Tributaria para determinar la obligación tributaria, así como la acción para exigir su pago y aplicar sanciones prescribe a los cuatro (4) años, y a los seis (6) años para quienes no hayan presentado la declaración respectiva. Dichas acciones prescriben a los diez (10) años cuando el Agente de retención o percepción no ha pagado el tributo retenido o percibido.

La acción para solicitar o efectuar la compensación, así como para solicitar la devolución prescribe a los cuatro (4) años. Código Tributario, artículo 43°.

La prescripción sólo puede ser declarada a pedido del deudor tributario. Código Tributario, artículo 47°.

#### **2.2.4.12. Finalidad y distribución del rendimiento del Impuesto Predial**

El rendimiento del impuesto constituye renta de la Municipalidad Distrital respectiva en cuya jurisdicción se encuentren ubicados los predios materia del impuesto estando a su cargo la administración del mismo.

El 5% (cinco por ciento) del rendimiento del Impuesto, se destina exclusivamente a financiar el desarrollo y mantenimiento del Catastro distrital, así como a las acciones que realice la administración tributaria, destinadas a reforzar su gestión y mejorar la recaudación. Anualmente la Municipalidad Distrital deberá aprobar su Plan de Desarrollo Catastral para el ejercicio correspondiente, el cual tomará como base lo

ejecutado en el ejercicio anterior.

El 3/1000 (tres por mil) del rendimiento del impuesto será transferido por la Municipalidad Distrital al Consejo Nacional de Tasaciones, para el cumplimiento de las funciones que le corresponde como organismo técnico nacional encargado de la formulación periódica de los aranceles de terrenos y valores unitarios oficiales de edificación, de conformidad con lo establecido en el Decreto Legislativo N° 294 o norma que lo sustituya o modifique.

## **2.3. Conceptos**

### **2.3.1. Potestad tributaria**

Es el poder del Estado para crear y regular un tributo, o para exonerarlo.

### **2.3.2. Sistema Tributario Municipal**

Es el conjunto de tributos cuya administración se encuentra a cargo de las municipalidades; además de las normas tributarias municipales y las entidades encargadas de administrar tales tributos.

### **2.3.3. Predio urbano**

Terrenos que se encuentran en las ciudades, sus edificaciones y sus obras complementarias.

### **2.3.4. Predio rústico**

Terrenos que no se encuentran en áreas urbanas y son destinados a la actividad agraria.

### **2.3.5 Impuesto Predial**

Impuesto que grava el suelo (terreno) y las edificaciones (construcciones) que se levanten sobre él.

### **2.3.6 Acreedor del Impuesto Predial**

Municipalidad en donde se encuentra ubicado el predio, siendo esta encargada de administrar el impuesto.

### **2.3.7 Deudor tributario**

Son las personas naturales o jurídicas propietarias del predio.

### **2.3.8 Base imponible**

Es el monto sobre el cual se aplica el porcentaje del impuesto.

### **2.3.9 Inafectación**

No estar obligado a pagar.

### **2.3.10 Deducción**

Beneficio tributario que busca reducir la base imponible del impuesto.

### **2.3.11 Padrón de contribuyentes prediales**

Registro de predios de la MML con orientación a Lima Cercado.

## **2.4 Del Catastro al Catastro Multifinalitario**

### **2.4.1 Situación del Catastro peruano**

De acuerdo con la data oficial del Sistema Nacional Integrado de Información Catastral Predial al año 2017, solo el 0.3% de municipalidades ha logrado realizar el Catastro y declararse como Zona Catastrada. Son 6 municipalidades a nivel nacional que se encuentran formalmente catastradas: Miraflores, San Isidro, Los Olivos y Lima Cercado en Lima y las otras dos (2) municipalidades catastradas están en provincia: San Jerónimo en Cusco y Casa Grande en Trujillo (Huerta Benites, F. (2016). Impuesto Predial y los gobiernos locales. Espacio para mejorar. Trujillo).

Así, ante la pregunta acerca de la disponibilidad de información como producto de la implementación del Catastro en su distrito, y si ha contribuido con el cumplimiento de metas del plan de incentivos (PI) a la mejora de la gestión y modernización municipal (PI año 2014) promovidos por el Ministerio de Economía y Finanzas, del 100% de municipalidades encuestadas (226) respondieron que no. Entonces, las municipalidades no contemplan al Catastro como un instrumento que contribuya en el proceso de modernización de la gestión municipal; por ello, solo el 23% de las municipalidades indicó que cuenta con un sistema de información catastral (Plan de incentivos (PI) a la mejora de la gestión y modernización municipal Encuesta MEF, 2014)

Es posible que el proceso tecnificado y de alta especialización para la generación del Catastro, sea uno de los factores principales de porque no se desarrolla el Catastro

en el Perú; debido a limitaciones de índole tecnológica y de personal especializado.

La generación del Catastro es de alta especialización porque, para que exista Catastro, se contempla la aplicación de especialidades muy técnicas, relacionadas con la geodesia, la fotogrametría, la cartografía, el proceso de levantamiento catastral, el procesamiento de base de datos catastral, entre otros, conforme se describe en anexo adjunto (ver el anexo 1: procesos necesarios para la generación del Catastro).

Las instituciones solicitan precisión y exactitud, pero todavía no están dadas las condiciones para que se produzca. Como precisó (Erba, 2017), se necesita contar con información muy trabajada y detallada, entonces se sigue sin Catastro, durante mucho tiempo. Frente a ello, una solución es iniciar procesos simplificados de Catastro, pero la costumbre de la “precisión geométrica” arraigada en los países latinos, donde se privilegia la geometría individualizada de las fincas, en desmedro de la base de datos territorial integral, genera marchas y contramarchas en la realización del Catastro perfecto o el Catastro básico inicial.

Las diversas entidades relacionadas con el quehacer catastral necesitan mejorar la precisión de la geometría de los predios y la ubicación espacial referida a la norma técnica oficial, porque de lo contrario, son observados por el área técnica de la SUNARP, que ha creado una Base Gráfica Registral (BGR) como alternativa ante la ausencia del Catastro (Rojas, 2016). Para ello, construyó su BGR a partir de la digitalización de los planos de los predios inscritos, generando polígonos de predios inscritos referidos a coordenadas, pero que no están soportadas en una cartografía base oficial, debido a su inexistencia, dado que el ente rector el IGN de la cartografía nacional, no produce cartografía catastral.

#### **2.4.2 Organización del Catastro en el Perú**

Por Ley Orgánica de Municipalidades (Ley 27972, 2003), el Catastro peruano es responsabilidad de cada una de las 1851 municipalidades provinciales y distritales que conforman el territorio peruano y hasta el año 2003, cada municipalidad podía establecer su propia metodología para desarrollar su proceso de generación del Catastro. A partir del año 2004 y con la promulgación de la Ley N° 28294 que creó el SNCP, se estableció un único procedimiento de elaboración del Catastro y que está disponible desde el año 2012, fecha cuando se aprobaron los manuales catastrales y estándares cartográficos para el levantamiento, mantenimiento y actualización de los

predios urbanos y rurales.

A su vez (Portillo, 2009) explica que en Perú coexisten instituciones de la administración central y local, que ejercen competencia en materia catastral y dice que el Catastro peruano se organiza administrativamente, a partir de los modelos de relación, coordinación y colaboración que pueden surgir entre las entidades de la Administración Pública, describiendo su propia clasificación mediante dos modelos: el modelo de gestión centralizada, desde la administración central, y el modelo de gestión descentralizada, desde los Gobiernos locales y regionales.

Como producto de la investigación realizada, comprobar que la clasificación analizada por (Portillo, 2009), no se conduce actualmente con los modelos de gestión catastral identificados, siendo tres modelos de gestión del Catastro peruano

- (i) El modelo de gestión nacional a cargo del SNCP.
- (ii) El modelo de gestión descentralizado a cargo de los Gobiernos locales y regionales.
- (iii) El modelo de gestión sectorial a cargo de los ministerios, institutos especializados y organismos públicos, que ejercen competencia en materia catastral.

### **2.4.3 Definición y orígenes del Catastro**

Si bien para Occidente las correspondencias formales más antiguas del Catastro se alinean hacia las anotaciones, registros y representaciones de actividades encontrados en la decoración de tumbas hacia el año 3,000 AC en Egipto; de acuerdo al Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española la palabra “Catastro” proviene del griego ΚατάσΤΙΧΟV, que significa “registro” (Escuela SAT, 2011) ; haciendo este referencia al control administrativo en el que se inspecciona la riqueza de un territorio en general, y no sólo la riqueza relativa a los bienes inmuebles urbanos o rústicos (Escuela SAT, 2011). Así, la palabra Catastro hace alusión a dos conceptos principales:

- i) Inventario y padrón estadístico de las fincas urbanas y rusticas.
- ii) Aportación real que pagaban nobles y plebeyos, que era aplicado sobre todas las rentas fijas y posesiones.

De esta manera, y a partir de su pensamiento inicial, el Catastro se circunscribía a un inventario de datos referenciados hacia la propiedad inmobiliaria, a fin de medir toda la riqueza, especialmente la inmobiliaria, de un determinado territorio, transformándose así, en su forma original, en un instrumento esencialmente dirigido a facilitar la imposición tributaria. Para lo cual el territorio fue interpretado inicialmente mediante esquemas de referencia geográfica. Hasta que posteriormente el desarrollo de técnicas más elaboradas que permitió la aparición de la primera cartografía (Escuela SAT, 2011).

#### **2.4.5 Evolución general del Catastro**

Con el tiempo las administraciones territoriales, en sus diversas formas (ver figura 2.1), encontraron en el Catastro aplicaciones de bastante importancia que las fiscales: las relativas a la propiedad privada; y lo estandariza como un registro de inmuebles con la finalidad de asegurar el tránsito inmobiliario, constituyéndose así el Catastro Jurídico. Seguidamente, quedó reflejado que el Catastro, además, podía otorgar datos sociales y ambientales de los inmuebles y de las personas, y de las actividades que lo comparten, ampliándose así sus aplicaciones originales hacia el soporte de actividades referentes a la planificación y el desarrollo (Escuela SAT, 2011). Así, la visión multifinalitaria del Catastro se inicia con mayor extensión a mediados del siglo pasado, afianzándose a fines de la década del 90, que prevé los retos del Catastro para los próximos 20 años basándose en seis afirmaciones centrales sobre el Catastro para el futuro. Un Catastro organizado a partir de objetos territoriales con derechos y restricciones:

- (i) Dentro de mapas y registros vinculados o integrados
- (ii) Como modelos catastrales
- (iii) Digitales
- (iv) A partir de la coordinación público-privado pero con carácter altamente privado
- (v) Capaz de permitir la recuperación de su inversión
- (vi) Todo esto apuntando a desarrollar hacia una gran estructura digital de datos espaciales altamente tecnológica denominada “e-Catastro”.

Figura 2. 1 Esquema de la evolución del Catastro



Fuente y elaboración: Erba, “Catastro Multifuncional aplicado a las políticas de suelo urbano”, 2008

#### 2.4.6 Modelos y funciones del Catastro

Sin embargo la idea del Catastro multifuncional se hace notorio al sentido ordinario como herramienta posible de cumplir con múltiples propósitos, privados o públicos, la problemática central para su eficiente aplicación obedece a las particularidades de su organización; pues los diferentes modelos operativos y organizacionales de los catastros le dan a estos características diferentes que influyen en su finalidad principal, imposibilita en muchos casos lograr esta condición de multifuncionales. Si bien existen varias clasificaciones para ordenar la actividad del Catastro, son las referentes a sus modelos operativos y organizacionales las más importantes (Escuela SAT, 2011). Estos modelos se establecen principalmente a partir de tres características principalmente relacionadas a su finalidad original:

- Administración y organización competente del Catastro
- Relación entre el Registro de la propiedad y el Catastro.
- Relación entre el Catastro y el organismo competente en materia de Cartografía Nacional.

### A. Primera clasificación:

Por la Administración competente del Catastro. Esta primera clasificación del Catastro (ver Tabla 2.1) se establece a partir de la administración que presenta la competencia sobre el Catastro, donde primordialmente se encuentran que los catastros de más fortaleza tributaria están administrados por los sectores de Hacienda o Economía, mientras que en los otros sectores los catastros con una mejor vocación multisectorial aunque de mayor ocurrencia sobre el propio sector, hasta los catastros abiertamente multifinancieros, administrados por organismos independientes (Escuela SAT, 2011).

Tabla 2. 1 Modelos del Catastro según el tipo de administración

PRIMERA CLASIFICACIÓN: POR LA ADMINISTRACIÓN QUE RESULTA COMPETENTE.	
TIPO DE ADMINISTRACIÓN	FINALIDAD PRINCIPAL
Ministerio De Economía Y Finanzas – Hacienda	Principalmente Fiscal (tributaria)
Ministerio de vivienda / Medio Ambiente / Administración Territorial	Base de datos del territorio, al servicio de diferentes políticas sectoriales.
Ministerio de Vivienda / Justicia / Administraciones Públicas de la Propiedad	Instrumento al servicio de las Administraciones Públicas de gestión no sectorial, o integrada en el Registro de Propiedad.
Organismos independientes	Agencias, a menudo autofinanciadas, con vocación multifuncional y comercial. Elaboran datos básicos que tienen uso por distintos Ministerios y administraciones públicas.

Fuente y elaboración: Escuela SAT, Tributación Municipal, 2011

**Otros aspectos relativos a la administración competente del Catastro están dados por:**

- **Segmentación por Administraciones**, donde el modelo regular es el de una administración del Catastro a nivel nacional, con singularidad como el caso de Alemania con una administración federal o los casos de Dinamarca, Finlandia y Estonia con administraciones de tipo local.
- **Parcialidad en la Cobertura**, pues a veces no hay catastro de construcciones o edificios; y otras veces el Catastro de construcciones y edificios está separado del Catastro del suelo (Noruega, Hungría, Países de Europa Oriental).
- **Colaboración Interadministrativa**, donde en la mayoría de los casos, las Administraciones local, regional o nacional, tienen alguna participación en la formación y uso de los catastros (España, Reino Unido, Suecia).



## **B. Segunda clasificación: Por la relación Catastro- registro de la propiedad:**

La segunda clasificación (ver Tabla 2.2) se establece a partir de la relación entre el Registro de la Propiedad y el Catastro, tratándose comúnmente de instituciones distintas con menor o mayor grado de integración, considerando además al Registro como un registro tanto de derechos como de documentos, y considerando también los efectos del Registro, sean estos de inscripción constitutiva (sistema germánico) o por la ineficacia de su nulidad (sistema latino). De esta manera, se tiene básicamente el modelo latino, esencialmente como un Catastro fiscal; el modelo anglosajón como un modelo de Registro sin Catastro (base gráfica propia), el modelo centro europeo como un Catastro jurídico; y el modelo de los países procedentes de economías socialistas que dada su situación específica han iniciado sus catastros bajo las orientaciones contemporáneas de tecnología y administración de los catastros multifinalitarios (Escuela SAT, 2011).

Tabla 2.2 Modelos del Catastro según relación con el registro de propiedad

<b>SEGUNDA CLASIFICACIÓN: POR LA RELACIÓN ENTRE EL CATASTRO Y EL REGISTRO DE PROPIEDAD</b>	
<b>CLASES DE MODELO</b>	<b>FINALIDAD PRINCIPAL</b>
Latino	Fiscal (tributaria)
Centro – europeo	Base gráfica del Registro de Propiedad
Anglosajón	Registro de propiedad sobre otras cartografías.
Países procedentes de economías socialistas	Multipropósito.

Fuente y elaboración: Escuela SAT, Tributación Municipal, 2011

## **C. Tercera clasificación: Por la relación entre el Catastro y el organismo capacitado en materia de cartografía nacional:**

La tercera clasificación (ver tabla 2.3) establece que los procesos de generación de información cartográfica son mayormente costosos y especializados, obligando a la reducción de recursos tecnológicos a través de una gestión a nivel nacional; resultando así un modelo jurídico-fiscal económico donde una misma institución genera la cartografía sea para Registro, el Catastro u otros; y otro modelo multifinalitario donde la cartografía es generada por instituciones independientes.

Tabla 2. 3 Modelos del catastro según relación con ente rector de cartografía

<b>TERCERA CLASIFICACIÓN: POR LA RELACIÓN ENTRE EL CATASTRO Y EL ORGANISMO COMPETENTE EN MATERIA DE CARTOGRAFÍA NACIONAL</b>	
<b>CLASES DE MODELO</b>	<b>FINALIDAD PRINCIPAL</b>
Misma institución competente que en muchos casos hace del Catastro la base gráfica del Registro de Propiedad	Fiscal (tributaria): Jurídica y Económica.
Instituciones independiente	Multifinalitarios

Fuente y elaboración: Escuela SAT, Tributación Municipal, 2011.

Dada la variedad de modelos resultantes por cada tipo de clasificación se puede explicar que aún exista un gran desacuerdo para organización, generándose así toda una posterior problemática para la necesaria cooperación entre entidades privadas y públicas, que posibilitan que el Catastro se desarrolle hacia una gran infraestructura de información territorial disponible para todas las Administraciones fedatarios, empresas, públicas, y ciudadanos en general. No obstante esta variedad, y considerando que nuestro modelo catastral peruano principalmente proviene del Catastro francés es extraordinario tener como referencia el panorama actual del Catastro en la Unión Europea, que si bien no existe un único modelo catastral, este es de competencia del Estado (a excepción de Alemania) de manera de congregar aunque con diversas opciones sobre el Ministerio responsable; y que los Países que procedían de economías socialistas han fortalecido sus catastros iniciando casi desde cero, incluyendo totalmente una visión multifinalitaria basada en la coordinación multinivel, multisectorial y en la tecnología de vanguardia (Escuela SAT, 2011). Así, con esta referencia, independientemente de las complejidades de los modelos organizacionales y operativos bajo los cuales se concibieron inicialmente, la tendencia general es lograr la condición multifinalitaria o multipropósito, cumpliendo especialmente las siguientes funciones generales (ver tabla 2.4):

Tabla 2. 4 Tendencia actual de las funciones y la finalidad del Catastro

<b>FUNCIÓN</b>	<b>FINALIDAD</b>
Fiscal	Base para tributos inmobiliarios (Impuesto Predial).
Jurídica – Civil	Apoyo al derecho de propiedad
Economía – Social	Gestión de Recursos Naturales o de actividades agrícolas, equipamiento y urbanismo.
Documental o administrativa	Referencia en operaciones que precisan conocer la realidad inmobiliaria: empleo para estadísticas.
Técnica	Cartografía a grandes escalas.

Fuente y elaboración: Escuela SAT, Tributación Municipal, 2011

Finalmente, es importante resaltar que los catastros más exitosos en relación a la realización de su condición de multifinalitarios, no necesariamente vienen de algún modelo catastral único, pero casi siempre de catastros cuyas actividades y funciones se encuentran reguladas o normadas por un único órgano rector.

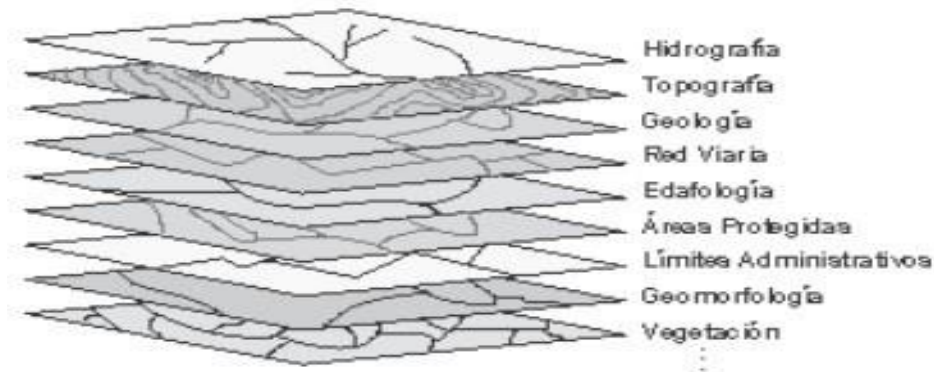
#### **2.4.7 El e-Catastro**

El cambio sobre la visión del Catastro se corresponde también con la transformación de la relación sociedad-gobierno y el surgimiento de los conceptos de gobernanza y gobernalidad, sustentadas por las tecnologías de la información como expresión natural del nuevo arquetipo de la sociedad de la información. Bajo esa proyección, dentro del denominado gobierno electrónico, el Catastro también a una nueva dimensión a partir del desarrollo de las tecnologías de la información TIC, permitiendo mejorar la construcción y el acceso a la información catastral tanto para la esfera pública como para la privada en favor de una mejor administración del territorio. Así, al permitir disminuir un territorio a una escala obligatoria para lograr una visión integral del mismo, los catastros resultan siendo las organizaciones naturalmente mejor posicionadas para administrar la conformación de estructuras de datos espaciales privadas y públicos; desde luego, de manera necesaria, bajo las características de las TIC y la condición de multifinalitarios. Debe apuntarse que específicamente estas características se compensan usualmente con el desarrollo de catastros sustentados operativamente en la implementación de los denominados SIG o Sistemas de Información Geográfica (Escuela SAT, 2011).

#### **2.4.8 Sistemas de información geográfica**

Los Sistemas de Información Geográfica son una agregación organizada de hardware, software y datos geográficos diseñados para capturar, almacenar, manipular, analizar y desplegar en todas sus modos la información geográficamente referenciada y almacenada en capas temáticas, permitiendo visualizar los datos geográficos y alfanuméricos de manera total e integrada mediante mapas (ver figura 2.2).

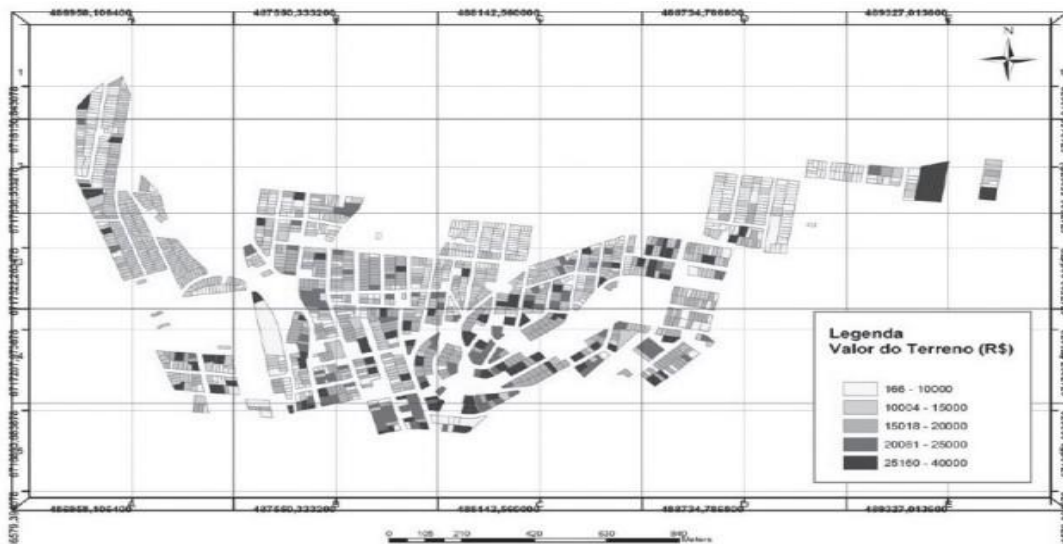
Figura 2. 2 Esquema de capas de información temática de un sistema de información geográfica



Fuente y elaboración: Escuela SAT, Tributación Municipal, 2011

La característica central de los SIG es que no son sistemas independientes sino por el contrario se interrelacionan con otras tecnologías como los sistemas administradores de bases de datos, los productos de la teledetección (que generan las imágenes satelitales y aerofotografías), los sistemas de posicionamiento global satelital GPS, esto motiva que sea regularmente utilizada por los diferentes sectores del gobierno como demografía, educación, salud, marketing y seguridad, entre otros, caracterizándolos como una herramienta fundamentalmente multifinalitaria (Escuela SAT, 2011). (Ver figura 2.3).

Figura 2. 3 Visualización geográfica de información en un sistema de información geográfica



Fuente y elaboración: Escuela SAT, Tributación Municipal, 2011

Un SIG necesita necesariamente estar estructurado en base a un Catastro multifuncional; y este atributo a menudo lleva a pensar que un Catastro Multifuncional es un SIG con determinadas funciones lo cual es falso. Si bien los SIG son muy importantes, es factible estructurar en un Catastro Multifuncional totalmente analógico (al menos en centros urbanos de poca extensión territorial y de recursos limitados), pues un Catastro multifuncional fundamentalmente se basa en la interoperabilidad de la información, como resultado de altos niveles de coordinación entre las diversas entidades generadoras de información, independientemente de sus formas de explotación tecnológica (Escuela SAT, 2011).

#### 2.4.9 Catastro y el Impuesto Predial en el Perú

A diferencia de otros países de la región, en el Perú se presenta una situación excepcional en relación al Catastro y el Impuesto Predial, generada primordialmente por la normatividad vigente de ambos conceptos, resultando por un lado un Catastro inmobiliario con escaso potencial fiscal y un Impuesto Predial que es muy complejo para su eficiente administración.

#### 2.4.10 Aspectos generales del catastro en el país

##### A. Administración general de las actividades del Catastro

En el Perú el Catastro presenta características propias, pues no corresponde totalmente a un único modelo catastral dentro de las clasificaciones presentadas en el capítulo anterior, sino se desarticula según sus actividades internas de acuerdo a nuestra normativa particular, desfigurando así la finalidad principal inherente a cada modelo catastral. Es así que, en términos de organización competente, que los diversos aspectos del Catastro son administrados por diferentes organismos (Ver Tabla 2.5).

Tabla 2. 5 Normatividad, actividades y funciones del Catastro en el Perú

<b>Actividad</b>	<b>Catastro urbano en el Perú Normativa principal</b>	<b>Entidad responsable</b>
Normalización	Ley 28294 Ley del Sistema Nacional Integrado de Catastro (Congreso de la República, 2004).	Representantes de SUNARP, COFOPRI, Gob. Regionales, Municipios provinciales y distritales, IGN, INACC
Levantamiento de información	Ley 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, artículos 74 y 79: Organización de espacio físico y uso de suelos Congreso de la República, 2003a).	Municipalidades del país.
Valorización	Decreto Legislativo 776, Ley de	Ministerio de Vivienda y

	Tributación Municipal, artículo 11. Reglamento Nacional de Tasaciones del Perú (Congreso de la República, 2003b).	Construcción
Registro de la Propiedad	Ley 26366, Ley de Creación del SNRP, y la SUNARP (Congreso de la República, 1994).	Ministerio de Justicia (SUNARP)
Cartografía	Normativa diversa	Municipalidades, COFOPRI, SUNARP, IGN, entre otros.

Fuente y elaboración: SAT

Este modelo de organización con funciones y actividades detalladas, crea un conflicto entre las finalidades fiscales (tributarias), registrales y de base de datos de inmuebles para la planificación, resultando que: Por una parte, los valores para la aplicación de los impuestos relativos a la propiedad inmobiliaria son determinados por el Gobierno Central a través del MVCS; mientras que la propiedad es declarada y administrada por el Ministerio de Justicia, quien tiene a cargo la administración de la Superintendencia Nacional de Registros Públicos (SUNARP); sin que ambos mantenga relación alguna en cuanto a la información literal o cartográfica de su competencia (Escuela SAT, 2011).

Asimismo las áreas de MVCS, por estar en el Gobierno Central, se encuentran distantes del impacto final de su función en el ciudadano y su obligación tributaria traducida como el Impuesto Predial, disgregándose toda posibilidad de retorno o feedback requerida para el ajuste de los procesos de valorización. Esto al margen que de acuerdo a la Ley de Tributación Municipal parte del beneficio del Impuesto Predial, financia la actualización de valores unitarios y de aranceles, con un resultante conflicto entre el Gobierno Central y gobiernos locales.

Por otra parte, los impuestos concernientes a la propiedad inmobiliaria son administrados localmente por las municipalidades, primordialmente a partir de información declarativa; donde no se utiliza para tal actividad la información catastral levantada, sin embargo esta si es utilizada por algunas municipalidades de forma referencial para la fiscalización del impuesto. Y en todos los casos no se comparte la información centralizada de inmuebles, sea cartográfica o alfanumérica, ni con el Registro de Propiedad administrados por el Ministerio de Justicia, ni con las áreas de valorización del MCVS (Escuela SAT, 2011).

Por último, en lo que respecta a las actividades de generación de cartografía realizada por los organismos competentes en materia cartográfica, se presenta una

duplicidad de funciones, toda vez que tanto los Registros Públicos (RRPP), y algunos municipios distritales producen bases cartográficas propias. De la misma forma, diversas entidades del Gobierno Central como el Instituto Geográfico Nacional (IGN), la Comisión de Formalización de la Propiedad Informal (COFOPRI), el Sistema de Información para Gobiernos Descentralizados (SIGOD), entre otros, repiten estas funciones que, dada la especialización requerida, ha vuelto más costosa la inversión; esto, en la mayor parte de los casos, totalmente al margen de la Infraestructura de Datos Espaciales del Perú (IDEP), que pertenece a la Presidencia del Consejo de Ministros a través de la Oficina de Gobierno Electrónico e Informático (ONGEI). Así, esta peculiar situación del Catastro en el país ha motivado que en las diferentes localidades a nivel nacional los municipios laboren sin Catastro; municipios con catastros incipientes, municipios con Catastro en proceso de desarrollo; y, municipios con catastros altamente tecnificados; donde el grado de avance depende directamente de los recursos de cada municipio y su adaptación de gestión a partir del entendimiento del Catastro, no sólo como una herramienta para fines fiscales sino como una plataforma tecnológica de información territorial importante para el desarrollo (Escuela SAT, 2011).

En conclusión, a diferencia a otros modelos del Catastro que concentran sus competencias catastrales en una sola entidad de alcance nacional o local con fines multifinalitarios, el modelo catastral peruano no está conformado de una única entidad destinada exclusivamente a realizar funciones catastrales, sea ésta de nivel nacional, regional o local. Esto se debe principalmente a que el marco legal vigente promueve la distribución de las funciones catastrales en diversas entidades de los distintos niveles de gobierno (las Municipalidades, el MVCS, el Ministerio de Justicia, COFOPRI, el Catastro Rural, el Catastro Minero, entre otros), de modo tal que los diversos catastros generados resultan aislados, limitándose sólo al cumplimiento de las funciones y fines asignadas por ley a las diversas entidades generadoras de Catastro (Escuela SAT, 2011).

## **B. Principales acciones para la normalizar el catastro en el país**

- El 21 de julio de 2004, se publicó la Ley N° 28294 (Congreso de la República, 2004) Ley del Sistema Nacional del Catastro Integrado, con la finalidad de establecer estándares nacionales para las diferentes entidades generadoras de

Catastro, así como incentivar su vinculación con el Registro de Propiedad. Sin embargo, los alcances de la referida ley sólo promueve regular una futura integración entre dichas entidades, más no podrán asegurar el desarrollo de los catastros locales.

- El 10 de febrero de 2006 se aprobó el Reglamento de la Ley que crea el Sistema Nacional Integrado de Catastro y su vinculación con el Registro de Predios - Ley N° 28294, con los objetivos específicos para unificar e integrar los estándares, nomenclaturas y procesos técnicos de las Entidades Generadoras de Catastro de predios, regular procedimientos de levantamiento, mantenimiento, actualización y publicidad de información catastral de fin multifinanciero.
- El 30 de octubre de 2007, mediante RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 126-2003-PCM, se ratificó el Comité Permanente Coordinador de la Infraestructura de Datos Espaciales del Perú (IDEP), como un conjunto de políticas, estándares, organizaciones, recursos tecnológicos para incentivar la producción, obtención, uso y acceso a la información georreferenciada de cobertura nacional como base para el desarrollo socioeconómico del país.



## **CAPÍTULO III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

En este capítulo se describe los métodos empleados en el desarrollo de la tesis. De la misma manera, se detallan las características, las diferencias y los puntos de encuentro de los principales enfoques en el diseño de la investigación, fundamental para la ejecución del estudio en el que se definen el tipo de datos cualitativos a recolectar (por ejemplo, el lugar de aplicación para la propuesta).

### **3.1. Descripción de la metodología**

El nivel de esta investigación es descriptivo, pues se analiza la problemática de la actual administración tributaria en la recaudación del Impuesto Predial de la MML. A partir de esto, se elabora una propuesta de mejora para aumentar la recaudación (Bunge, 1969).

### **3.2. Proceso de la metodología de investigación**

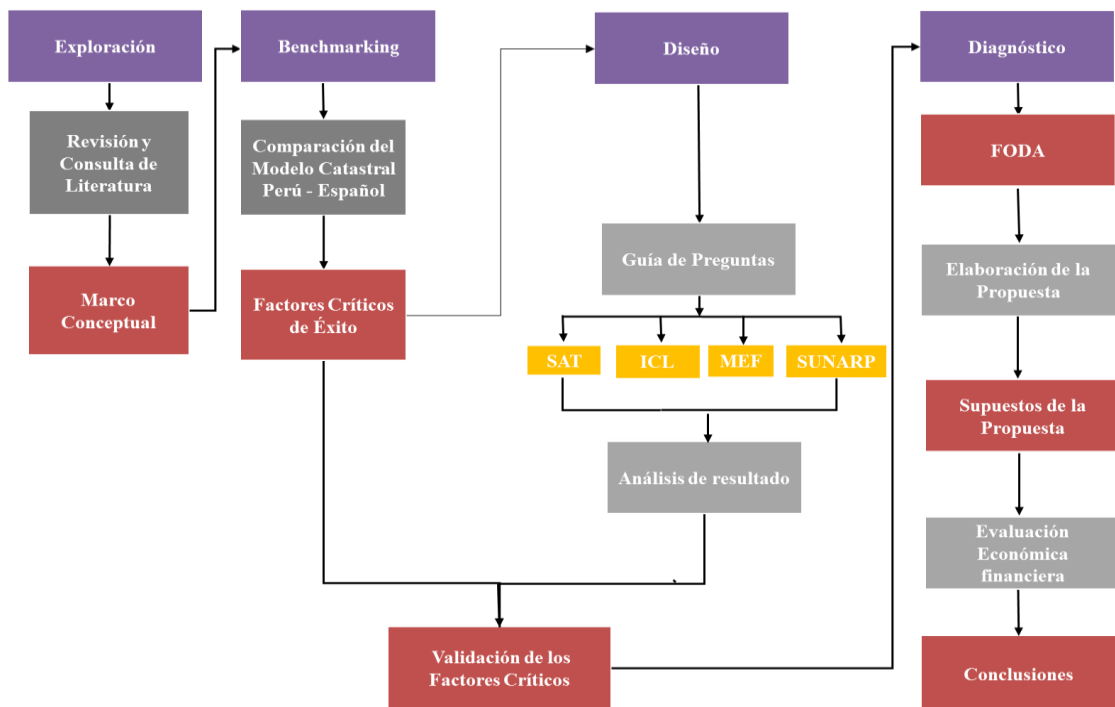
En la Figura 3.1, se muestra de manera resumida la metodología de esta investigación, la cual se subdivide en cuatro etapas. La primera etapa, denominada exploración, presenta la revisión y consulta de literatura, el marco conceptual, el sistema tributario municipal y el marco legal del Impuesto Predial y Catastro.

La segunda etapa, denominada benchmarking, comparación del modelo catastral Perú-Español y los factores críticos de éxito.

La tercera etapa es el diseño, la guía de preguntas para la retroalimentación de las opiniones de expertos en Impuesto Predial y Catastro sobre la importancia de incrementar la recaudación del Impuesto Predial, análisis de los resultados, lo cual sirve para definir la validación de los factores críticos de éxito.

La cuarta etapa es el diagnóstico, se desarrolla el FODA, se elabora la propuesta que debe aplicarse en la MML con la evaluación de Lima Cercado y se definen los supuestos de la propuesta. Esta iniciativa corresponde al incremento de recaudación del Impuesto Predial; para lograrlo, se desarrolla una evaluación económica financiera y finalmente las conclusiones.

Figura 3. 1 Metodología de investigación



Fuente y elaboración: Autores de esta tesis

### 3.3. Diseño de la investigación

El diseño detallado y trabajado pertenece al enfoque cualitativo, que estudia las teorías y estrategias respecto a la recolección de datos.

En esta investigación, la recopilación de información es una de las etapas más complejas de llevar a cabo. Debido a que debe ser completa, se realiza de la manera más objetiva posible, con el fin de registrar no solo lo visible y evidente, sino también lo que no puede captarse a simple vista.

### 3.4. Recolección de información

Se realiza la identificación de factores críticos de éxito, como base de la recolección de información relevante para la evaluación y el desarrollo de interpretaciones particulares del grupo, de tipo:

- Administrativos
- Legal
- Gestión
- Sistemas

Se pone énfasis en las características de la investigación y la solidez de la metodología sobre la que se basa esta propuesta, la cual cuenta con varias fuentes clasificadas como primarias y secundarias.

### **3.4.1. Fuentes primarias**

Las fuentes primarias utilizadas para esta tesis son de dos tipos: entrevistas a especialistas y a funcionarios con experiencia en Catastro e Impuesto Predial. Así, los datos primarios son obtenidos a partir de la realización de las entrevistas. Fig. 3.2.

Entrevista es la fuente principal de información que se utiliza en el desarrollo de esta investigación. Su diseño responde a un protocolo, así como a una guía representada en un cuestionario compuesto por diez preguntas (Anexo 2) que son formuladas como si se trataran de una conversación, con un enfoque abierto.

También se emplea el muestreo no probabilístico, que involucra el juicio del investigador. Así, se seleccionan a los expertos más representativos. En su mayoría, las entrevistas son grabadas; las que no se realizaron bajo este formato por petición del entrevistado, son aprobadas por el mismo a partir de la copia de una transcripción enviada para su visto bueno.

### **3.4.2. Fuentes secundarias**

Proveen información valiosa, aunque no son obtenidas directamente por los autores de esta tesis. Están conformadas por estudios sobre el desarrollo económico local, revistas, información sobre gestión municipal, desarrollo local e información variada disponible en el centro de documentación de la Universidad Esan y en sitios web, y datos estadísticos de la MML. Los datos secundarios se obtienen al analizar documentos, archivos y registros.

Como información secundaria que brinde soporte a las entrevistas, se utilizan documentos, archivos y registros capaces de consolidar la información. Entre ellos, se encuentran los datos de instituciones relacionados al Impuesto Predial y Catastro.

## CAPÍTULO IV: DESCRIPCIÓN DEL IMPUESTO PREDIAL EN EL PERÚ

Describiendo la situación actual del Impuesto Predial en el Perú y las principales causas que impide a las Municipalidades contar con una autonomía financiera respecto a este impuesto.

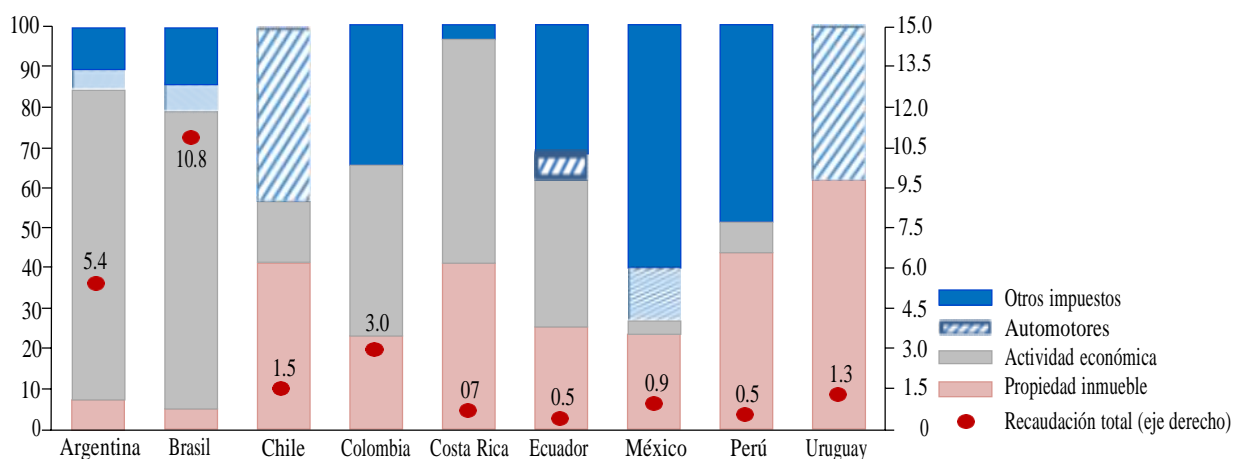
### 4.1. Situación actual de los impuestos a la propiedad en el Perú

Un problema central de los gobiernos subnacionales es la baja recaudación de los tributos patrimoniales, que contempla tres puntos:

- i) Las escasas y estrechas bases imponibles.
- ii) El bajo esfuerzo tributario reforzado por la existencia de los sistemas de transferencias desde el Gobierno Central.
- iii) Las limitaciones técnicas en la administración de los tributos asignados (Sabatini y Jiménez, 2017).

Las dificultades para la actualización de los registros catastrales en algunos países de la región, tienen su origen en la necesidad de sistemas de información no sencillos, que incrementan el costo de la recaudación (ver figura 4.1).

Figura 4. 1 América Latina (9 países): estructura relativa y nivel de los ingresos tributarios de los gobiernos subnacionales, 2014 (en porcentajes de la recaudación subnacional total y del PIB)



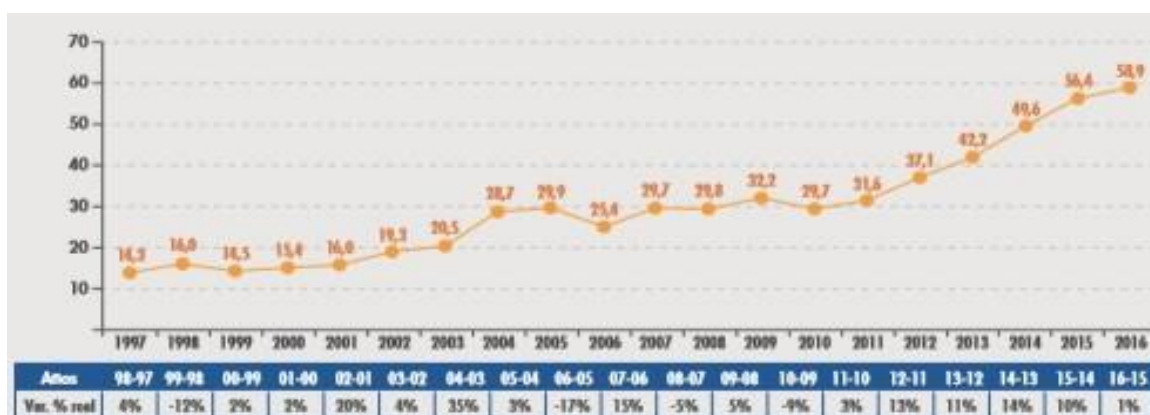
Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)

## 4.2. Situación actual del Impuesto Predial en el Perú

Siendo el impuesto más importante que recaudan las municipalidades en el país.

En el 2016, la recaudación de Impuesto Predial es de S/ 58,9 millones (incluye el impuesto corriente de años anteriores), aquello representa un ascenso real de 1 % en comparación del año 2015, con s./ 56,4 millones.

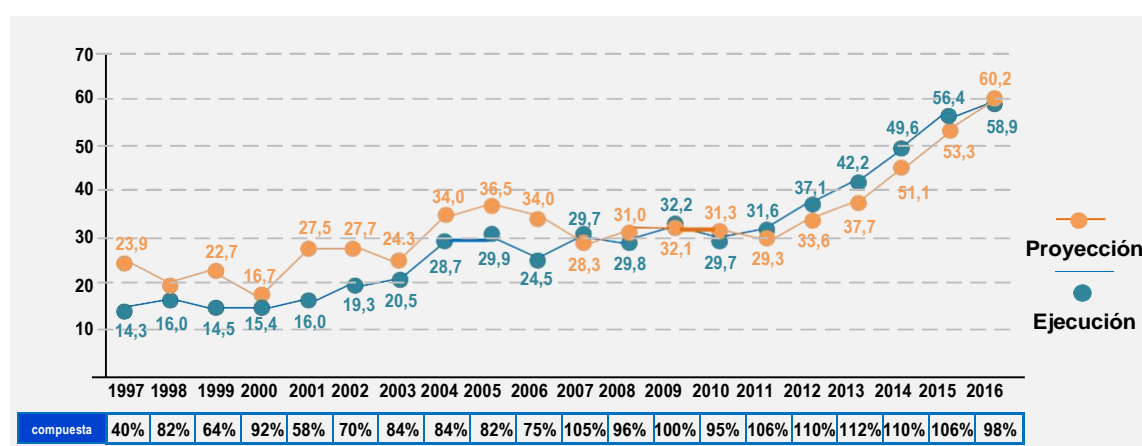
Figura 4. 2 Recaudación de Impuesto Predial, 1997 – 2016 (millones de soles)



Fuente y elaboración: Gerencia de Finanzas Sistema de la Administración Tributaria. Oficina de Planificación y Estudios Económicos del SAT, 2017.

En cuanto a los ingresos obtenidos por dicho impuesto en el 2016, alcanzaron un cumplimiento de 98% respecto a lo proyectado.

Figura 4. 3 Recaudación de Impuesto Predial, 1997 – 2016 (millones de soles)



Fuente: Sistema de la Administración Tributaria – Oficina de Planificación y Estudios Económicos, Gerencia de Finanzas.

Elaboración: SAT – Oficina de Planificación y Estudios Económicos, 2017.

#### **4.2.1. Impuesto Predial y los gobiernos locales**

Entre el 2012 y el 2015 a nivel país el Impuesto predial representó en promedio un poco más del 50% del total de impuestos municipales, y que en una comparación internacional su recaudación se perfila para mejorar en el Perú (Instituto de Economía y Empresa escribió, artículo “Impuesto Predial y los gobiernos locales. Espacio para mejorar”).

#### **4.2.2. Impuesto Predial en la agenda del gobierno**

En el Marco Macroeconómico Multianual 2018 - 2021, se señala un incremento en el fortalecimiento del impuesto predial para los años 2019-2021, así como la reducción de exoneraciones tributarias y la mejora de los índices de evasión y fiscalización (MMM-MEF, aprobado el 23.08.2017).

#### **4.2.3. Técnico y lo político en el predial**

Más allá del aspecto técnico, relacionado con la calidad de un Catastro capaz de maximizar la recaudación del Impuesto Predial, el problema de fondo respecto al Impuesto Predial es también, lo político. Este punto se forma de acuerdo a las percepciones del ciudadano sobre la efectividad del Estado en la provisión de servicios públicos financiados con dicho impuesto (J. Larios, 2017).

En América Latina, la recaudación del Impuesto Predial es escasa, pues representa el 0.47% del PIB (1.85% del PIB en países de OECD), mientras en el Perú alcanza el 0.21% (la recaudación a nivel local en los países de la OECD alcanza el 1.00% del PIB) (J. Larios, 2017).

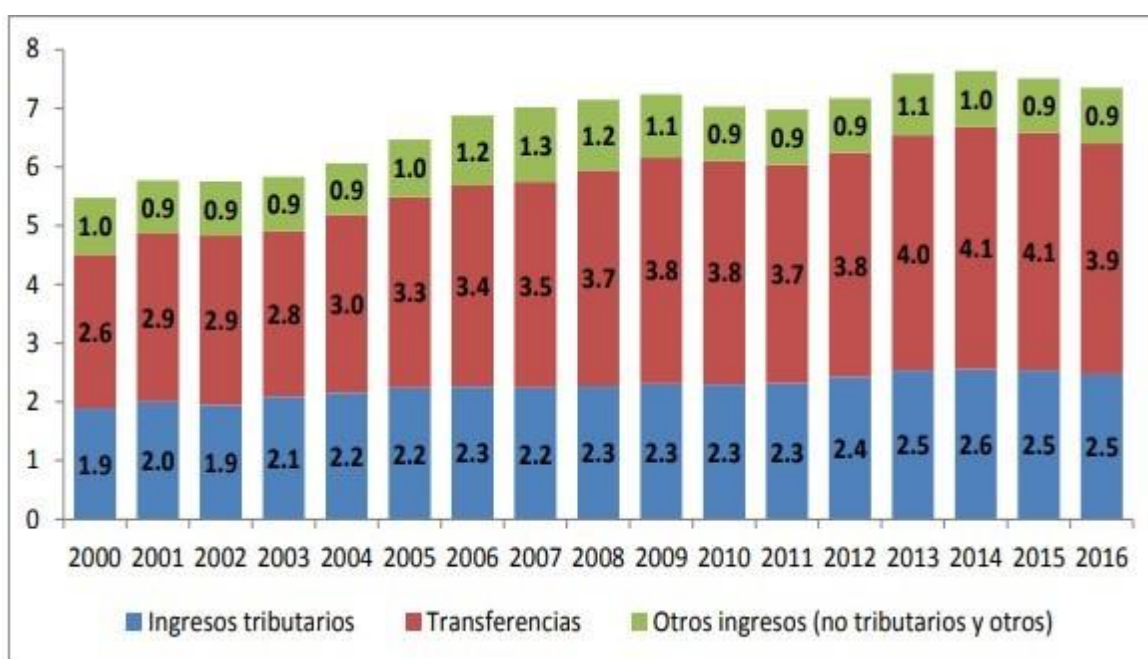
Igualmente, según un reciente estudio (BID, junio 2017), actualmente muchas municipalidades ordenan la información del Impuesto Predial de acuerdo al número de código catastral, pero si lo hicieran de una forma distinta como por ejemplo: según el RUC, añadirían el pago de arbitrios y tasas de servicio a esta base de datos. Así, se obtiene una visión global sobre sus contribuyentes quiénes tienen más de un predio, qué tipo de actividad económica tienen, quiénes accede a privilegios de exención del Impuesto Predial y se verificándose su calificación para las exenciones (BID, 2017).

#### **4.2.4 Autonomía tributaria subnacional en américa latina**

La definición de los ingresos subnacionales propios, emitida por la CEPAL, como

aquellos tributos sobre los que tienen potestades discrecionales los gobiernos subnacionales a fin de determinar la carga impositiva en los ciudadanos (Brosio y Jiménez, 2012). Se ejerce a través de tres instrumentos: **fijación de alícuota impositiva, administración tributaria y determinación** de la base imponible. Los ingresos fiscales totales de estos gobiernos crecen de manera sostenida hasta el 2014, con una caída en los dos últimos años. Dicho aumento se debe a la importancia de las transferencias provenientes de los gobiernos centrales. En promedio, las transferencias totales aumentaron del 2.6% del PIB en el 2000 a un 3.9% en el 2016. Entre tanto, los ingresos tributarios subnacionales apenas pasaron del 1.9% del PIB al 2.5% durante el mismo periodo, como se observa en la figura 4.4.

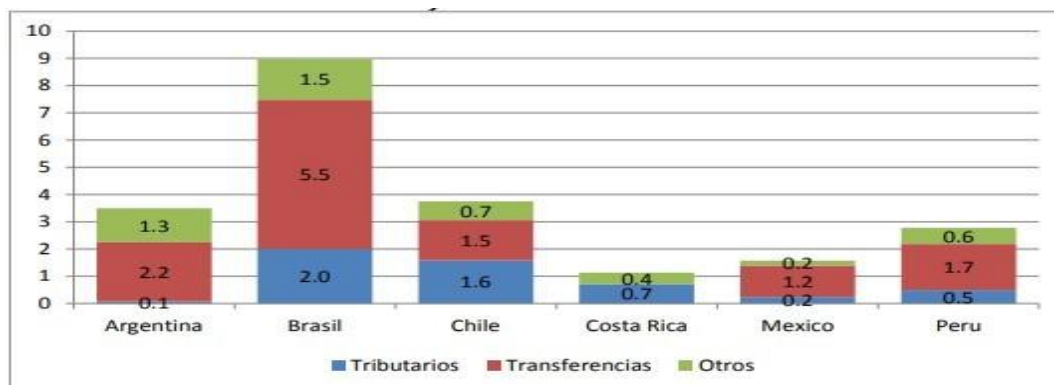
Figura 4. 4 Ingresos fiscales subnacionales (porcentaje del PIB)



Fuente y elaboración: CEPAL, 2018.

En la siguiente figura 4.5 se observa, la actual distribución de financiamiento de los gobiernos subnacionales en los países latinoamericanos, agrupado en gobiernos locales. Cabe resaltar las diferencias entre los países de bajo análisis y en los ingresos fiscales disponibles en los niveles de gobierno, como se observa en la mencionada figura 4.5.

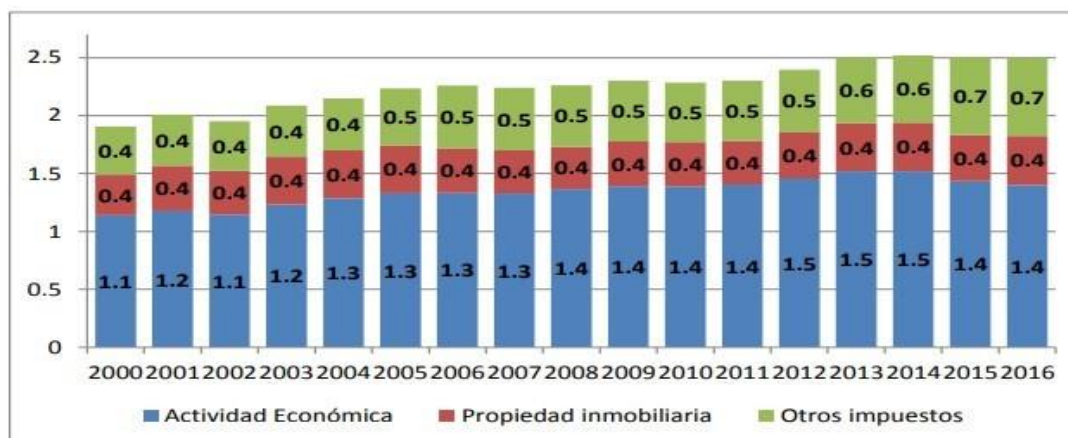
Figura 4. 5 Composición de ingresos fiscales de los gobiernos subnacionales de América Latina, por tipo de cobertura institucional (2016). Gobiernos locales (en porcentaje del PIB)



Fuente y elaboración: CEPAL, 2018.

En lo que corresponde a Perú y Uruguay, las transferencias ascienden a 1.7% y 0.9% del PIB respectivamente, con un peso relativo superior al 50% y al 24% en cada una de sus respectivas estructuras de ingresos fiscales, resultando visible la dificultad de aprovechar las potestades tributarias ya disponibles, como se observa en los magros ingresos generados por el Impuesto Predial en los países de América Latina. Como se puede apreciar en la figura 4.6.

Figura 4. 6 Evolución de los ingresos tributarios en América Latina por base imponible (porcentaje del PIB)



Fuente y elaboración: OCDE/CEPAL/CIAT/BID, 2018.

De la figura 4.6. se muestra que los impuestos que gravan a la actividad económica tienen mayor peso dentro de la recaudación tributaria subnacional, si bien registran un crecimiento significativamente menor que los impuestos sobre la misma base impositiva a nivel de Gobierno Central (BID – CEPAL – CIAT – OECD, 2018).



### **4.3. Problemática del Impuesto Predial desde el enfoque catastral en el Perú**

La problemática en torno al Impuesto Predial se suele enfocar, principalmente, en sus aspectos sociales, económicos, de gestión y jurídicos. De este modo, quedan rezagados los puntos relativos al Catastro, que poco se consideran en las partes relevantes de la problemática.

El modelo peruano catastral, ha sido heredado del modelo cuya finalidad era fiscal, sufriendo una derivación de funciones y competencias en su adaptación a nuestra realidad. En este sentido, se formula un enfoque de la problemática del Impuesto Predial en el Perú desde la óptica del Catastro a partir de:

- Sus orígenes y su concepción original.
- Los modelos de organización para su aplicación efectiva.
- Su transformación a lo largo del desarrollo de las sociedades.
- Sus particularidades normativas y de gestión en el caso peruano.
- Su relación con el Impuesto Predial.

Asimismo, se identifican las líneas de acción necesarias para remodelar el sentido de la actividad catastral en el país, convirtiéndose en una herramienta eficiente para la toma de decisiones orientadas al desarrollo (Neira, 2004).

### **4.4. Factores para la recaudación de los impuestos a la propiedad en el Perú**

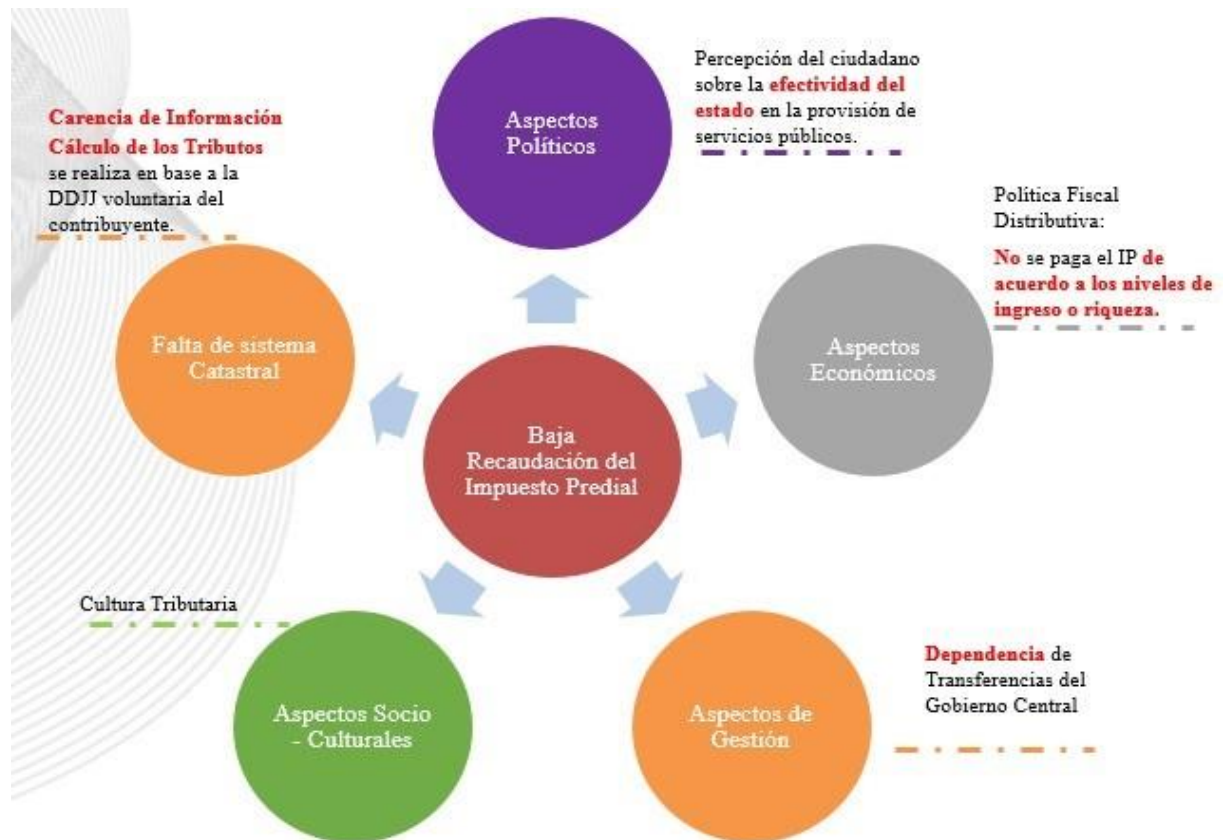
Se han desarrollado, una serie de estudios, enfocados a los factores que tienen incidencia en la captación del Impuesto Predial, algunos señalan a la falta de educación y la conciencia tributaria<sup>1</sup>. Los factores que influyen en la recaudación, se observa en la figura 4.7.

---

<sup>1</sup> (Moreno, 2014) señala: “que el principal factor sería la falta de estrategias adecuadas que provengan del gobierno y se concrete en acciones tributarias municipales que permitan incrementar la recaudación de impuestos que corresponden al ente municipal”. Entonces, se puede deducir que si se determina los factores que inciden negativamente, se mejoraría la captación de dineros.

(Arias, 2011) señala que las municipalidades pocas veces se ven incentivadas en mejorar la recaudación del Impuesto Predial y de los otros impuestos a su cargo, debido a que reciben transferencias del Gobierno Central. De acuerdo con datos del 2012, el monto de las transferencias representa el 72% de los ingresos municipales, en tanto que el monto de los impuestos municipales representa solo el 9%. La recaudación del Impuesto Predial, constituye la principal fuente de ingreso económico para la municipalidad, por lo que incrementarla facilita el desarrollo económico, social y cultural.

Figura 4. 7 Factores que influyen en la recaudación del Impuesto Predial en el Perú



Fuente y elaboración: Autores de esta tesis

#### 4.4.1. Catastro urbano

El Catastro en el Perú, tiene sus particularidades que no se enmarcan en un único modelo dentro de la clasificación establecida.

La tabla 4.1, nos muestra las particularidades, según los diversos aspectos del Catastro, cuando son administrados por diferentes organismos.

Tabla 4. 1 Catastro urbano

Actividad	Normativa	Finalidad principal	Entidad responsable
1 Levantamiento de información	Ley 27972/2003, Ley Orgánica de Municipalidades, arts. 74 y 79: Organización de espacio físico y uso de suelos. Decreto Legislativo 776/1994, Ley de Tributación Municipal, art. 20.	Fiscal, destinada a reforzar la gestión tributaria y financiar el desarrollo y mantenimiento del catastro distrital.	Municipalidades del país.
2 Valorizaciones	Decreto Legislativo 776/1994, Ley de Tributación Municipal, art. 11.	Sustento de la actualización de valores arancelarios de los terrenos, para su aplicación por municipalidades.	Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.
3 Registro de la propiedad	Ley 26366/1994, Ley de Creación del Sistema de Nacional de Registros Públicos y la Superintendencia Nacional de Registros Públicos (SUNARP). <sup>1</sup>	De registro, para efectos de seguridad jurídica y fines civiles.	Ministerio de Justicia (SUNARP).
4 Cartografía	Normativa diversa.	Cumplimiento de funciones establecidas en la Ley, por ejemplo, el proceso de formalización de la propiedad informal (COFOPRI). <sup>2</sup>	Municipalidades, COFOPRI, SUNARP, Instituto Geográfico Nacional, entre otros.
	Normativa diversa.	Cumplimiento de fines para el cual fue creada la empresa privada o pública.	Empresas prestadoras de servicios de telecomunicaciones, de distribución eléctrica, de servicios de saneamiento, de agua y desagüe del interior del país.

Fuente: SUNARP. Organismo de Formalización de la Propiedad Informal

En varias ciudades del Perú, el Catastro urbano es un tema desatendido. Se realiza porque lo establece el marco legal y con el objetivo de incrementar la recaudación por Impuesto Predial; pero sin realizar un análisis de su utilidad o su impacto en la evaluación de costo y beneficio. Aún peor, en distintos municipios pequeños se sigue confundiendo el Catastro urbano con el plan urbano.

Es así, que el presente documento, lleva a cabo un análisis de la conformación urbana y clasificación general de centros urbanos en el Perú. Luego se identifican los principales problemas por niveles de ciudades. A continuación, se revisa la situación general del Catastro en el Perú, resaltando la realidad del Catastro urbano y su relevancia como soporte financiero en la planificación urbana.

Finalmente, como aporte esta investigación, se brindan algunas sugerencias para el aprovechamiento del Catastro en el planeamiento urbano, mediante su articulación con otros sistemas de información, para mejorar las decisiones del permanente proceso de urbanización de las ciudades.

#### **4.4.2. Conformación urbana en el Perú**

A la fecha, se considera que la población urbana en el Perú abarca un 75% del total. Esta población se encuentra ubicada en la zona costera, que aloja a un 72%, mientras que la sierra acoge al 23% y la selva llega a un 5% (INEI-Censo, 2017).

Se propone realizar una clasificación bajo tres criterios fundamentales que caracterizan a estos espacios: volumen de población, niveles de dinamismo económico y niveles de servicio. Así, los distintos niveles de centros urbanos se pueden caracterizar de la siguiente manera:

##### **a) Área metropolitana Lima – Callao**

Alberga, aproximadamente, el 30% de la población total del Perú, lo que representa más del 50% de la PEA nacional.

##### **b) Áreas metropolitanas y capitales de departamento**

Son aquellas con tendencia a la metropolización, lo que se advierte alrededor de algunas de las ciudades más importantes del país. Las áreas metropolitanas, se recuerda, son los espacios geoeconómicos definidos de manera funcional a partir de un centro principal o centro metropolitano que, debido a su gran contenido poblacional y sus actividades (sociales, económicas, laborales, político administrativas, culturales y de miscelánea).

La población metropolitana está compuesta por una interrelación entre el centro metropolitano principal y los centros urbanos y asentamientos rurales subordinados. Gracias al censo de 1993 y a notorias tendencias del comportamiento metropolitano de ciertas áreas urbanas, se puede identificar como posibles áreas metropolitanas a ciudades con más de 250,000 habitantes, tales como Arequipa, Trujillo, Chiclayo, Chimbote, Huancayo, Iquitos, Cusco y Piura.

##### **c) Ciudades intermedias**

Son aquellas ciudades con propensión a conformar áreas metropolitanas. Están entre los 100,000 y 250,000 habitantes. Su PEA está dedicada fundamentalmente a actividades terciarias y/o a actividades ligadas a la agricultura o agroindustria. Generalmente, se halla conformada por dos o tres distritos, y existen grandes demandas por la ordenación de otros distritos. Tienen altas tasas de crecimiento

poblacional. Entre ellas, están Talara, Sullana, Cajamarca, Juliaca, Tacna, Puno, Ica, Huánuco, etcétera.

#### **d) Ciudades menores**

Albergan de 20,000 a 100,000 habitantes y su PEA está dedicada, generalmente, a actividades terciarias. En ellas existe un gran nivel de desempleo, su población está conformada por adultos mayores de 40 años y jóvenes menores de 21 años.

Entre estas ciudades, están Nazca, Caras, Mollendo, Manta, Juanjuí, Moquegua, Moyobamba, Paita, Jauja, etcétera (De las Casas Orozco, 2012).

#### **e) Centros poblados menores**

Son los llamados asentamientos humanos con hasta 20,000 habitantes, aunque, en su mayoría, albergan de 1000 a 5000 personas. Generalmente, estos centros poblados sirven de residencia a la población dedicada a la actividad agrícola y pesca.

### **4.4.3. Principales problemas urbanos**

El acelerado y desordenado crecimiento de las ciudades del país, provoca la especulación de la tierra urbanizable, el encarecimiento de la vivienda y la tugurización en grandes sectores de la ciudad, provocando la incapacidad para proveer, en cantidad y calidad, servicios de agua, desagüe, transporte, infraestructura, equipamiento para la educación, salud y recreación, así como una degradación del medio ambiente y una ocupación de zonas de alto riesgo ante desastres naturales, entre otras complicaciones.

Esta tesis de investigación puntualiza algunos problemas institucionales, sociales, económicos y ambientales, que son comunes según los niveles de ciudades o centros urbanos clasificados anteriormente (De las Casas Orozco, 2012).

#### **En el área metropolitana de Lima y Callao**

Hay una desarticulación político-administrativa y una descoordinación entre los Gobiernos Provinciales de Lima y Callao junto con las grandes áreas desarrolladas alrededor del área central metropolitana.

También existe un incremento de la extrema pobreza en el centro de la ciudad y sus bolsones periféricos. En los últimos años, además de la inseguridad e informalidad generada, que llega a récords estadísticos.

### **En las áreas metropolitanas**

Existe una incapacidad para la organización y el control o monitoreo de la gestión urbana. Lo que convierte a los gobiernos locales en organismos burocratizados, sin competencias para facilitar los procesos urbanos de manera técnica y concertada, involucrando a los actores de la sociedad civil.

En estas zonas, la pobreza se agudiza debido a la inequidad en la distribución de beneficios correspondientes a las inversiones públicas, así como a la falta de fortalecimiento de políticas fiscales. Otro factor es la desorganización de los usos del suelo urbano al no contar con mecanismos eficaces de ordenamiento territorial y urbano.

### **En las ciudades intermedias**

Se presenta una desinformación e incapacidad para gestión urbana, la cual debe entenderse como la función de planificar, organizar, ejecutar y monitorear. Estas ciudades tienen gobiernos locales que, por lo general, encargan los procesos de planificación urbana a entidades centralizadas del Estado y/o consultorías privadas para no involucrarse en ellos. De allí que los planes suelen terminar en documentos.

### **En las ciudades menores**

La existencia de municipios débiles, sin recursos importantes y capacidades de gestión urbana. En estas localidades predominan los servicios administrativos y sociales, además de una economía estancada.

Su infraestructura es antigua y es carente de mantenimiento, con gran vulnerabilidad como para ser afectadas por fenómenos naturales (De las Casas Orozco, 2012).

### **En los centros poblados menores**

No existe desarrollo propio. Dependen de una ciudad o un sistema urbano mayor.

## **4.5. Estrategias de recaudación del Impuesto Predial**

Si las transferencias del Gobierno Central aumentan y los recursos recaudados de la municipalidad continúan estancados, se crea una gradual dependencia de dichos trasposos y se pierde autonomía en un ámbito clave para el desarrollo local.

Cuando una municipalidad depende demasiado de las transferencias del Gobierno Central o del canon minero producto de empresas dedicadas a actividades extractivas en la zona, dado que se trata de un recurso agotable, cuando ello ocurre, desaparece el canon recibido. Así, la ciudad vuelve a sostenerse con impuestos locales.

No pagar impuestos obliga a las autoridades a limitar los recursos en la cobertura de necesidades de la localidad.

#### **4.6. Responsabilidades tributarias relativas al Impuesto Predial**

5. De acuerdo con el marco constitucional y legal vigente, le corresponde al Congreso de la República o al Poder Ejecutivo previa delegación de facultades por parte del primero regular todos y cada uno de los elementos del Impuesto Predial, ya sea las alícuotas, la base de cálculo, las exenciones y los inmuebles no afectos, entre otros aspectos. Según la Ley de Tributación Municipal, el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento es el responsable de aprobar los valores arancelarios de los terrenos, los valores unitarios de edificación y la tabla de depreciación; a partir de estos puntos, se determina la valía de los predios para efecto del cálculo del tributo.
6. Finalmente, los gobiernos locales se responsabilizan de administrar el Impuesto Predial (Moreno, 2007). Estas responsabilidades quedan resumidas en la siguiente tabla 4.2.

Tabla 4. 2 Entidades responsables de la regulación y gestión del Impuesto Predial

<b>ENTIDAD</b>	<b>RESPONSABILIDAD</b>
Congreso de la República Poder Ejecutivo	Regular el marco legal del impuesto.
Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento	Aprobar los valores de terreno y edificación, así como los porcentajes de depreciación aplicables para la determinación del impuesto.
Gobiernos locales	Gestión de la recaudación del impuesto. Desarrollo de las facultades de determinación, fiscalización, cobranza y ejecución.

Fuente y Elaboración: C. Moreno (2007)

#### **6.1. Factores socioculturales que repercuten en los ingresos del Impuesto Predial en el Perú**

Se consideran como factores socioculturales que inciden en la recaudación de los impuestos a la propiedad:

### 6.1.1. Desigualdad de ingresos

La posibilidad de alcanzar un mayor aporte al fisco a partir de aquellas familias o individuos que disponen de mayor capacidad contributiva, genera la sospecha de que no están sufragando sus tributos de acuerdo a sus niveles reales de ingreso o las riquezas que poseen.

Esta brecha ya está superada en países desarrollados, los cuales lograron modificar los ingresos en favor de una mejor distribución. Para conseguirlo, cuentan con una nueva política fiscal e información disponible que les permite conocer los ingresos y el patrimonio real existente de los hogares. Gracias a esta data, se puede conocer cuáles son los tributos que afectan a los ciudadanos de forma unipersonal.

En el Perú, esta carencia informativa impide la discusión respecto a la equidad distributiva. Una situación que frena la determinación real y justa de los impuestos.

Sin embargo, si bien los ingresos y sus indicadores dan resultados con ligeros avances o aumentos en la evolución del ingreso real como se puede visualizar en la Figura 4.8, según los resultados obtenidos en el 2016, el ingreso real promedio per cápita mensual asciende a 947 soles, lo que representa un incremento de 3.2% respecto al nivel alcanzado en el 2015.

Figura 4. 8 Perú: Evolución del ingreso real promedio per cápita mensual, 2007 –2016



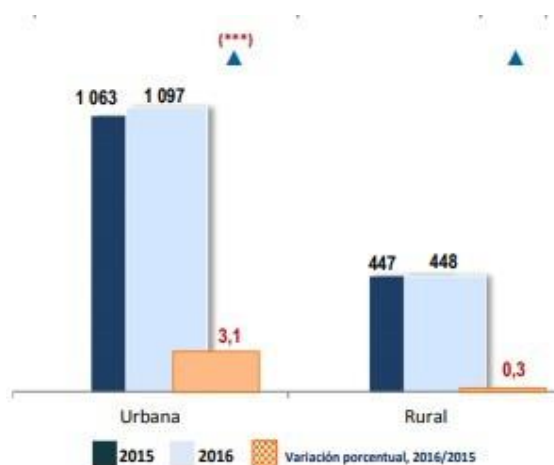
Fuente y elaboración: INEI – Encuesta Nacional de Hogares 2009 – 2015



Como se observa de la figura 4.9, al segmentar la información por localidad, se visualiza que el ingreso real promedio de la zona urbana es de S/ 1097 y el de la zona rural de S/ 448. Al comparar estos resultados con el año 2015, se observa que el área urbana crece en 3.1% y el área rural en 0.3%.

Por otro lado, según cifras del INEI del 2012, de un total de 196 municipalidades provinciales a nivel nacional, la Municipalidad Provincial de Lima ocupa la posición 3 en el índice de desarrollo humano y el puesto 5 en ingreso familiar per cápita (ver figura 4.10).

Figura 4. 9 Perú: Evolución del ingreso real promedio per cápita mensual, según áreas geográficas, 2015 – 2016



Fuente: INEI – Encuesta Nacional de Hogares 2009 – 2015

Esta información resulta valiosa, pues permite que la gestión municipal conozca cuáles son los ingresos promedios per cápita por persona dentro de su localidad y, a partir de ello, establece las estrategias y los mecanismos necesarios para reducir las tasas de morosidad en el pago de los impuestos a la propiedad. Ver figura 4.10.

Figura 4. 10 Índice de desarrollo humano distrital 2012, Lima Metropolitana

Ubigeo 2010	DEPARTAMENTO		Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Población con Educ. secundaria completa		Años de educación (Pobloc. 25 y más)		Ingreso familiar per cápita	
	Provincia	Distrito	habitantes	ranking	IDH	ranking	años	ranking	%	ranking	años	ranking	N.S. mes	ranking
000000	PERÚ	a/	30,135,875		0.5058		74.31		67.87		9.00		696.9	
150000	LIMA		9,395,149	1	0.6340	1	78.75	2	80.90	3	10.75	1	1017.0	2
150100		Lima	8,481,415	1	0.6417	3	79.02	16	79.09	8	10.93	5	1049.2	5

Fuente y elaboración: INEI, 2012

## 6.2. Evaluación del desempeño del Impuesto Predial

En el 2015, los impuestos municipales representan el 13.3% del ingreso total de las municipalidades, mientras el 72.7% corresponde a transferencias y otros ingresos, y el 14.0% a recursos directamente recaudados.

En el Perú, el total de recursos de las municipalidades varía de S/ 20.70 millones en el 2009 (USD 6,800 millones) a S/ 28,900 millones (USD 10,700 millones) para el 2013, lo que representa un incremento de 39.69% (ver Tabla 4.3).

Tabla 4.3. Participación del Impuesto Predial sobre el total de ingresos municipales

Año	2009	2010	2011	2012	2013
Predial (S/.)	1.228.111.056	1.479.553.406	1.685.291.606	2.021.437.218	2.308.574.805
Total recursos (S/.)	20.695.880.588	20.936.495.766	21.313.836.316	27.217.404.109	28.910.407.120
% de participación	5.93%	7.07%	7.91%	7.43%	7.99%

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas. Consulta amigable.

## 6.3. Contexto del Impuesto Predial en Perú

En el 2017, el Impuesto Predial en el Perú, representa el 5.54% del total de ingresos municipales que ascienden a S/. 1,070 millones de soles. En el siguiente gráfico se puede observar su comportamiento de los últimos 15 años. Ver figura 4.11.

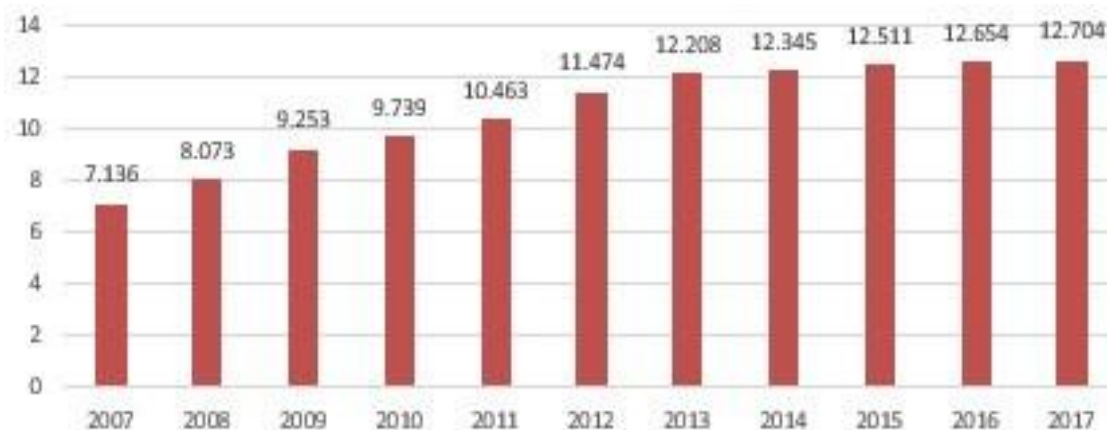
Figura 4. 11 Impuesto Predial en el Perú representa el 5.5% del total de ingresos municipales



Fuente y elaboración: Gerencia de Finanzas Sistema de la Administración Tributaria. Oficina de Planificación y Estudios Económicos del SAT, 2017.

En el 2017, el impuesto sobre bienes inmuebles (IBI) predial en España, representa en promedio el 28% del total de ingresos municipales de las haciendas locales. En el siguiente gráfico se puede observar su comportamiento de los últimos 10 años. Ver figura 4.12.

Figura 4. 12 IBI representa el 28% del total de ingresos de las HHLL



Fuente y elaboración: Ministerio de Hacienda Dirección General del Catastro.

## **CAPÍTULO V: MODELO CATASTRAL PERÚ – ESPAÑA**

En este capítulo se analiza el Catastro desde una perspectiva teórica, jurídica y de gestión. Así mismo se examina desde diversas aristas el modelo catastral peruano y se realiza una interesante investigación del Sistema Catastral español y se busca identificar los factores críticos de éxito que se relacionan entre ambos modelos. La fuente utilizada es (Portillo Flores, El Catastro en el Perú: estudio teórico, jurídico y de gestión, 2009). Se detalla la lista de abreviaturas (ver Anexo 3).

### **5.1. Modelo catastral peruano**

#### **5.1.1. Institución competencia y sus funciones**

En el Perú coexisten instituciones de la administración central y local que ejercen competencia en materia catastral desde distintos ámbitos. También concurren otras entidades de la administración central y regional que, si bien no ejercen atribuciones catastrales, tienen a su cargo labores vinculadas con el quehacer catastral y/o forman parte del Sistema Nacional Integrado de Información Catastral Predial. A continuación, se describen cada una de ellas:

##### **5.1.1.1. Entidades de la administración general del estado**

A nivel de la Administración General del Estado existen las siguientes instituciones:

- a) Organismo de Formalización de la Propiedad Informal (COFOPRI): organismo adscrito al Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. Actúa como órgano técnico de asesoramiento de las municipalidades en materia de saneamiento de la propiedad predial.
- b) Superintendencia Nacional de los Registros Públicos (SUNARP): Organismo Público Descentralizado del Ministerio de Justicia, y ente rector del Sistema Nacional de los Registros Públicos. Tiene como principal objetivo dictar las políticas y normas técnico-administrativas de los registros públicos. La SUNARP preside el Consejo Nacional del Catastro (CNC).
- c) Instituto Geográfico Nacional (IGN): Organismo Público Descentralizado del sector Defensa, responsable de la elaboración y actualización de la cartografía básica oficial del Perú. El procedimiento de generación de la cartografía catastral

está sujeto a las normas del IGN.

- d) Instituto Geológico Minero y Metalúrgico (INGEMMET): Organismo con dependencia del Ministerio de Energía y Minas que absorbe por fusión al Instituto Nacional de Concesiones y Catastro Minero.
- e) Superintendencia Nacional de Bienes Estatales (SBN): Organismo Público Descentralizado y adscrito al Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. Siendo una de sus funciones la de realizar la administración del Sistema de Información de Bienes Estatales, en el cual se mantiene concentrada la información catastral.
- f) Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento: Entidad que tiene la función de realizar el diseño, crear la normativa respectiva y ejecutar la política nacional, así como ejercer las acciones del sector respecto a vivienda, urbanismo, construcción y saneamiento. Autoriza la emisión de normas técnicas y de gestión catastral a fin de proveer la orientación idónea y necesaria a las municipalidades, respecto de la elaboración y manejo del Catastro urbano.

#### **5.1.1.2 . Entidades de la administración local**

A nivel de la administración local, tanto las municipalidades provinciales y distritales ejercen competencias catastrales:

- a) Municipalidades provinciales y distritales: Las distritales ejercen la función específica de formar y mantener el Catastro distrital. De igual modo, las provinciales respecto al distrito del cercado.
- b) Instituto Catastral de Lima (ICL): Organismo Público Descentralizado de la MML. Su fin es el efectuar el levantamiento y la administración del catastro municipal de Lima Cercado.

#### **5.1.1.3 . Entidades de la administración regional**

Los gobiernos regionales forman parte del SNCP, que obedece al uso del Catastro como un instrumento de apoyo en el saneamiento físico legal.

#### **5.1.1.4 . Entramado institucional**

A lo largo del tiempo, varias instituciones dirigen el Catastro de forma desarticulada, bajo inadecuadas relaciones de coordinación y colaboración. Este mal

manejo institucional produce diversos catastros que manejan distintos estándares, procesos técnicos, sistemas cartográficos e informáticos, situación que produce que la información catastral no sea uniforme ni consistente a nivel nacional.

### **5.1.2. Relaciones de coordinación y colaboración**

A continuación, se detallan las relaciones de coordinación y colaboración de acuerdo a Ley del Sistema Nacional Catastral Peruano (LSNCP).

#### **5.1.2.1 Relaciones orgánicas**

El 22 de julio de 2004, se publicó la Ley N° 28294, Ley del Sistema Nacional Catastral Peruano (LSNCP) por el cual se creó el Sistema Nacional Integrado de Información Catastral Predial con la finalidad de realizar la unificación e integración de los procesos técnicos, nomenclaturas y estándares de las diversas entidades que realizan catastro en el Perú. Al respecto el Sistema Nacional Catastral Peruano (SNCP) está conformado por las siguientes entidades: SUNARP, gobiernos regionales, municipalidades provinciales y distritales, IGN, INGEMMET, COFOPRI, y la SBN.

Asimismo, la SNCP cuenta con los siguientes órganos:

- a) Consejo Nacional de Catastro (CNC): Aquella facultada para la aprobación de la política nacional de la SNCP y las normas correspondientes para su debida ejecución.
- b) Secretaria Técnica: Aquella que se responsabiliza del cumplimiento y realización del monitoreo idóneo a fin de aplicar las políticas, normas y estándares del SNCP, aprobados por el CNC.
- c) Comisiones Consultivas: Son aquellos órganos temporales y no permanentes que realizan asesoramiento a la SNCP, a los cuales se les convoca para que efectúen una opinión respecto de los temas que involucran a una determinada área geográfica.

### **5.1.3. Relaciones funcionales**

La LSNCP y su reglamento se encargan de normar determinadas relaciones funcionales de colaboración y coordinación, detalladas a continuación:

- a) Relaciones funcionales obligatorias: Al ser un órgano abierto, en el SCNP

está permitido el manejo e intercambio de información entre los que la requieran y generen. En el caso de variación o cambio en el predio: si se modifican las particularidades y características catastrales alojadas en la Base de Datos Catastrales (BDC), las entidades que efectúan y generan Catastro deberán actualizar la información catastral.

- b) Relaciones funcionales voluntarias: El CNC está facultado de realizar la celebración de diferentes contratos o convenios con las entidades públicas que lo ameriten.

#### **5.1.4. Relación de Catastro y Registro Predial**

El registro de predios, junto con otros de tipo jurídico, conforma el Sistema Nacional de Registros Públicos (SINARP), el cual es administrado por la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos (SUNARP). En el cual se anotan o registran su inscripción determinados actos administrativos y judiciales o determinados derechos, de conformidad a lo establecido en el artículo 2019 del código civil. Asimismo, el acto de inscripción es uno de tipo voluntario y declarativo, no constitutivo de derechos salvo excepción legal.

Para que el Registro Predial brinde plena seguridad jurídica y consolide los derechos de propiedad inmobiliarios, es de suma importancia que todo el territorio esté debidamente catastrado. En el Perú, no existe un Catastro que se maneje a nivel nacional, siendo que los desarrollados por entidades que generan catastro tienen como base estándares distintos que no son compatibles entre sí. A esto se añade la escasa confiabilidad en la información física de los archivos correspondientes a los registros de predios, situación que se genera dada a la poca calidad o inexistencia de algunos gráficos o mapas.

Esta situación contribuye a generar doble inmatriculación de inmuebles o superposiciones entre los predios inscritos en Lima, asimismo durante los años 1996 al 2004. COFOPRI identifica 24,238 superposiciones, con un promedio anual de 2693.

##### **5.1.4.1 . Uso del código único catastral en el Registro Predial**

El código único catastral es alfanumérico y tiene por objeto identificar a cada bien inmueble que accede al Registro de Predios, además de convertirse en un medio de

enlace entre la información catastral y registral.

a) Forma de asignación:

Existen tres modalidades de realizar la asignación de un CUC:

- El CUC es aquel que asignan las entidades que realizan Catastro a todos los predios que se encuentren localizados en zonas catastradas.
- Predios inscritos que, a la fecha de publicación y vigencia del RLSNCP, se encuentren en la base catastral, es decir, se encuentren en la Base Gráfica Registral que administran las zonas registrales y en la que se muestra y ubica geográficamente los predios debidamente inscritos.
- Los titulares catastrales de predios localizados en zonas que no se encuentran catastradas pueden celebrar contratos de servicios de verificación catastral, quienes se encargarán del levantamiento de la información correspondiente y posterior gestión de la generación y asignación del CUC ante la entidad que realiza el Catastro.

#### **5.1.4.2 Utilización de las bases gráficas del Catastro por parte del Registro Predial**

La utilización de un catastro de tales magnitudes y características de la mano con relaciones de colaboración con el Registro predial, conllevaría a detectar de manera oportuna la duplicidad de las partidas, hecho que generaría un excelente resultado con respecto a la calidad del servicio brindado y reforzaría la seguridad jurídica que otorga el Registro Predial.

#### **5.1.4.3 Inmatriculación y otros actos**

Debido a que no existe un Catastro único y/o uniforme en todo el territorio nacional que implique la inmatriculación de predios localizados en áreas catastradas se requiere del plano o el documento catastral proveniente de los catastros municipales o de COFOPRI, según corresponda.

#### **5.1.4.4 Suministro de información entre el Catastro y el Registro Predial**

Se accede a la información catastral y de registro vía la BDC. Si la base se encuentra debidamente desarrollada, la misma resulta muy útil para las oficinas de Catastro de las zonas registrales que desean identificar a los titulares de los predios contiguos a la propiedad de la cual se requiere su inmatriculación o rectificación.



#### **5.1.4.5 Saneamiento catastral – registral**

La misma es aplicable para los predios que se encuentren inscritos en el Registro Predial y estén localizados en zonas catastradas, siempre que existan diferencias entre la información que se encuentre en la entidad registral y la catastral. Dicha situación se extiende a los predios inscritos y localizados en zonas que no han sido catastradas, solo en el caso que se acojan la verificación catastral conforme a lo estipulado.

#### **5.1.5 Régimen jurídico**

Diferentes instituciones de la administración general y local se intercalan la gobernación del Catastro peruano a lo largo de su historia. Situación que genera el nacimiento de dos catastros diferenciados: el rural y el de zonas urbanas formalizadas. Así, hay disposiciones dispersas en materia catastral, así como distintos modos de realizar prácticas administrativas con relación a la generación y mantenimiento de los catastros.

En base a la LSNCP, se pretende obtener la integración y unificación de los diferentes estándares, nomenclaturas y procesos técnicos de las distintas entidades que realizan el Catastro en el Perú. El CNC, su órgano rector, mantiene las siguientes facultades normativas:

- i) Aprobar las normas para la realización de capacitaciones, forma de procesamiento, presentación y difusión de la información contenida en el catastro, así como aprobar las directivas a fin de efectuar la ejecución de las actividades del catastro de predios.
- ii) Aprobar las normas técnicas solicitadas para la unificación e integración de la información contenida en el catastro.
- iii) Implantar los estándares y las especificaciones técnicas para la creación, la actualización y el mantenimiento constante de la información catastral de predios.

#### **5.1.5.1 Concepción de Catastro contenida en la Ley del sistema nacional catastral peruano (LSNCP) y su reglamento**

En la Ley del Sistema Nacional Catastral Peruano (LSNCP), artículo 14°, inciso 4) y el Reglamento del Sistema Catastral Peruano (RSNCP), en su artículo 4° se recoge el espíritu de trabajar un “Catastro multifuncional”. Este criterio obedece a un pensamiento moderno de la institución catastral respecto de las múltiples funciones

que puede realizar.

Por otro lado, se verifica la existencia de ciertas incongruencias en el planteamiento del Catastro frente al Registro de Predios, especialmente a lo que respecta a las funciones y el contenido de información de la entidad catastral. Al respecto el Catastro urbano desarrollado por COFOPRI, mantiene un ámbito reducido, el cual solo comprende las áreas formalizadas y por formalizar.

En consecuencia, resulta incorrecto afirmar que una institución catastral es capaz de almacenar o publicitar diferentes derechos inscritos en el Registro Predial. Y es que lleva a confusión respecto a las funciones inherentes del catastro, irrumpiendo en las funciones que tiene asignadas la entidad registral y creando de manera injustificada e ineficaz un cruce de roles.

Si la BDC reúne información registral y la distribuye, en consecuencia quedaría automáticamente desactualizada, dado que en cualquier situación las partidas registrales son propensas a ser modificadas (los certificados registrales solo garantizan al tiempo de su expedición).

#### **5.1.5.2 Oficinas de “Catastro” de las zonas registrales: utilización inapropiada de la terminología catastral**

La Base Gráfica Registral es un sistema de información estructurado para el almacenamiento, el análisis y la gestión de diversa data gráfica georreferenciada y alfanumérica. Su objetivo central es identificar, de manera unívoca, la ubicación georreferenciada de cada predio inscrito, siempre que se cuente con los datos técnicos en la respectiva partida registral y sus antecedentes registrales. Desde una mirada jurídica, la SUNARP no es una entidad generadora de Catastro, a tenor de sus funciones contempladas y sus normas modificatorias; por tanto, esta Base Gráfica Registral no es un Catastro.

### **5.1.6 Nivel de desarrollo del Catastro**

#### **5.1.6.1 Catastros municipales**

Antes de analizar el nivel de desarrollo del catastro municipal, resulta ilustrativo conocer brevemente la situación financiera de las municipalidades provinciales y distritales por constituir. Un aspecto relevante vinculado al estado de sus catastros.

**a) Situación financiera de las municipalidades:** la principal fuente de ingresos de las municipalidades provinciales y distritales, salvo el caso de la provincia de Lima, es la transferencia de dinero suministrado por el Gobierno Central. Además, tratándose de municipalidades distritales, cerca del 60% de los ingresos provienen de esta fuente. Esto refleja la poca importancia relativa de las finanzas subnacionales en el Perú. En el caso de los ingresos propios (tributarios y no tributarios), las municipalidades obtienen recursos ascendentes al 1.3% del PBI.

Con relación al Impuesto Predial, se afirma que en América Latina este tributo no está del todo desarrollado. Su recaudación promedio en Perú se ubica por debajo del 0.2% del PBI y, comparado con el promedio en América Latina de 0.4%, es extremadamente bajo.

**b) Nivel de desarrollo de los catastros municipales:** respecto a las municipalidades provinciales y distritales que tienen Catastro, muy pocos gobiernos apuestan por proyectos de levantamiento catastral, ya sean planificados o por ejecutar:

i) La mayoría nunca los actualiza. Solo el 13% posee un Catastro completo.

ii) Solo el 56% de las municipalidades tiene una oficina encargada de cumplir con sus funciones catastrales. Esto se traduce en una permanente desactualización del Catastro.

**c) Nivel de capacitación de los recursos humanos:** Las entidades municipales adolecen de recurso humano calificado para la ejecución y realización del catastro, hecho que constituye una importante limitación. Existe un amplio desconocimiento de la normativa catastral que rige las funciones catastrales. Gran parte de las municipalidades mantiene un mayor número de personal administrativo encargado del catastro (un 60%) y escaso personal de campo y operativo (un 40%) a pesar de que la naturaleza de la función catastral es exhaustiva en el recojo de la información. A esta situación se le suma el hecho de que los colaboradores dedicados al catastro no se encuentran debidamente capacitados para el ejercicio de sus funciones.

**d) Nivel de los recursos materiales:** Con respecto a los equipos que poseen las oficinas de Catastro para la realización de sus actividades, son requeridos como mínimos una computadora y una impresora. Al respecto se debe tomar en cuenta

que el 44% de las municipalidades no cuentan con oficina de Catastro (Portillo Flores, El Catastro en el Perú, 2009).

e) **Percepción de las municipalidades:** Las principales problemáticas con las que se enfrenta el desarrollo del Catastro son:

- Limitado presupuesto.
- Falta de personal calificado.
- Carencia de infraestructura oficinas y equipos.
- Falta de capacitación para una proporción considerable de municipalidades.

### **5.1.7 Efectos de la información catastral**

Existen algunas leyes en la normativa vinculada al quehacer del catastro que se pronuncian alrededor de los efectos de la información catastral, otorgándole determinado carácter probatorio. Asimismo el certificado catastral que brinda información respecto de la BDC únicamente acredita que dicha información se encuentra registrada en dicha base en relación a la identificación y titularidad del predio, es decir se refiere únicamente al reconocimiento del predio con datos catastrales y respecto a su titularidad catastral, considerándose que a través de dicho certificado catastral no puede certificarse o acreditarse información registral.

### **5.1.8 Procedimiento de información y mantenimiento del Catastro**

Como se señala anteriormente, en el Perú no existe una única normativa a nivel nacional que regule de manera uniforme el procedimiento de generación y mantenimiento de los catastros municipales y demás existentes. En este sentido, hay distintas prácticas administrativas sobre los procedimientos para generar y actualizar información catastral.

#### **5.1.8.1 Procedimiento de formación del Catastro**

En su artículo 43, el RLSNCP regula el procedimiento de generación de la información catastral, vinculándolo con el abastecimiento de información en la futura BDC. Este procedimiento está compuesto de cinco etapas, las que se desarrollan a continuación:

- a) Evaluación de la información catastral existente.

- b) Levantamiento de la información gráfica y alfanumérica: control geodésico, codificación y numeración, linderación y empadronamiento.
- c) Asignación del CUC.
- d) Exposición pública de la información catastral.
- e) Vinculación del Catastro con el Registro de Predios.

### **5.1.9 Sistema de valoraciones**

En su artículo 34, el RLSNCP establece que la BDC contempla, entre otros datos, el valor catastral referencial de cada predio.

#### **5.1.9.1 Determinación de los valores oficiales**

El método para determinar los valores unitarios oficiales de terrenos urbanos de una determinada zona, que regula la citada Resolución Ministerial N° 104-2006 Vivienda, está determinado de las siguientes etapas:

- a) Recopilación de la documentación e información técnica, necesaria y suficiente.
- b) Inspección ocular, como función básica del trabajo de áreas urbanas.
- c) Estudio de la documentación y la información técnica reunida durante la realización de la inspección ocular, y determinación de los factores de influencia para el sector homogéneo de avalúo.
- d) Procesamiento del cálculo y determinación de los valores oficiales.

Por último, los valores oficiales de terrenos y edificaciones no cuentan como valor referencial el del mercado.

#### **5.1.9.2 Determinación del valor catastral referencial**

En base al área de los predios que se registran en la BDC multiplicada por el respectivo valor arancelario del terreno, se puede obtener el valor catastral referencial del suelo, señalado en el artículo 34 del RLSNCP. La elección de llenar los catastros o la BDC con información específica de las edificaciones crearía bases de datos catastrales complejas y complicadas de actualizar, y en consecuencia generaría grandes costos y resultaría ineficiente, si se tiene en cuenta que la mayoría de municipalidades no mantienen actualizado su catastro.

### **5.1.10 Existencia de tributos que podrían estar relacionadas con el valor catastral**

La institución catastral determina el valor catastral asignado a cada inmueble, de conformidad a los datos que se encuentren en su base de datos y tomando en consideración determinados criterios, métodos y procedimientos específicos.

Para ser precisos, no existen impuestos que tomen como base imponible o valor referencial al valor catastral. En adelante se tratará ligeramente aquellos impuestos en los que, en un futuro, se podrían establecer el valor catastral como base imponible o valor de referencia, para lo cual se dependería del desarrollo del catastro y la valoración catastral.

#### **5.1.10.1 Impuesto Predial**

El Impuesto Predial, que equivale al IBI español, convirtiéndose en el tributo municipal más importante. El mismo es de periodicidad anual y grava el valor de los predios urbanos y rústicos. Siendo que su base imponible está conformada por el valor total de los predios del contribuyente, ubicados en cada jurisdicción distrital.

Con la finalidad de determinar el valor total de los predios, se atribuye los valores arancelarios de terrenos y valores unitarios oficiales de edificaciones vigentes hasta el 31 de octubre del año anterior, así como las tablas de depreciación por antigüedad y estado de conservación. Esta valorización está sujeta a fiscalización posterior a cargo de la municipalidad correspondiente.

En consecuencia, el valor catastral no forma parte de la base imponible del Impuesto Predial. El valor de los inmuebles se establece en función de los valores que aprueba anualmente el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. También según la información que declaran los contribuyentes (valorización de las instalaciones fijas y permanentes), la que puede no estar acorde con la realidad e incrementarse en las localidades donde existe un mayor índice de evasión tributaria municipal.

### **5.2 Modelo catastral español**

#### **5.2.1 Institución competencia y sus funciones**

Se analiza la organización administrativa española responsable de gestionar todo el Catastro. Para ello, se inicia tratando aquellos aspectos referentes a la sucesión histórica de todas las instituciones a cargo de la administración del Catastro.

### **5.2.1.1. Dirección general de Catastro**

La competencia de esta administración estatal abarca aspectos de formación, mantenimiento y publicidad del Catastro inmobiliario de casi el 95% de todo el territorio español. El 5% restante lo gestionan los gobiernos de Navarra y el País Vasco.

Esta Dirección General de Catastro se responsabiliza de realizar las funciones de formación, mantenimiento y publicidad del Catastro inmobiliario, que abarca la inspección, elaboración, valoración y gestión de la cartografía catastral.

Dicha instancia está conformada por una organización central y periférica, que realiza sus funciones mediante diferentes fórmulas y tipos de colaboración fijadas en las diversas corporaciones, administraciones y entidades públicas.

Como organización central tiene órganos centrales y consultivos, de apoyo y coordinación, que se encuentran adscritos a la dirección, pero tienen independencia funcional.

En cambio, la organización periférica se compone de gerencias territoriales a nivel provincial, gerencias regionales a nivel de cada comunidad autónoma y órganos periféricos consultivos, que sirven de apoyo y coordinación. En la actualidad, la Dirección General de Catastro cuenta con 52 oficinas distribuidas en todo el territorio español.

## **5.2.2 Relaciones de colaboración y coordinación**

Este modelo catastral español se caracteriza por tener una Dirección General del Catastro que mantiene relaciones de colaboración y coordinación con diferentes instituciones de la administración pública central, autónoma y local, así como de otras entidades relacionadas con la información territorial. Estas relaciones se clasifican en las siguientes categorías:

### **5.2.2.1. Relaciones orgánicas de colaboración y coordinación**

En España, las relaciones orgánicas se dan a través de órganos colegiados integrados, representados por los distintos niveles de la administración pública y de otras entidades que manejan también datos territoriales y que buscan la adopción de acciones y decisiones de manera coordinada en asuntos como: fiscalización

inmobiliaria, valoración catastral, colaboración interinstitucional, propuestas normativas en materia catastral, etcétera.

Con el Decreto Real 417/2006, se desarrolla el Texto Refundido de la Ley de Catastro Inmobiliario - RTRLCI (De la Torre, J., 2013), que establece el funcionamiento y la estructura de estos seis órganos colegiados:

- a) El Consejo Superior de la Propiedad Inmobiliaria.
- b) La Comisión Superior de Coordinación Inmobiliaria.
- c) La Comisión Técnica de Cooperación Catastral.
- d) Las Juntas Técnicas Territoriales de Coordinación Inmobiliaria.
- e) Los Concejos Territoriales de la Propiedad Inmobiliaria
- f) Las Juntas Periciales Municipales del Catastro.

#### **5.2.2.2. Relaciones funcionales de colaboración y coordinación**

El modelo de gestión catastral Español, es aquel basado en la validez de las relaciones funcionales de colaboración y coordinación, que se generan en virtud de un orden legal obligatorio y voluntario por colaboración.

##### **a) Relaciones funcionales obligatorias**

En el RTRLCI se decreta un deber de colaboración entre la Dirección General del Catastro y la administración pública autónoma local, convirtiéndose así en un suministro de información recíproca relevante para sus funciones.

El RTRLCI también establece que la Dirección General del Catastro tiene un deber de colaboración con las administraciones públicas, los juzgados, los tribunales y el registro de la propiedad. Así, considera que la información catastral debe estar al servicio de la justicia tributaria, la distribución equitativa de los recursos públicos y los principios de la generalidad, informando periódicamente a las siguientes administraciones:

- A la administración autónoma del territorio en el que radican los inmuebles, sobre aquellas personas que no hayan cumplido con el deber obligatorio de aportar a la referencia catastral.
- A la administración tributaria estatal, autónoma y local, sobre aquella información catastral requerida para la gestión, recaudación, liquidación e inspección de los



tributos que les corresponda aplicar.

El TRLCI también establece que las administraciones públicas y entidades están obligados a brindar al Catastro inmobiliario todos aquellos datos o antecedentes que resulten de relevancia para su mantenimiento y formación, teniendo los siguientes deberes:

- Las entidades públicas o los ayuntamientos que son gestores del impuesto sobre el inmueble (IBI) deben retroalimentar esta información al Catastro:

- i) La rectificación de inexactitudes en la descripción catastral.

- ii) Los cambios de las vías municipales y los códigos postales de los inmuebles.

- La administración con competencia para la aceptación de los instrumentos de planeamiento urbanístico, que suministran la réplica íntegra de la documentación alfanumérica y gráfica del citado planeamiento.

- Las administraciones de concentración parcelaria, actuantes en el deslinde administrativo y la expropiación forzosa, deben proveer toda la información a la organización catastral.

#### **b) Relaciones funcionales voluntarias**

Conforme a los convenios de colaboración, el agente colaborador puede aceptar un régimen de delegación de competencias. Los agentes que hayan firmado un acuerdo de colaboración para la actualización, mantenimiento o generación de la información catastral con la Dirección General del Catastro, pueden acceder a ella de manera gratuita. A continuación se especifican las siguientes atribuciones de los convenios de colaboración suscritos:

- Tramitación de expedientes acordes a las variaciones en la titularidad catastral de los inmuebles.

- Tramitación de declaraciones acordes a los cambios en la descripción catastral de los inmuebles.

- Determinadas actuaciones de inspección catastral.

- Recepción de documentación y asistencia e información a la comunidad en materia de gestión catastral.

- Mantenimiento y elaboración de cartografía, orto fotografías y otros soportes gráficos.
- Colaboración en el desarrollo de las funciones del Catastro del mercado inmobiliario.

### **5.2.3. Uso de referencia catastral**

Para un efectivo desarrollo de funciones, el Catastro requiere de los datos registrales respecto de las titularidades, las mismas que deben estar revestidas de un alto grado de validez, certeza y legitimidad, la base registral faculta el ejercicio de funciones con mayor eficiencia y eficacia.

La referencia catastral es un código alfanumérico asignado a cada inmueble, el cual tiene una sola referencia catastral para ser identificado y situado en la cartografía oficial del Catastro. La modificación de alguna característica del inmueble no modifica la referencia catastral.

En la referencia catastral se encuentran en los instrumentos públicos, las resoluciones judiciales, los expedientes, las resoluciones administrativas y los demás documentos donde consten los hechos, actos o negocios de trascendencia, vinculada a los bienes inmuebles.

Las diferencias en la referencia catastral no perjudican la validez de la inscripción y/o anotación. La referencia catastral se acredita conforme a los documentos electrónicos o físicos que genera el Catastro. Este tiene la obligación por mandato legal de colaborar con el registro de la propiedad.

### **5.2.4. Régimen jurídico**

El Estado tiene la competencia jurídica para emitir leyes en materia catastral. Ni los gobiernos locales, ni las comunidades autónomas poseen autorización normativa en relación al Catastro.

El 23 de marzo de 1906, se emite la Ley que establece al Catastro topográfico como regulador exclusivo de la materia catastral.

Posteriormente, la Ley 48/2002 constituye un avance clave hacia una regulación autónoma y específica del Catastro inmobiliario que, hasta entonces, norma exclusiva y específicamente la materia catastral (De la Torre, J. (2013))

Pero con el Decreto Real Legislativo 1/2004, se da el gran hito normativo. Allí se aprueba el Texto Refundido de la Ley del Catastro Inmobiliario (TRLCI), que contiene todas las normas vigentes que regulan el Catastro. Así, la materia catastral se trata de forma autónoma e independiente de las cuestiones tributarias (De la Torre, J. (2013).

Otro paso importante sucede al emitirse el Decreto Real 417/2006 que desarrolla el reglamento del TRLCI. Con esta aprobación se logra la integración sistemática de los cuerpos normativos y las normas vigentes en materia catastral, beneficiando así a todos los operadores en general. Y es que permite un fácil manejo y localización, así como un mejor entendimiento de la legislación catastral, lo que genera una mayor claridad al sistema normativo catastral.

#### **5.2.5. Concepción legal o institucional del Catastro**

El TRLCI precisa que el Catastro es como un registro administrativo y no un registro jurídico que depende del Ministerio de Economía y Hacienda, que es a través del cual se detallan los bienes urbanos, rústicos y de característica especiales.

Cabe precisar que en el Sistema Catastral español existe una sola y permanente concepción de la institución catastral:

- Un único Catastro a nivel nacional.
- Un Catastro de características multifinalitarias.
- Un Catastro con condición de registro administrativo.

#### **5.2.6. Nivel de desarrollo del Catastro**

El territorio español tiene una superficie de 504,501 km<sup>2</sup>, de la cual el 95% está gestionado por la Dirección General del Catastro. El 100% de la superficie territorial es administrada por la Dirección, pues se encuentra catastrados y localizados casi 44 millones de parcelas rústicas, 12 millones de parcelas urbanas y 28 millones de unidades urbanas: todos identificados individualmente en la base de datos del Catastro.

#### **5.2.7. Funciones del Catastro**

##### **5.2.7.1. Función fiscal**

Fundamentalmente, el origen y uso principal del Catastro español es tributario. Esto se explica porque la organización catastral depende del Ministerio de Economía y Hacienda. En este sentido, el Catastro español se consolida como un soporte esencial en la gestión tributaria para la administración estatal, autónoma y local. El Catastro provee el detalle de los bienes y les asigna un valor referencial al mercado. Los datos catastrales sirven en la gestión española para distintos tributos.

#### **5.2.7.2. Función jurídica**

La organización del Catastro español es totalmente diferente a la del Registro de la propiedad, a pesar de que se mantiene en constante coordinación con la entidad registral, a fin de retroalimentarse de información que le permite crear una identificación referencial y gráfica de los inmuebles. De esta manera, colabora con que el registro revistiéndolo de seguridad jurídica.

#### **5.2.7.3. Otras funciones**

Durante las dos últimas décadas, el Catastro español logra convertirse en una fuerte organización de información territorial, con total disponibilidad para la totalidad de administraciones públicas, fedatarios, empresas y ciudadanos en general, así como con una vocación multifuncional. La información catastral española constituye una base de datos importante, articulada con la necesidad de coherencia y compatibilidad con varias redes de información de tipo geográfico. Y es utilizada para:

- Desarrollar políticas sociales y control de ayudas públicas, pues la información del Catastro permite identificar a quien pretende acceder a ella y su situación económica.
- Desarrollar políticas en materia de protección de medio ambiente, infraestructura, planificación urbana, planes de vivienda, etcétera.
- Controlar las ayudas que provienen de la Política Agrícola Común de la Unión Europea: el Catastro es en una buena herramienta contra el fraude de esta materia.

#### **5.2.8. Información contenida en el Catastro**

Como el Catastro inmobiliario es un solo registro administrativo, esto significa que directamente no tiene eficacia jurídica. Los certificados catastrales son exclusivamente de carácter informativo y, como se sabe, toda información

administrativa catastral se presume cierta a menos que se pruebe lo contrario.

El Catastro español muestra la siguiente información:

#### **5.2.8.1. Datos Físicos**

Son los datos por los cuales se logra identificar y describir de manera gráfica y física los inmuebles:

- Localización.
- Extensión superficial del suelo y su contribución.
- Formación y linderos.
- Uso o destino.
- Tipología y calidad de la construcción para los edificios.
- Representación gráfica de los inmuebles.
- Referencia catastral.

#### **5.2.8.2. Datos jurídicos**

Es aquella establecida por la autoridad catastral, por la cual se selecciona a las personas naturales y jurídicas dadas de alta en el catastro inmobiliario por tener una parte o la totalidad de la propiedad de un bien inmueble. Los datos sobre la titularidad catastral se expresan a través de los apellidos y nombres y se registran respecto de algunos de los siguientes derechos:

- Derecho a la propiedad plena.
- Derecho real de superficie.
- Derecho real de usufructo.
- Concesión administrativa sobre el bien inmueble.

#### **5.2.8.3. Datos económicos de los inmuebles**

- Valor catastral del suelo.
- Valor catastral de la construcción.
- Valor catastral total (suelo + construcción).

### **5.2.9 Procedimiento del mantenimiento del Catastro**

El Catastro español es un registro de carácter obligatorio, pues debe efectuarse en todos los bienes inmuebles así como las modificaciones o alteraciones que se realicen en dichos predios, no teniendo limitación alguna en la cantidad de modificaciones que

podieran realizarse. A tal efecto, la descripción catastral de los inmuebles afectados guarda concordancia con la realidad.

Como en España el territorio se encuentra catastrado al 100%, los procedimientos utilizados no se orientan hacia la formación del Catastro, sino para su mantenimiento.

La actualización se realiza conforme a cualquiera de los siguientes procedimientos:

#### **5.2.9.1 Procedimiento de incorporación**

Los sistemas de ingreso de información al catastro pueden efectuarse a través de declaraciones, comunicaciones y solicitudes.

##### **a) Incorporación mediante declaraciones**

Es aquel que se inicia en merito a las declaraciones realizadas. Siendo que el recurrente manifiesta ante la entidad que realiza el catastro inmobiliario las circunstancias que determinan el alta, baja o la variación en la descripción catastral de los predios.

##### **b) Incorporación mediante comunicaciones**

El presente procedimiento se inicia en base a las comunicaciones derivadas por ciertas administraciones públicas y entidades que hayan obtenido este mecanismo. De esta manera se puede poner en conocimiento del catastro las modificaciones que realicen los titulares catastrales de los predios que han sido afectados por los actos, hechos o negocios objeto de las comunicaciones con constancia fehaciente.

##### **c) Incorporación mediante solicitud**

Este procedimiento es aplicable para la baja de la titularidad catastral y para la incorporación de la titularidad o de cotitularidades.

#### **5.2.9.2 Procedimiento de subsanación de discrepancias**

Es aquel que se inicia por decisión de la administración catastral solo cuando existe conocimiento de alguna discrepancia entre la descripción catastral de los bienes inmuebles y la realidad inmobiliaria, únicamente si su origen no es basado en el incumplimiento de la obligación de declarar.

Dicho procedimiento se extiende a las rectificaciones de oficio de la información catastral, cuando es indispensable visualizar los cambios en las identificaciones

postales o la cartografía o si se realizan otras operaciones jurídicas a fin de conservar la concordancia entre el Catastro y la realidad inmobiliaria.

### **5.2.9.3 Procedimiento de inspección catastral**

Las actuaciones de la inspección catastral tienen naturaleza tributaria y se dividen en las siguientes clases:

- a) Actuaciones de investigación y comprobación que tienen por objeto verificar el cumplimiento de las obligaciones y los deberes establecidos en la normativa catastral. Para ello, la inspección comprueba la exactitud, integridad y veracidad de las declaraciones y comunicaciones, pues se investiga la posible existencia de los hechos, actos o negocios que no hayan sido declarados o comunicados.

### **5.2.10 Mecanismos que promueven el mantenimiento del Catastro**

Existen mecanismos en el Sistema Catastral español que fomentan el mantenimiento del Catastro, siendo los siguientes:

#### **5.2.10.1 Carácter obligatorio del Catastro español**

A fin de mantener el Catastro Español debidamente actualizado, es necesario contar con una orden legal expresa y debidamente transparente para establecer la condición de registro obligatorio.

En la legislación catastral, se señala de manera clara y objetiva los deberes que tienen los propietarios de los inmuebles, así como los deberes que tienen los funcionarios de las diferentes administraciones y de los que realizan el registro de la propiedad, entre otros. Como el deber de comunicar o declarar toda la información que modifique los datos catastrales, haciendo necesaria su actualización.

Finalmente, la legislación catastral española prevé determinados mecanismos para detectar el incumplimiento del deber de informar, siendo los siguientes:

- A través de la información que brinda la entidad de la administración tributaria, los gobiernos locales y otras entidades que permiten a la organización catastral poder detectar las posibles infracciones.
- A través del procedimiento de inspección catastral se detectan las infracciones tributarias, de corresponder.
- Mediante la oficina del Ministerio de Economía y Hacienda se determina la

infracción tributaria sobre la base de la información de la Dirección General del Catastro, según sea el caso a la sanción.

#### **5.2.10.2 No dependencia del registro de la propiedad**

Al igual que en Perú, el Registro de la Propiedad Español no es constitutivo ni obligatorio, lo que impide la actualización del Catastro ibero.

Adicionalmente a ello, el mantenimiento del catastro español no está supeditado a la información del Registro de la Propiedad, siendo que el mismo puede acceder a diferentes fuentes de información como la administración pública autónoma, local, las declaraciones de los mismo titulares catastrales, entre otros, a fin de poder obtener toda la información necesaria para la actualización debida.

#### **5.2.10.3 No cobro de tasas a los usuarios para poder tener acceso a la información catastral vía internet.**

En el Catastro español no se realizan cobros a los usuarios ningún costo por acceder a la información catastral vía internet. Es que se asume su pago a través de sus impuestos.

De esta manera, motivan al usuario a obtener la información catastral vía web y se disminuye el número de personas en las oficinas. Esto se materializa en una reducción de costos a favor de Catastro y los usuarios, pues reducen el recurso humano y los gastos adicionales en la atención al público.

#### **5.2.10.4 No cobro de tasas a las entidades públicas para acceder a la información catastral**

Las entidades de la administración central, autónoma y local, previo requerimiento, pueden acceder de manera gratuita a la información del catastro a fin de realizar la tramitación de sus procedimientos u otros de interés propio y directo, siempre que el mismo sea solicitado para el ejercicio de sus competencias. A continuación, se detallan los que poseen de dicho beneficio:

- Las instituciones que requieran la información catastral a fin de realizar la tramitación de los procedimientos de asistencia jurídica gratuita.
- Todas las entidades que hayan firmado algún acuerdo o convenio de colaboración para la actualización, el mantenimiento o la generación de información catastral



con la Dirección General del Catastro algún acuerdo o convenio.

#### **5.2.10.5 El usuario y su deber de informar a la administración pública**

Para mantener actualizado el Catastro, se busca reducir al máximo todas las inconveniencias que pueden tener los ciudadanos al aportar información.

Los titulares catastrales no tienen la obligación de informar al Catastro (con procedimiento de declaración) sobre las circunstancias que alteran la información catastral cuando corresponde.

A través de las comunicaciones (que se comprometen mediante ordenanza fiscal) se informa de diversos actos realizados ante ellos, lo cual tiene relevancia para mantener la actualización catastral y exonera a los usuarios de la obligación de declararlos ante el Catastro.

#### **5.2.11 Sistema de valoraciones**

##### **5.2.11.1. Definición**

El valor catastral se determina de manera objetiva por cada bien inmueble urbana y rústica a partir de la data catastral inmobiliaria. Además, se integra con el valor del suelo y de las construcciones.

##### **5.2.11.2. Gestión**

A través de su Dirección General del Catastro, la administración estatal es la responsable de realizar la valoración catastral de los inmuebles, lo cual es beneficioso por las siguientes razones:

- Garantiza la unificación de los procedimientos y criterios, ya sea para situaciones idénticas o similares, o todos los inmuebles que se encuentran ubicados en los distintos puntos del territorio español.
- Facilita la actualización de los valores catastrales y la planificación nacional de las actividades, permitiendo el uso de economías de escala.
- Asegura la proporción y el debido equilibrio de los valores catastrales a nivel nacional.

Para la actualización y formulación de los valores catastrales, se recalca que la administración central mantiene el apoyo constante de las entidades locales.

##### **5.2.11.3. Referencia al mercado**

El valor del mercado no puede ser superado por el valor catastral, sin embargo por orden de la entidad ministerial se establece de manera fija un coeficiente referencial del mercado para aquellos inmuebles de la misma clase.

#### **5.2.11.4. Usos**

El valor catastral está constituido según la base imponible para el impuesto del bien inmueble. También es utilizado para otras figuras impositivas, urbanística y valoraciones administrativas.

#### **5.2.11.5. Procedimientos de valoración**

El procedimiento de valoración colectiva o individualizada calcula el valor catastral de los bienes inmuebles urbanos y rústicos.

- Procedimiento de valoración individualizada: Solo se incluirá cualquier modificación en el catastro si la misma resulta necesaria para la determinación individualizada del valor catastral del inmueble afectado de conformidad a sus nuevas características, según los procedimientos de comunicaciones, declaraciones, solicitudes, subsanación de discrepancias e inspección catastral.
- Procedimiento de valoración colectiva: Dicho procedimiento tiene la característica de ser masivo, estable, coordinado, objetivo y con referencia al mercado.

### **5.2.11 Existencia de tributos relacionados con el valor catastral**

El valor catastral está constituido por la base imponible para el impuesto del bien inmueble. También se utiliza para otras valoraciones administrativas y figuras impositivas como la urbanística.

Como introducción, es necesario citar a Ana Maria Ibiza quien detalla lo siguiente:

“El patrimonio inmobiliario constituye en nuestros días una manifestación de capacidad económica fiscalizada por todas las Administraciones Públicas Territoriales. Todas estas entidades tienen figuras tributarias que gravan los bienes inmuebles, dependiendo, en muchos casos, de los datos del Catastro, es un instrumento esencial en la política tributaria, lo que exige inexorablemente la actualización de su contenido”.

#### **5.2.12.1. Relación directa entre valores catastrales y las bases imponibles**

El impuesto sobre los bienes inmuebles constituyen la principal fuente de ingresos tributarios de las entidades municipales, siendo aquel de carácter real, que grava el valor de los bienes inmuebles, el mismo que es gestionado a partir de la información establecida en el padrón y diversos documentos expresivos por sus variaciones elaboradas en la Dirección General del Catastro.

El padrón contiene la información correspondiente a los inmuebles separados por clase, y es formalizado de manera anual al término de cada gestión municipal. De conformidad a lo establecido en el artículo 77 del Texto Refundido de la Ley Reguladora de las Haciendas Locales, la organización catastral antes del 1 de marzo de cada año provee de dicha información a las entidades gestoras del impuesto.

#### **5.2.12.2. Relación indirecta**

- Administración local: el valor catastral del suelo permite a los municipios la exacción del Impuesto sobre el Incremento del Valor de los Terrenos de Naturaleza Urbana (IIVTNU).
- Administración autónoma: el valor catastral se utiliza como referencia en la liquidación de los siguientes impuestos: i) Sucesiones y donaciones; ii) Transmisiones patrimoniales y Actos jurídicos documentales; y iii) Patrimonio.
- Administración estatal: el valor catastral también se usa para la imputación de los rendimientos inmobiliarios en los tributos estatales, tales como el impuesto sobre la renta de las personas físicas.

#### **5.2.13. Informatización**

La organización informática del Catastro español está constituida por el Sistema de Información Catastral (SIC). Es la herramienta fundamental para el desarrollo de la gestión diaria del Catastro (servicios y procedimientos).

Las estrategias del SIC son las siguientes:

- Suministra información a los agentes externos, además de brindarles facilidades para acceder a la cartografía catastral informatizada.
- Evita que los ciudadanos se acerquen a las oficinas catastrales.
- Satisface las necesidades de información de ciudadanos, clientes, entidades y administraciones públicas.

- Garantiza el acceso a la información en tiempo real.
- Potencia los medios de información de las administraciones públicas que colaboran.
- Informatiza los servicios y procedimientos.
- Consistencia e integridad entre i) información gráfica y alfanumérica; ii) propietarios en todas las oficinas de España; y iii) mapa de todos los municipios del territorio, entre ayuntamientos colindantes a la zona urbanística y el suelo rústico.

El sistema del Catastro está formado por un conjunto de subsistemas que se encuentran integrados. Los principales son:

#### **5.2.13.1. Sistema de información geográfica catastral (SIGCA)**

Administra la base de datos gráfica del Catastro, integrado por la información en forma vectorial y raster, junto a la data de los mapas. Este subsistema es utilizado por las oficinas desconcentradas para su actualización catastral, certificación descriptiva y gráfica, localización e identificación de los inmuebles, trazados de planos de cartografía catastral, planos de trabajo y generación de mapas temáticos. Todas estas oficinas manejan los sistemas SIGECA y SIGCA, que están entrelazados y generan su propia base de datos (remitida a la Sede Central para formar la Base de Datos Nacional y facilitar el funcionamiento de la Oficina Virtual del Catastro).

#### **5.2.13.2. Sistema de gestión catastral (SIGECA)**

Que conforma la base de datos alfanumérica del Catastro, integrado por los datos jurídicos, físicos y económicos de los inmuebles. Esta información es utilizada en forma descentralizada por las 52 oficinas desconcentradas y permite la gestión de las tasas catastrales y el servicio de caja.

#### **5.2.13.3. Base de datos nacional del Catastro (BDNC)**

Sistema centralizado que consolida e integra los datos de los titulares catastrales en todo el territorio español. Asimismo, administra los datos básicos de los bienes inmuebles que se retroalimentan de las bases de los datos territoriales.

El BDNC recoge diariamente de SIGECA todas las alteraciones generadas en cada una de las oficinas desconcentradas, consolidando a nivel nacional todos los datos de la titularidad.

#### **5.2.13.4. Oficina virtual del Catastro (OVC)**

Se trata de un aplicativo que brinda a los usuarios los siguientes servicios:

- Consultar y certificar la información gráfica y alfanumérica.
- Intercambiar información con todas las entidades colaboradoras.
- La tramitación y registro de los procedimientos catastrales, así como consulta sobre el estatus.
- Consulta de las fechas en que se produjeron las alteraciones catastrales que afectan a un determinado inmueble.
- La solicitud de asignación de la referencia catastral provisional.

#### **5.2.13.5. Página web:**

Por medio de la página web de la Dirección General del Catastro se brindan los siguientes servicios:

- Consulta de datos catastrales (la actualización es diaria).
- Obtención de los certificados catastrales telemáticos.
- Gestión y comprobación de certificados.
- Intercambio de ficheros catastrales.

## CAPÍTULO VI : ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DEL CATASTRO

En este capítulo se describirá la comparación de ambos modelos catastrales de Perú-España y como resultado del análisis se detalla los factores críticos del Catastro, que serán utilizados para el diagnóstico y luego de analizar las opiniones de los expertos producto de las entrevistas realizadas se desarrollara el FODA.

Se logró entrevistas a seis expertos de los cuales tres con amplia experiencia en materia catastral, dos de ellos con amplia experiencia en fiscalización y uno que labora en el MEF en el área de gobiernos subnacionales, se obtuvieron 60 respuestas por las diez preguntas realizadas, luego de realizar la revisión y la consolidación de los resultados de las entrevistas (Anexo 4). Se levantan los siguientes puntos relevantes que se utiliza en el FODA. Ver en la tabla 6.1 la relación de expertos detallado por nombre y apellidos, cargo que ocupa, la fecha de realización de la entrevista y se asignó un número a cada experto para una mejor identificación.

Tabla 6. 1 Relación de expertos entrevistados

<b>Institución</b>	<b>Experto</b>	<b>Nombre</b>	<b>Cargo</b>	<b>Fecha de la entrevista</b>
MML - ICL	1	Ycobani Suarez	Gerente General	4 de diciembre de 2018
SUNARP	2	Gladys Rojas	Asesora	5 de diciembre de 2018
MML - ICL	3	Jose Romero	Gerente de Catastro	6 de diciembre de 2018
MML- SAT	4	Jose Neira	Gerente de Fiscalización (SAT)	7 de diciembre de 2018
MML- SAT	5	Giovanna Retis	Especialista de Fiscalización (SAT)	6 de diciembre de 2018
MEF	6	Jaime Torpoco	Especialista en Tributación Nacional	7 de diciembre de 2018

Fuente y elaboración: Autores de esta tesis

### 6.1. Factores críticos

#### 6.1.1. Administrativos

##### 6.1.1.1. Instituciones competentes y sus funciones

#### Perú:

Son varias las entidades de la administración central y local (COFOPRI, SUNARP, INGEMMET, MVCS, SERNANP, IGN, ICI, municipalidades provinciales y distritales) que ejercen competencia en materia catastral o labores que están vinculadas al desarrollo catastral.

### **España:**

La competencia exclusiva en el caso de España está bajo la Dirección General del Catastro (95% de todo el territorio español, no comprende el País Vasco y Navarra).

**Opinión de experto 1:** Debe implementarse un Sistema Catastral en la MML (Yeobani Suarez, Ver Anexo 4).

#### **6.1.1.2. Relaciones de colaboración y coordinación**

### **Perú:**

En el Perú, nunca han existido adecuadas y efectivas relaciones de colaboración y coordinación entre todas las entidades que ejercen la competencia catastral, lo que ocasiona que se tenga que manejar diferentes procesos técnicos, sistemas informáticos y cartográficos que incluso son incompatibles entre sí.

La LSNCP siendo su principal objetivo la unificación e integración de los estándares, procesos técnicos y nomenclaturas, que requieren ante todo, un adecuado impulso al desarrollo, pero con optimas relaciones de colaboración y coordinación entre todas las instituciones de catastral.

### **España:**

En cambio en España, la Dirección General del Catastro cuenta con 52 oficinas distribuidas en todo el territorio español, las cuales cuentan con el importante apoyo de la Administración Pública general y autónoma, a través de las diferentes relaciones funcionales y orgánicas de colaboración y coordinación.

**Opinión de experto 5:** La información debe estar a disposición de las diferentes áreas municipales a través de un Sistema Catastral (Giovanna Retis, Ver Anexo 4).

#### **6.1.1.3. Relaciones orgánicas**

### **Perú:**

En el Perú, la LSNCP tiene dos órganos colegiados creados, El consejo Nacional del Catastro (CNC) el cual se encarga de aprobar la política nacional del SNCP y es el responsable de expedir todas las normas para su ejecución. Siendo conformado por los miembros de las entidades nacionales y subnacionales que ejercen labores que están vinculadas directamente a la competencia catastral.

El segundo órgano lo forman las Comisiones Consultivas, que son órganos no permanentes que brindan asesoramiento del SNCP, que su principal función es generar opinión sobre los temas relativos en una área geográfica determinada. Se encuentran conformados por representantes de entidades privadas y públicas.

#### **España:**

En cambio en España, La Dirección General del Catastro tiene el apoyo de seis tipos de órganos colegiados que tienen funciones en diversos asuntos catastrales y se encuentran integrados también por los diferentes niveles de la Administración Pública estatal, autónoma y local, así como por otras entidades que manejan información territorial.

**Opinión de experto 4:** La única solución es la interoperabilidad coordinación interinstitucional y cultura organizacional (Arq. José Neira, Ver Anexo 4).

#### **6.1.1.4. Relaciones funcionales obligatorias**

#### **Perú:**

En el Perú, a la futura Base de Datos Catastrales (BDC) se puede acceder previo pago de tasa. Por otro lado, en el Perú, el Reglamento de la LSNCP tiene la responsabilidad de proveer información para mantener la actualización de la futura BDC, pero no tiene un mandato legal que haya establecido dicha responsabilidad para la actualización de los diferentes catastros que existen.

Esta responsabilidad de proveer información para la actualización de la futura BDC, la tienen los titulares catastrales, ingenieros, notarios, arquitectos y los agentes privados y públicos. El RLSNCP prevé que el CNC es el responsable de aprobar los procedimientos para cada caso.

#### **España:**

En cambio en el país de España, la Dirección General del Catastro, tiene la responsabilidad de retroalimentar información catastral a los diferentes niveles de la Administración Pública, en forma especial a los agentes tributarios, a los tribunales y juzgados y al Registro de la Propiedad, sin ser necesario el pago de tasas.

En el país de España también, la Administración estatal, autónoma, local, registradores y notarios son los responsables de proveer información para la



formación y mantenimiento del Catastro Inmobiliario, que en consecuencia dan lugar a los procedimientos de Incorporación al Catastro. EL TRLCI y de acuerdo a su reglamento es el que regula el suministro de información, los procedimientos que pueden iniciarse, la forma y el momento de transmitirlo, entre otros aspectos.

**Opinión de experto 3:** Debe existir una actualización de base de datos catastrales, es una herramienta útil para la gestión de fiscalización (Arq. José Romero, Ver Anexo 4).

#### **6.1.1.5. Relaciones funcionales voluntarias**

##### **Perú:**

En el Perú, la entidad CNC está facultado en negociar contratos y convenios con las entidades públicas del gobierno nacional, regional o local, personas naturales o jurídicas y con los organismos de cooperación técnica financiera para el desarrollo de proyectos, mantenimiento y publicidad de la información catastral.

##### **España:**

En cambio en el país de España, el Reglamento del TRLCI, cuenta con una regulación específica con los convenios de colaboración, teniendo la virtud que los agentes de colaboración como las municipalidades ejercen labores catastrales relevantes, bajo un régimen de encomienda de gestión y competencias.

Las entidades que tengan un convenio de colaboración con la actualización, mantenimiento y generación de la información catastral, firmado con la DGC, pueden acceder en forma gratuita a la información catastral.

Así, en el país de España para una eficaz y eficiente gestión catastral es importante la colaboración de las entidades colaboradoras y los gobiernos locales, lo cual se aprecia en el énfasis de la negociación de convenios de colaboración, los cuales se complementan de manera positiva en el ejercicio desconcentrado y centralizado en la competencia catastral.

**Opinión de experto 5:** El Catastro debe servir como alimentador de información de otras instituciones del estado (Giovanna Retis, Ver Anexo 4).

#### **6.1.2. Gestión**

##### **6.1.2.1. Catastro multifinilarario**

##### **Perú:**

En el Perú, la SNCP ha proyectado el desarrollo de un Catastro multifinanciero.

**España:**

En cambio en el país de España, el Catastro Español si tiene vocación multifinanciera que se utiliza para el desarrollo de políticas de protección del medio ambiente, sociales, planificación urbana, infraestructura para vivienda, ayudas públicas y comunitarias.

**Opinión de experto 2:** la interoperabilidad para que el Catastro multifinanciero sea utilizado como plataforma tecnológica (Gladys Rojas León, Ver Anexo 4).

**6.1.2.2. Gestión de la valoración catastral**

**Perú:**

En el Perú, la determinación del “valor catastral referencial del predio” que está consignado en la BDC tiene la intervención de una entidad no catastral como el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.

**España:**

En el país de España, La Administración General del Estado, por medio de su DGC, realiza la valoración catastral de todos los inmuebles, lo que garantiza la proporción y el equilibrio entre los valores catastrales de todo el territorio.

**Opinión de experto 6:** El Impuesto Predial grava el valor del inmueble, pero que valor? El establecido en los valores arancelario - Arancelarios de Terrenos y los Valores Unitarios Oficiales que son establecidos por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (VIVIENDA) (Jaime Torpoco, Ver Anexo 4).

**6.1.2.3. Existencia del valor catastral**

**Perú:**

El Reglamento de la LSNCP considera el “valor catastral referencial del predio”, el cual no se determina de manera exclusiva sobre la base de la información catastral, porque coparticipa de valores catastrales (valores oficiales) los cuales no se basan solamente en la información catastral que existe, ni guarda correspondencia con esta. Además es determinado por una entidad no catastral como el MVCS, que aprueba los

valores oficiales de edificaciones y terrenos.

Este “valor catastral referencial” de acuerdo a la normativa que existe, no tiene como referencia al valor del mercado.

### **España:**

En cambio en España, el valor catastral se determina de manera objetiva para cada bien inmueble, se encuentra en la base de datos integrado por el valor del suelo y de la construcción. Tiene como límite y referencia el valor del mercado y es determinado por medio de los procedimientos de valoración colectiva e individualizada.

**Opinión de experto 1:** La determinación del Impuesto Predial debería ser en función al valor del mercado (Yeobani Suarez, Ver Anexo 4).

#### **6.1.2.4. Relación de Catastro y el Registro Predial**

### **Perú:**

El Registro de la Propiedad también es declarativo y voluntario y es independiente del Catastro.

En el Perú, el Catastro y el Registro de la Propiedad están vinculados a través de los siguientes mecanismos:

- c) La información de los diferentes catastros es utilizada la entidad del Registro de la Propiedad para poder identificar gráficamente los predios.
- d) Para la independización, inmatriculación o acumulación de los predios en las áreas catastrales, este citado Registro necesita de un documento catastral o plano que tiene procedencia del Catastro Municipal o de COFOPRI, según corresponda. También se encuentra en desarrollo la BDC y aun no es exigible la inscripción obligatoria del CUC en el Registro de la Propiedad.

En cambio en el Perú estos mecanismos son ejercidos sobre diversos catastros que aún no tienen consolidado una información catastral consistente, homogénea a nivel nacional y actualmente existen extensiones del territorio nacional peruano que no están catastradas.

En conclusión a la medida en que todo el territorio nacional se encuentre

debidamente catastrado con un Catastro único y homogéneo, estos mecanismos recién podrán adaptarse en forma progresiva como nuevo soporte catastral.

### **España:**

En el país de España, el Registro de la Propiedad es declarativo y voluntario, lo constituye una institución independiente y autónoma del Catastro.

En cambio en el país de España, para tener una adecuada colaboración y coordinación entre estas dos instituciones, se han logrado establecer los siguientes mecanismos:

- i) Utilizar de manera masiva y obligatoria la referencia catastral en el Registro de la Propiedad.
- ii) Utilización de las bases graficas del Catastro para lograr la identificación de las fincas registrales en el Registro de la Propiedad.
- iii) El uso de los certificados catastrales para que formen parte de la documentación necesaria para la inmatriculación de los predios en el Registro de la Propiedad.
- iv) Intercambio de información entre el Catastro y el Registro de la Propiedad.

Si bien en ambos países se han establecido mecanismos, la diferencia fundamental radica que en el país de España todas las herramientas son ejecutadas sobre la base de un Catastro único y homogéneo con alcance a nivel nacional, sabiendo que todo el territorio español se encuentra catastrado.

**Opinión de experto 6:** Debe existir únicamente una sola base de datos catastral la cual servirá como insumo para la gestión de fiscalización (Jaime Torpoco, Ver Anexo 4).

### **6.1.3. Legal**

#### **6.1.3.1. Marco legal**

### **Perú:**

En el Perú, existen diferentes disposiciones en materia catastral, así como diversas prácticas administrativas sobre el mantenimiento y generación de los catastros.

Respecto al SNCP entre sus objetivos principales tiene la unificación y la integración de las nomenclaturas, de los estándares y procesos técnicos de las

diferentes entidades generadoras de Catastro en el País. Teniendo como órgano rector al CNC que cuenta con las facultades normativas.

### **España:**

En cambio en España, el TRLCI y su Reglamento logro la integración en forma clara y sistemática de todas las normas relativas vigentes a su Catastro único.

**Opinión de experto 3:** El sistema será administrado por el ICL que es un Organismo Público Descentralizado de la MML (José Romero, Ver Anexo 4).

#### **6.1.3.2. Competencia normativa**

### **Perú:**

En el Perú cuando se creó el SNCP, la entidad CNC se convirtió en el órgano competente en emitir disposiciones técnicas y directivas con el fin de unificar e integrar las nomenclaturas, los estándares y procesos técnicos de los diferentes agentes generadoras del Catastro.

En el Perú, la estructura normativa e institucional que nos ha dejado la historia respecto al Catastro confirma que nunca ha existido una única concepción del Catastro, en relación a sus funciones, al ámbito territorial y su forma de gestionar. También se han manejado conceptos inexactos de carácter normativo sobre el Catastro. Esta situación tuvo como consecuencia que surjan diversos catastros, a cargo de las municipalidades y de diversos agentes de la Administración central.

La LSNCP y su Reglamento aún no han podido dar una respuesta concisa de la concepción del Catastro, no existe una distinción contundente y clara respecto a los límites entre el Catastro y el Registro de la Propiedad.

### **España:**

En cambio en el país de España, el Estado es el único responsable de emitir las leyes y las demás disposiciones legales en la materia catastral. Ni las comunidades autónomas ni las municipalidades cuentan con las atribuciones normativas en materia catastral.

En cambio en el país de España, cuentan con una única concepción institucional y legal del Catastro Español, existe un solo Catastro obligatorio con alcance nacional con vocación multipropósito y/o multifinilarario, el cual se distingue por sus funciones

y su naturaleza.

**Opinión de experto 2:** El ICL se rige por la normativa catastral, Ley de Catastro 28294 (Gladys Rojas León, Ver Anexo 4).

#### **6.1.3.3. Función fiscal del Catastro**

##### **Perú:**

En el Perú, un gran número de los catastros municipales existentes, dado por su desarrollo, no tienen la capacidad para poder cumplir en forma adecuada la función fiscal.

##### **España:**

En cambio en el país de España, el Catastro Español, viene cumpliendo una importante función fiscal, convirtiéndose en el soporte para la gestión tributaria de las tres administraciones estatal, autónoma, local.

**Opinión de experto 1:** El Catastro debe trabajar en forma conjunta con el SAT y el desarrollo urbano dentro de la MML (Yeobani Suarez, Ver Anexo 4).

#### **6.1.3.4. Función jurídica del Catastro**

##### **Perú:**

En el Perú, el Registro de la Propiedad no cuenta con el apoyo de un Catastro a nivel nacional que desarrolle en forma adecuada una función jurídica, de tal manera que le pueda brindar ese soporte que necesita el Registro de la Propiedad para poder brindar una plena seguridad jurídica.

##### **España:**

En cambio en el país de España, el Catastro Español provee de información relevante al Registro de la Propiedad, lo cual lo convierte en un instrumento importante de apoyo que brinda seguridad jurídica y de esta forma si cumple con su función jurídica.

**Opinión de experto 3:** El ICL provee de información al SAT y al área de predial de la MML (Arq. José Romero, Ver Anexo 4).

#### **6.1.3.5. Existencia de tributos relacionados con el valor catastral**

##### **Perú:**

En el Perú, no existe el valor catastral, ninguna relación normativa en el sentido estricto que lo establezca como base imponible o valor de referencia para algún impuesto aplicable.

#### **España:**

En cambio en el país de España, el valor catastral si es utilizado como base imponible o valor de referencia, según corresponda para los diferentes impuestos y al nivel de las tres administraciones estatal, autónoma y local.

**Opinión de experto 6:** El valor catastral que permita no solo ver las características y dimensiones de los predios, sino brindar mayor información: sobre propiedad, valor de los predios, población, actividad económica, etc. (Jaime Torpoco, Ver Anexo 4).

#### **6.1.4. Sistemas**

##### **6.1.4.1. Informatización**

#### **Perú:**

En el Perú, cada entidad ha desarrollado su propia organización informática y que llegando a ser incompatibles entre si.

El RLSNCP ha regulado que el almacenamiento, generación, mantenimiento y uso de la BDC se encuentra administrada con el apoyo de un Sistema de Información Geográfica (SIG).

#### **España:**

En cambio en el país España, el Catastro Español si cuenta con un alto nivel de informatización en su funcionamiento y organización, se encuentran informatizados las consultas internas y externas, los procedimientos, la información catastral gráfica y numérica, las certificaciones, el intercambio de información, entre otros.

**Opinión de experto 1:** el ICL necesita un sistema de información para que la información Catastral este a tiempo real (Yeobani Suarez, Ver Anexo 4).

##### **6.1.4.2. Información contenida en el Catastro**

#### **Perú:**

En cambio en el Perú, En términos generales, los catastros municipales que

existen cuentan con información sobre los datos físicos de los predios y de los propietarios, su localización, pero un gran número de estos catastros están desactualizados e incompletos.

Por otro lado el Catastro que esta administrado por COFOPRI, no tiene la información actualizada sobre el área construida ni de las características físicas de las construcciones.

En el RLSNCP, no se ha tomado en cuenta como dato importante de la BDC el área construida ni las características físicas de las edificaciones, se ha previsto que solo contenga la denominación “valor catastral referencial del predio”.

#### **España:**

En el país de España, El Catastro Español cuenta con los siguientes datos físicos de los inmuebles como área del suelo, localización, área de la construcción, forma y linderos, clases de cultivos o aprovechamientos, uso o destino, calidad y tipología de la construcción en el caso de los edificios, referencia catastral y representación gráfica del inmueble. Como datos económicos, el Catastro Español provee el valor catastral del suelo y la construcción.

**Opinión de experto 4** Debe gravarse el impuesto suelo más las mejoras, no hay una ley del suelo, el MEF respecto a esto actúa de manera tendenciosa (Arq. José Neira, Ver Anexo 4).

#### **6.1.4.3. Relevancia de la información**

#### **Perú:**

La LSNCP y su Reglamento no tienen una distinción contundente y clara entre los límites del ámbito catastral y registral.

#### **España:**

En el País de España, el Registro de la Propiedad es un registro de derechos que produce efectos sustantivos, jurídicos, mientras que el Catastro Inmobiliario se trata solo de un registro administrativo, de tal forma que la información solo tiene carácter informativo. En términos generales si existiera información contradictoria entre el Catastro y el Registro de la Propiedad prevalece la del Catastro.



**Opinión de experto 3:** Físicamente hay variación, inferencia en el Impuesto Predial, el SAT fiscaliza en base a las declaraciones Juradas, a mi opinión no deben utilizarse (José Romero, Ver Anexo 4).

#### **6.1.4.4. Mecanismos que promueven el mantenimiento del Catastro**

##### **Perú**

En el Perú, el SNCP por normativa cuenta con un solo mecanismo para incentivar a los agentes generadores del Catastro proveer de información a la BDC sin pago de derechos, siempre y cuando se adecuen a las disposiciones se encuentran establecidas en el RLSNCP.

##### **España:**

En España, se han implementado diversos mecanismos con el objetivo de garantizar el mantenimiento del Catastro:

- a) Además de la información del Registro de la Propiedad, existen otras fuentes de información que permiten que el catastro se mantenga actualizado.
- b) Mediante mandato vinculante, se tiene el deber de informar todos aquellos datos que alteren o generen la información catastral. Asimismo, su incumplimiento se encuentra tipificado como una infracción sujeta a la aplicación de sanciones detectada mediante diversos mecanismos.
- c) El acceso para acceder a la información catastral vía internet se encuentra libre de tasas.
- d) Todas las entidades de las tres administraciones central, autónoma y local, tienen libre disposición de la información catastral y exentas de pago cuando lo requieran para el desarrollo de sus competencias.

**Opinión de expertos 2:** El ICL, no está actualizado, la dinámica territorial mínimo debe revisarse cada 2 años (Gladys Rojas León, Ver Anexo 4).

La tabla 6.2 es un análisis comparativo de los factores críticos que se seleccionó después de haber analizado ambos modelos catastrales España-Perú conjuntamente con la opinión de los expertos entrevistados identificándose cada experto con un número y un color asignado para poder diferenciar su respuesta y saber que experto fue el que dio esa apreciación.

Tabla 6. 2 Análisis comparativo de factores críticos

FACTORES CRITICOS				
ITEM	FACTORES	PERU	ESPAÑA	OPINION DE EXPERTOS (Ver Anexo 4)
1	Instituciones competentes y funciones	COFOPRI / SUNARP / INGEMMET / MVCS / SENARP / IGN / ICI	Dirección General del Catastro	Experto 1: Debe implementarse un sistema catastral de Municipalidad Metropolitana de Lima orientado al Cercado de Lima
2	Colaboración y Coordinación	La LSNCP objetivo unificar	52 oficinas de la Dirección General del Catastro	Experto 5: La información debe estar a disposición de las diferentes áreas municipales a través de un Sistema Catastral
	a) Orgánicas	CNC / Comisiones Consultivas	6 Organos Colegiados	Experto 4: La única solución es la interoperabilidad coordinación interinstitucional y cultura organizacional.
	b) Funciones obligatorias	LSNCP responsable actualizar BDC	Dirección General del Catastro responsable	Experto 4 : Debe existir una actualización de base de datos catastrales, es una herramienta útil para la gestión de fiscalización.
	c) Voluntarias	CNC / Negocia contratos y convenios	Convenio Dirección General del Catastro	Experto 5: El Catastro debe servir como alimentador de información de otras instituciones del estado.
3	Catastro y Registro Predial	Declarativo y voluntario, falta catastrar todo el territorio nacional, no hay consistencia	Catastro único y homogéneo	Experto 6: Debe existir únicamente una sola base de datos catastral la cual sirva como insumo para la gestión de fiscalización
4	Competencia Normativa	SNCP, encargo CNC responsable emitir disposiciones técnicas, Delimitación catastro y Registro Predial	Estado responsable de emitir leyes en materia catastral, catastro obligatorio multipropósito y multifuncional	Experto 2: El Instituto Catastral de Lima se rige por la normativa catastral, Ley de Catastro 28294
5	Marco Legal	SNCP/ tiene CNC órgano con facultades normativas	Integración sistemática, normativas, vigentes catastro único	Experto 3 :El sistema será administrado el Instituto Catastral de Lima que es un organismo público de la Municipalidad Metropolitana de Lima
6	Función Fiscal	Falta capacidad municipalidades	Catastro español su función fiscal da soporte gestión tributaria	Experto 1:El Catastro debe trabajar en forma conjunta con el SAT y el desarrollo urbano dentro de la MML.
7	Función Jurídica	Registro Predial no cuenta con el apoyo del catastro nacional	Catastro provee innovación al Registro Predial	Experto 3El Instituto Catastral de Lima (ICIL) provee de información al SAT y al área de predial de la MML
8	Catastro Multifuncional	SNCP / no lo tiene proyectado	Catastro español tiene vocación multifuncional	Experto 2 :la interoperabilidad para que el Catastro multifuncional sea utilizado como plataforma tecnológica.
9	Información contenida en el Catastro	Catastros desactualizados / valor catastral referencial Predial	Catastro español provee valor catastral suelo y construcción	Experto 4 :Debe gravarse el impuesto suelo más las mejoras, no hay una ley del suelo, el MEF respecto a esto actúa de manera tendenciosa.
10	Relevancia información	No hay distinción contundente límites ámbito catastral y registral	Catastro y Registro Predial si tiene información contradictoria prevalece la catastral	Experto 3 : Físicamente hay variación, inferencia en el impuesto predial, el SAT fiscaliza en base a las declaraciones Juradas, a mi opinión no deben utilizarse
11	Mecanismo Mantenimiento Catastro	Existe un solo mecanismo	Existen varios mecanismos	Experto 2: El Instituto Catastral de Lima (ICIL), no está actualizado, la dinámica territorial mínimo debe revisarse cada 2 años
12	Valor Catastral	Valor Catastral referencial / no es referente al valor del mercado	Tiene valor de mercado	Experto 1La determinación del impuesto predial debería ser en función al valor del mercado
13	Gestión valoración catastral	Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento determina el valor catastral referencial	Dirección General del Catastro, valoriza catastralmente los inmuebles	Experto 6:El Impuesto Predial grava el valor del inmueble, pero que valor? El establecido en los valores arancelario - Arancelarios de Terrenos y los Valores Unitarios Oficiales que son establecidos por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (VIVIENDA).
14	Tributos relacionados con el valor catastral	No es utilizado como base imponible	Valor catastral es base imponible y valor referencial de los impuestos	Experto 6:El valor catastral que permita no solo ver las características y dimensiones de los predios, sino brindar mayor información: sobre propiedad, valor de los predios, población, actividad económica, etc.
15	Informatización	Diferencia de Catastro no relacionados	Catastro español con informatización	Experto 1: En el ICIL necesitamos un sistema de información para que la información Catastral este a tiempo real.

Fuente y elaboración: Autores de esta tesis

## **6.2. Análisis de la situación del Catastro en la Municipalidad Metropolitana de Lima (MML)**

Se identificó que la MML, desarrolla el modelo de gestión descentralizada que está a cargo de los Gobiernos locales (municipalidades), ello en mérito a lo establecido en la Ley Orgánica de Municipalidades Ley N° 27972.

Por Ley Orgánica de Municipalidades, es responsabilidad de la MML la función específica exclusiva de elaborar y mantener el Catastro (urbano y rural). Como municipio distrital tiene competencia en sus respectivas jurisdicciones.

La MML también aplica un Modelo de gestión sectorial, porque tiene bajo su dirección un Organismo Público Descentralizado como el ICL que tiene como iniciativa y responsabilidad realizar los inventarios de información territorial para sus propios fines y que sirve como insumo para la gestión de fiscalización del SAT.

### **6.2.1 El instituto catastral de Lima (ICL)**

Es un Organismo Público Descentralizado de la MML, con personería jurídica de derecho público interno y con autonomía administrativa, económica y técnica. Según su Estatuto, el ICL tiene como objeto normar y ejecutar operaciones catastrales de levantamiento, conservación, mantenimiento y actualización del Catastro Integral de la Región de Lima Metropolitana; proporciona información cartográfica y catastral; realiza el levantamiento y administración del catastro municipal de Lima Cercado, además de brindar consultoría y administración en materia catastral a nivel nacional e internacional, así como estudios y trabajos de investigación referente al desarrollo de la cartografía catastral y digital y satelital y la obtención de datos georreferenciados ligados a la propiedad y al territorio. El ICL es miembro del Consejo Nacional del Catastro del SNCP.

### **6.2.2 Análisis de la problemática del Catastro en la Municipalidad Metropolitana de Lima**

La problemática que presenta la MML, respecto al Catastro ha sido vista por sendas entrevistas a los expertos en materia catastral y fiscalización, revelando que esta municipalidad cuenta con equipamiento (instrumentos) insuficiente de trabajo, además de no contar con un software de gestión catastral actualizado y cuenta con un sistema informático que vincula el área de Catastro con el SAT pero es obsoleto

impidiendo tener la actualización de la base imponible para la recaudación del Impuesto Predial conllevando a la demora en los trámites de los usuarios.

Otro problema en cuestión es que el espacio físico de trabajo del área de Catastro del ICL es precario y limitado lo que impide efectuar las labores del Catastro mismo. Por tal motivo, el ICL (como ente generador de Catastro) elaboran sus procesos de inventario predial a la medida de sus posibilidades y capacidades que son en realidad incipientes procesos catastrales que mayoritariamente solo es utilizado por el SAT con fines fiscales de Impuesto Predial.

La problemática referida a la falta de Catastro elaborado por el ICL se hace tangible en el que le transfieran mayor presupuesto para poder efectuar actividades catastrales de levantamiento y/o actualización catastral urbana de Lima Cercado y le otorguen facultades excepcionales para previa suscripción de Convenios con otras entidades del estado como COFOPRI para efectuar la labor antes señalada.

Queda claro entonces que, para formalizar la propiedad de los predios en Lima Cercado, es totalmente necesario que se cuente con información territorial obtenida del Catastro, porque ante la ausencia de este, obliga a que otras entidades, como SAT, tengan que contemplar en sus proyectos, la necesidad de llevar a cabo mediante iniciativa propia procesos catastrales.

### **6.3. Diagnóstico**

Se puede decir que en el ICL no existen catastros actualizados y que de hecho está dando pasos en dirección a una actualización de un sistema de información geográfica como herramienta principal en la elaboración o ejecución de planes de desarrollo o Catastro multifinalitario, e incluso no posee una Base Cartográfica actualizada.

Dentro de este contexto el problema a resolver es la problemática del Catastro con relación a su uso multifinalitario, promover un nuevo criterio de formación y gestión del Catastro, de forma que permita su fin multifinalitario promoviendo el desarrollo de Lima Cercado.

En Lima Cercado decidir qué hacer en materia territorial, implica conocer el ámbito materia de estudio, a partir de la utilización de las estadísticas y la base de datos estructurada, tanto gráfica y alfanumérica de dicho lugar (obtenida del Catastro) debiendo lograrse, información vigente, confiable, sistematizada y al alcance en el

momento que se requiera.

En materia territorial, se necesita contar con información sistematizada de base de datos territoriales de cada zona, que van a servir para las mejoras, crecimiento y desarrollo. De tal modo que se incide en contar con toda la cartografía de Lima Cercado y que en la actualidad las respuestas son negativas.

Entonces, a la fecha, no se cuenta con información del territorio de Lima Cercado, a partir del Catastro multifinalitario, para su uso en materia de planificación, gestión, recaudación fiscal, observatorio del valor, observatorio del uso del suelo, en consecuencia no se puede dar solución a los aspectos de la propiedad, de la tenencia de la tierra y la geometría de los predios.

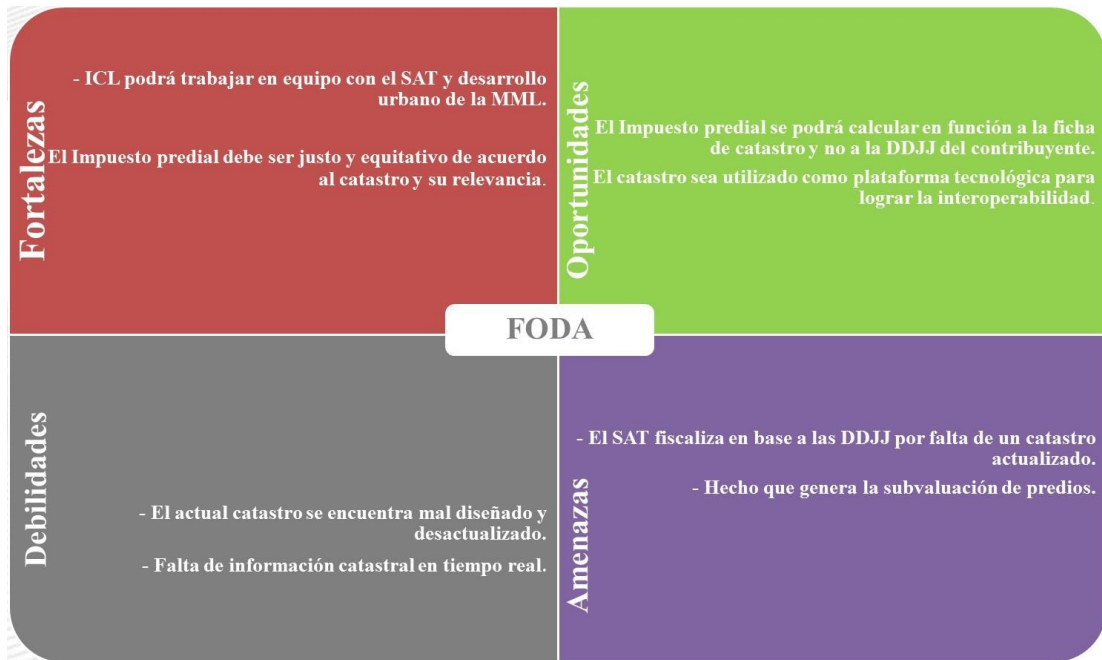
Las falta de recursos humanos y materiales en la gestión del Catastro traen las siguientes consecuencias:

- Dispersión de la información al no existir un sistema centralizado que la canalice.
- Demora de los tiempos de respuesta ante los administrados.
- Pérdida de ingresos del Impuesto Predial al no corresponderse fielmente la información registrada en el sistema con la realidad del suelo.
- No se tiene información espacial sólida
- La inexistencia de los mapas catastrales y territoriales (cartografía) para fines catastrales, aunado a la falta de densificación del sistema geodésico en todo Lima Cercado, necesario para la producción de los mapas catastrales, que debería realizar el IGN.
- La inexistencia de la supervisión y monitoreo de cumplimiento del desarrollo catastral
- Falta de coordinación y de intercambio de información con los sistemas instalados en otras instituciones gubernamentales, lo que ha implicado muchas veces la duplicidad de información, y recursos económicos mal orientados.

Ante esta problemática, la informática como parte de los sistemas de tratamiento de la información catastral, se ha revelado como un medio efectivo para gestionar y registrar la información del suelo. Asimismo las nuevas tecnologías de tratamiento de la información ofrecen una ayuda decisiva en todas estas áreas, acortando los procedimientos y reduciendo los tiempos de espera para los administrados.

En la figura 6.1. se puede apreciar el diagnostico de ICL

Figura 6. 1 Diagnostico



Fuente y elaboracion: Autores de esta tesis

#### 6.4. Planeamiento estratégico

Frente a la situación actual y luego del análisis de la problemática que presenta el Catastro en Lima Cercado, se realizó la consolidación de las respuestas de las entrevistas realizadas a los expertos que serán utilizados para el análisis FODA, con el propósito de formular una estrategia de acción, es decir plantear los principales procesos a poner en práctica y gestionar una actualización del sistema de Catastro en el ICL, que responda a las necesidades de la MML y que contribuya con el incremento de la recaudación del Impuesto Predial.

##### 6.4.1. Análisis del entorno externo

El analizar el entorno externo permite identificar las oportunidades que puede aprovechar la MML evaluando a Lima Cercado, con la actualización e implementación de un Sistema Catastral. De la misma forma, se detalla las amenazas que puede enfrentar por no tener actualizado el Sistema Catastral que sirva de soporte para la gestión municipal.

#### **6.4.1.1. Oportunidades**

- Incrementar la fiscalización de predios rentables por el SAT.
- El Impuesto Predial se pague en función al Catastro y no a la declaración jurada.
- Con un desarrollo urbano y catastrado se incrementara la recaudación del Impuesto Predial.
- El Impuesto Predial es de legitimidad, vinculado a la riqueza y es de los propietarios.
- Educar, que la determinación del Impuesto Predial debe estar en función al valor del mercado.
- El Catastro actualizado es y su vinculación con el SAT es productivo para la gestión de fiscalización.
- El Catastro con uso multifinalitario diversos usos desarrollo, zonificación, ordenamiento territorial, sanear la propiedad, población, prevención de desastres.
- Con la interoperabilidad, coordinación interinstitucional y cultura organizacional el Catastro multifinalitario será utilizado como plataforma tecnológica.

#### **6.4.1.2 Amenaza**

- Falta de un ordenamiento territorial que mínimo debe ser revisado cada dos años.
- El SAT fiscaliza en base a las declaraciones juradas por la falta de Catastro actualizado generando que incremente la subvaluación.
- El contribuyente debe percibir que sus tributos tienen un destino real y tangible.
- Los criterios de tasación actual, la normativa se basa en aranceles en desuso, los parámetros deben actualizarse constantemente.

#### **6.4.2 Análisis del entorno interno**

El analizar el entorno interno permite identificar las fortalezas que tiene la MML evaluando a Lima Cercado, las cuales deben ser aprovechadas a fin de contrarrestar los riesgos o amenazas del entorno. De igual forma se identifica las debilidades de aquellos aspectos en los que tienen mayor dificultad pero que pueden ser superados.

#### **6.4.2.2. Fortalezas**

- Cumplimiento de la Ley Tributación Municipal que el 5% de la recaudación del Impuesto Predial debe ser transferido ICL, para mejorar su gestión.
- Base de datos catastrales actualizados que identifiquen el cambio de valor del predio.
- Fortalecer el registro del contribuyente y las características del predio.
- El ICL debe trabajar en equipo con el SAT y el Desarrollo Urbano de la MML.
- El Impuesto Predial debe ser una imposición justa y equitativa según el Catastro y su relevancia.
- El inventario catastral de Lima Cercado, utilizado como insumo para la gestión de fiscalización del SAT.

#### **6.4.2.3. Debilidades**

- Falta de conciencia tributaria, los contribuyentes no tienen interiorizados sus deberes tributarios.
- El Catastro estructuralmente está mal diseñado y desactualizado, porque no tiene mantenimiento catastral.
- Falta de comunicación eficaz entre los responsables de la administración tributaria y los funcionarios responsables del Catastro, revisar la ejecución de las obras.
- Falta sensibilizar al contribuyente para que cumpla con sus obligaciones tributarias.
- Debe gravarse el impuesto suelo más construcción, falta una ley del suelo.
- Falta de un sistema de información catastral actualizado a tiempo real.
- El Catastro no está integrado al Sistema de la Administración Tributaria (SAT).



## **CAPITULO VII: PROPUESTA NUEVA GESTIÓN CATASTRAL**

### **7.1 Nueva gestión catastral**

La propuesta de gestión catastral estará basada en el uso adecuado de tecnologías informáticas, que permita contar con información catastral. La gestión catastral de los predios urbanos y rurales se hará posible sistematizando la información que permita administrar y gestionar la información cartográfica y alfanumérica.

La función fundamental del sistema es facilitar la consulta interactiva y el análisis exhaustivo de la información catastral referenciada mediante una cartografía informatizada.

El nuevo sistema de gestión catastral, fuerza un sistema de información geográfico aplicado al catastro, es decir crear el Sistema de Información Catastral (SIC), siendo una herramienta informática para gestionar y administrar la información de la Municipalidad Metropolitana de Lima, y se evalúa a Lima Cercado, el fin de un uso multifinalitario que pueden ser útiles a los usuarios de la cartografía dentro de la municipalidad (administración de la gestión tributaria (SAT), desarrollo urbano, servicios técnicos, etc.) como otras instituciones: policía, sanidad medioambiental, servicios sociales, etc. (Gutiérrez Abarca, Nuevo sistema de gestión del catastro municipal, 2004).

Este nuevo sistema de información será una herramienta técnico - eficaz y viable para gestionar las distintas bases de datos y automatizar los procesos existentes, asimismo permitirá incorporar nuevos procesos.

El proyecto del sistema de información catastral (SIC) debe nivelar objetivos razonables con beneficios, oportunidad y a costos previstos.

La propuesta de gestión catastral tendrá éxito en la medida que los factores de gestión se dimensionen correctamente, y los objetivos sean reales, que los beneficios que aporta el sistema compensen los costos (Gutiérrez Abarca, Nuevo sistema de gestión del catastro municipal, 2004).

La implementación de este Nuevo Sistema de Gestión del Catastro, está conformada por los siguientes factores:

A. Diseño el Sistema

- B. Producción y adecuación de los datos catastrales
- C. Equipamiento
- D. Recurso Humano
- E. Control de Calidad
- F. Actualización y mantenimiento

#### **A. Diseño del nuevo Sistema Catastral**

Es importante definir las necesidades del ICL, con la finalidad de poder contar con un modelo único para la migración e intercambio de la información para fines tributarios, registrales, estadísticos, de planificación entre otros (Gutiérrez Abarca, Nuevo sistema de gestión del catastro municipal, 2004).

El diseño del nuevo sistema de información catastral (SIC), tendrá los siguientes objetivos:

- Consolidar el sistema de información catastral (SIC) como un servidor a disposición de la administración gestión tributaria, las empresas y los contribuyentes, de manera pública y sin costo.
- Obtener, validar, integrar y gestionar la información resultante de los procesos de levantamiento catastral realizados.
- Sistematizar, centralizar y gestionar grandes volúmenes de información que permitan una eficaz comunicación y transparencia de datos.
- Establecer un sistema de control de calidad para los procesos de captura y conversión a formato digital de la información.
- Establecer un conjunto de equipos tecnológicos y métodos para obtener, almacenar, analizar, transformar y presentar información territorial referenciada del mundo real.
- Administrar los procesos de intercambio de información con el resto de las áreas que requieren de información geográfica.
- Garantizar la viabilidad de la conexión entre la información alfanumérica y la cartográfica, mediante una adecuada elección de herramientas de software y hardware.
- Permitir la integración de los diferentes módulos con las utilidades de seguimiento de expedientes que debe tener toda oficina administrativa.

- Permitir una planificación basada en componentes espaciales y modelos de análisis de áreas con información enlazada.

## **B. Producción y adecuación de los datos catastrales**

El Sistema de Información Catastral (SIC), iniciará con la actualización de los 45,000 predios que el ICL tiene inventariados catastralmente anualmente, para lograr esto requiere de datos de información catastral:

- Información estructurada gráfica.
- Información estructurada alfanumérica.

Con elementos de enlace entre ambos tipos de información, que deben permitir un tratamiento conjunto, aun cuando sean administrados a través de sistemas físicos diferenciados y especializados para cada uno de ellos, en muchos casos (Gutiérrez Abarca, Nuevo sistema de gestión del catastro municipal, 2004).

A continuación se presenta los pasos a seguir para adecuar y producir los datos gráficos y alfanuméricos obtenidos del Catastro:

- a) Recopilación e integración de la información
- b) Planeamiento catastral.
- c) Levantamiento catastral.
- d) Expansión de la red o sistema a todo el ámbito de Lima Cercado, llegando a todas las áreas interesadas en el manejo de la información georeferenciada.
- e) Identificar los archivos gráficos y alfanuméricos para que la actualización de uno de ellos implique automáticamente y sin otro paso posterior, la actualización del otro. Esto constituye la esencia de los Sistemas de información georeferenciada y permite utilizarlos con toda su potencialidad.
- f) Ampliar el servicio a todas las entidades públicas y privadas interesadas en contar con la información catastral, para ello deberá celebrarse los convenios de intercambio y de pago de un canon por la utilización del sistema.

## **C. Equipamiento**

El ICL, debe de contar con instalaciones y equipamiento en condiciones óptimas. Es decir debe contar con equipos de cómputo, impresoras, ploter. Software y sus

licencias correspondientes, así como herramientas para el trabajo en campo como, fichas registrales, útiles de escritorio, EPPS, etc.

El costo para la introducción de un sistema de información, varía con la precisión y el número de detalles que se pide. No se debe exigir más que lo estrictamente necesario. Por ello se recomienda, que la solución se planee de forma modular, progresivo, principalmente para reducir los costos iniciales (Gutiérrez Abarca, Nuevo sistema de gestión del catastro municipal, 2004).

El ingreso por catastro representa un 5% en el incremento de la recaudación predial de la MML, en consecuencia este proyecto de sistema de información catastral resulta rentable y su recuperación será en el mediano plazo, no mayor al segundo año de recaudación del Impuesto Predial.

#### **D. Recurso humano**

Es el activo fijo más importante de cualquier organización, en consecuencia es una gran ventaja competitiva el contar con personal idóneo (calificado, e identificado con la institución) de manera que responda con eficiencia, iniciativa y contribuya en la organización con el buen desempeño de su trabajo.

En consecuencia la formación de personal, a través de la capacitación, es algo que genera un incremento de este activo patrimonial, aumenta la motivación y la capacidad de retención del personal técnicamente calificado.

La capacitación debe darse en todos los niveles del personal del ICL, la que deberá incluir tanto a los ejecutivos como a los directivos, personal técnico y administrativo durante todo el desarrollo del Proyecto. Con ello se garantiza el aprovechamiento del sistema.

Debe ponerse atención en el proceso de ejecución de un sistema de Información, a la formación del personal que eventualmente se puede tener como soporte informático, y en el personal usuario.

El personal informático, en general conocerá las herramientas clásicas y eventualmente los productos ofimáticas. Normalmente se debe poner a su disposición formación en sistemas gráficos y en productos de gestión territorial, especialmente

productos GIS.

Los usuarios del sistema deberán formarse en la aplicación de gestión y en las funcionalidades de introducción de información gráfica.

Igualmente se evita la cautividad o dependencia del equipo contratado para el desarrollo del Proyecto.

#### **E. Control de calidad**

ICL, debe de implementar controles de calidad en todas sus actividades administrativas y operativas de esta manera se evitara re-procesos, mejor administración del recurso económico y mejores resultados de gestión catastral. Asimismo permitirá una evaluación de resultados y medir la rentabilidad el sistema.

#### **F. Actualización y sistema de mantenimiento**

El mantenimiento debe ser un proceso permanente garantizador de la vigencia de la información, el cual permitirá que las Municipalidad, año a año incremente sus ingresos por concepto del Impuesto Predial. Para debe mantener actualizado la información que conforma la Base de Datos Catastral, así como la Base Cartográfica de la MML.

##### **7.2. Implementación del sistema de mantenimiento**

La implementación de un Sistema de Mantenimiento Catastral se inicia en paralelo con las actividades del Levantamiento de información Catastral.

El Sistema Administrativo a diseñarse debe de interconectar a las diferentes áreas administrativa y operativas de la MML, de esta manera habrá compatibilidad de la información y podrá actualizarse cuando se haga cualquier cambio referente a:

- **Cambios administrativos municipales.**

Cuando la Municipalidad otorgue un permiso, certificado, resolución u otro a solicitud de un contribuyente, la Dirección u Oficina de Catastro deberá registrar la información.

Asimismo la Municipalidad deberá emitir los dispositivos legales que

obliguen a las distintas dependencias municipales comunicar inmediatamente al área de catastro sobre los cambios que se produzcan en los predios urbanos y rurales.

### **7.3. Beneficios del sistema de mantenimiento**

Un Sistema de Mantenimiento habilitado permitirá a la MML:

- Optimizar la Dirección Municipal; una base de datos catastrales confiable facilita la toma de decisiones. Simplificar los procedimientos administrativos.
- Mejorar las políticas públicas en materia tributarias en base al mejor y oportuno conocimiento de la propiedad inmueble.
- Planificar el desarrollo local; tanto en materia de renovación y expansión urbana, como de sus usos y funcionamiento.
- Ofrecer información confiable a la iniciativa del sector público y privado, para la elaboración y ejecución de proyectos de inversión

### **7.4. Convenios para el mantenimiento de la información**

Las entidades públicas y privadas tienen necesidad de usar información geográfica temática para diversos ámbitos de su gestión siendo el Instituto Catastral de Lima - ICL la entidad competente para las tareas de actualización y mantenimiento catastral, sin embargo, aun dotando de un considerable nivel de recursos técnicos y humanos a la oficina de catastro, para el mantenimiento de la Base de Datos Cartográfica es necesario la participación de otras entidades interesadas en el manejo de la información.

Se establecen dos líneas de Convenios de colaboración para el mantenimiento de la cartografía, con las siguientes entidades:

- Instituciones del Estado.
- Empresas que gestionan redes de servicios y otros.

Ver figura 7.1.

Figura 7. 1 Propuesta nueva gestión catastral



Fuente y elaboración: Autores de esta tesis

## CAPITULO VIII : EVALUACIÓN ECONÓMICA FINANCIERA PARA LIMA CERCADO

En este capítulo, se enlaza el diagnóstico realizado con la propuesta, se busca solucionar la problemática de los catastros desactualizados, alcanzar un Catastro multifinalitario-multipropósito, actualizar la base de datos gráfica y alfanumérica, solucionar la falta de recursos humanos y materiales y utilizar la informática de manera relevante para gestionar y registrar la información catastral. Además se ha ponderado una propuesta de solución consistente en la instalación de un nuevo sistema de información catastral para el ICL que permita la vinculación del catastro con el SAT para incrementar el nivel de recaudación del Impuesto Predial en la MML, con información catastral actualizada, fidedigna y sistematizado con optima disponibilidad operativa de la BDC, que conlleva a desechar el sistema actual, desarrollándose una nueva gestión catastral, para mejorar la problemática existente y se propone realizar una inversión inicial para la implementación de este plan de mejora.

### 8.1. Supuestos

Los siguientes datos son apreciaciones que se recoge producto de las entrevistas a los expertos del ICL (Arq. Jose Romero Martinez - Gerente de Catastro) y el area de fiscalizacion del SAT (Arq. Jose Neira Reymer Gerente de Fiscalizacion), que para efecto de nuestro analisis, se consideran verdaderos, reales o ciertos sin necesidad de pruebas o demostraciones. A continuacion se detalla algunos supuestos relevantes que se han identificado para nuestra evaluacion economica financiera (Ver figura 8.1).





Fuente y elaboracion: Autores de esta tesis

- El ICL tiene en la actualidad inventariada catastralmente 45,000 predios anualmente del total de 180,000 predios existentes en Lima Cercado. Este inventario se transfiere al área de fiscalización del SAT como insumo para su gestión de fiscalización (Romero Martínez, Gerente de Catastro (ICL), 2018). Ver tabla 8.1.

Tabla 8. 1 Clasificación de predios y cantidad catastrada

INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR LOS EXPERTOS ICIL – SAT – RR.PP	TOTAL PREDIO CERCADO DE LIMA (a)	PREDIO INVENTARIADOS POR ICL (b)	PREDIOS FISCALIZADOS SAT (c)	PORCENTAJE PREDIOS CEERCADO LIMA (c/a)*100	PORCENTAJE PREDIOS INVENTAR. ICIL (c/b)*100
	180,000	45,000	2,520	1.4%	5.6%

Fuente y elaboracion: Autores de esta tesis

- El ICL tiene clasificados el universo de predios en tres tipos de predios (Suarez Palacin, Gerente General (ICL), 2018), los 180,000 predios se encuentran subdivididos en las siguientes cantidades:
  - 26,000 Lotes de terrenos
  - 89,000 Viviendas habitadas
  - 65,000 Comercio (Tiendas, Stands, Restaurantes, Hoteles, etc.)
- El ICL cuenta actualmente con 60 colaboradores como recursos humanos de los cuales 40 personas que representan el 67% del total desempeña funciones operativas (proyectos, campo, sistemas, control de calidad, etc.) y las 20 personas restantes que representan el 33% es personal administrativo (Presidencia, Administración, Secretaria General). El costo total anual en la actualidad asciende a un total de S/. 2'964,000 soles para cumplir con la gestión catastral de los 45,000 predios inventariados (Suarez Palacin, Gerente General (ICL), 2018).
- Los gastos administrativos del ICL actualmente ascienden a un costo total anual de S/.149,000 soles que corresponden a alquiler, mantenimiento catastral, útiles de escritorio y gastos fijos por servicios básicos (Romero Martínez, Gerente de Catastro (ICL), 2018).

- La Gerencia de Fiscalización SAT tiene como recursos humanos destinados únicamente a la fiscalización del Impuesto Predial a 12 inspectores, con este personal fiscaliza actualmente 2,520 predios anuales que son los de su interés para su gestión equivalente al 5.6% del total del inventario catastral actual de 45,000 predios que el ICL le abastece como insumo, su gestión de fiscalización actual asciende a un costo total anual de S/. 360,000 soles (Neira Reymer, Gerente de Fiscalización, 2018).
- La recaudación del Impuesto Predial, en el año 2017 fue de S/. 59'300,000 soles, el área de fiscalización del Servicio de Administración Tributaria (SAT) ha proyectado para este año 2018, recaudar un total de S/. 60'025,500 soles y de acuerdo a los expertos asumir una tasa de crecimiento anual en recaudación para el Impuesto Predial del 5% anual que equivale al promedio del crecimiento en los últimos 4 años (Neira Reymer, Gerente de Fiscalización, 2018). Ver tabla 8.2.

Tabla 8. 2 Tasa de crecimiento anual recaudación del Impuesto Predial 5%

<b>TIPO TRIBUTO</b>	<b>2014 (millones)</b>	<b>2015 (millones)</b>	<b>2016 (millones)</b>	<b>2017 (millones)</b>	<b>2018 (millones)</b>
<b>Impuesto Predial</b>	49.6	56.4	58.9	59.3	60.03
Crecimiento % de los ingresos	14.92%	12.60%	4.24%	0.67%	Ingreso estimado

Fuente y elaboración: Autores de esta tesis

- El ICL de acuerdo a la Ley de tributación municipal recibirá la transferencia del 5% de la recaudación predial anual y adicionalmente recibirá otros ingresos por servicios prestados a otras municipalidades del Perú, en desarrollos de proyectos catastrales y TUPA (Romero Martínez, Gerente de Catastro (ICL).
- Utilizaremos la tasa social de descuento general para proyectos de inversión pública la cual asciende al 8% (LBS de Marzo, 2017).
- Asumir que no hay inflación, el valor del predio no subirá para el horizonte de evaluación de 10 años.
- La MML, no tiene el respaldo económico para asumir la inversión, al respecto

los expertos por su experiencia señalan que generalmente este tipo de proyectos lo financian INVERMET o el Gobierno Regional, que son entidades que por lo general siempre al cerrar el año de su gestión se quedan con dinero que no utilizaron (Suarez Palacin), ver anexo N° 02.

- El ICL alcanzó la base imponible en promedio que utilizan de acuerdo a la clasificación por tipo de predio, el valor de la UIT, el % de la alícuota, se procede al cálculo del Impuesto Predial anual de cada tipo de predio, el cual se estandariza para los 10 años de evaluación (Romero Martínez, 2018) (Ver tabla 8.3).

Tabla 8.3. Cálculo del Impuesto Predial anual por tipo de predio, 2018

Año	Tipo de predio	Base imponible promedio	Tramo de autovalúo	Valor UIT	Alícuota	Insólito	Impuesto por tramo	Impuesto Predial anual
2018	Terreno	S/. 30,000.00	Hasta 15 UIT	4,150.00	0.20%	30,000.00	S/. 60.00	S/.60.00
			Mas 15 a 60 UIT		0.60%	-	S/. -	
			Mas 60 UIT		1.00%	-	S/. -	
2018	Vivienda	S/. 60,000.00	Hasta 15 UIT	4,150.00	0.20%	62,250.00	S/. 124.50	S/.124.00
			Mas 15 a 60 UIT		0.60%	-	S/. -	
			Mas 60 UIT		1.00%	-	S/. -	
2018	Vivienda	S/. 60,000.00	Hasta 15 UIT	4,150.00	0.20%	62,250.00	S/. 124.50	S/.729.00
			Mas 15 a 60 UIT		0.60%	100,750.00	S/. 604.50	
			Mas 60 UIT		1.00%	-	S/. -	

Fuente: ICL y elaboración: Autores de esta tesis

## 8.2. Evaluación económica

Con el fin de analizar la viabilidad de la propuesta planteada, de llevar acabo un proyecto de inversion de carácter social “Implementacion del Sistema Catastral de la MML evaluando a Lima Cercado”, se procede a realizar una evaluacion economica con una proyeccion de 10 años, para lo cual primero se elabora una estructura de costos de la inversion para el nuevo sistema de gestion catastral proyectado a 6 meses por el desarrollo e implementacion, como segundo paso se asumira algunos supuestos para el calculo de la rentabilidad. Como tercer paso determinar para el ICL con proyeccion a 10 años su analisis de Ingresos, Costos de operación (Recursos Humanos), los Gastos Administrativos de su Gestion Catastral, la depreciacion de la inversion y finalmente se calcula el flujo economico

utilizando las principales metodologías y herramientas para la medición de este resultado, como son el VAN y el TIR, para saber si el proyecto es viable, el retorno de la inversión y el costo/beneficio.

### **8.2.1. Proyecto de inversión**

El propósito de este proyecto de inversión es para contar con un inventario actualizado del catastro en Lima Cercado, que permitirá la identificación de inmuebles y espacios públicos para establecer acciones propiciando su puesta en valor y conservación sostenible de los predios. Sistematizar la información catastral y vincularla con las dependencias de la MML, para gestionar, mejorar la recaudación del Impuesto Predial y promocionar la inversión privada y las obras de interés público. Asimismo se busca brindar información oportuna al público en general. Como los ingresos de ICL son insuficientes que con esfuerzo cubre sus costos operacionales y gastos administrativos anualmente, este proyecto de inversión pública será financiado por INVERMET o el Gobierno Regional, pero será liderada su ejecución por el ICL teniendo el respaldo de la MML.

#### **8.2.1.1. Descripción**

El proyecto “Implementación del Sistema Catastral de la MML y evaluar Lima Cercado, consiste en elaborar el inventario de las unidades inmobiliarias y espacios públicos que conforman Lima Cercado, con la finalidad que se sistematice y se utilice el catastro como una herramienta de gestión territorial por la MML y evaluar Lima Cercado. Comprende lo siguiente:

- Obtención de información de los inmuebles mediante trabajo de campo realizado por brigadas de técnicos catastrales debidamente capacitados, quienes efectuarán el empadronamiento de los inmuebles y la linderación de lotes sobre los planos restituidos.
- Construir la Base de Datos Gráfica (BDG), mediante el procesamiento de información gráfica proveniente del trabajo de campo: Planos linderados y planos del componente urbano.
- Construir la Base de Datos Alfanumérica (BDA), mediante el procesamiento de información alfanumérica obtenida de la labor de encuesta catastral.

- Implementar el sistema catastral mediante su diseño en lenguaje visual e incorporando los atributos que permitan describir el inmueble y los espacios públicos así para la carga de datos alfanuméricos, mediante el proceso de digitación de las fichas catastrales. Permitirá la obtención de los padrones catastrales y reportes personalizados.
- Elaborar los planos de restitución, información fuente para los trabajos de campo, mediante técnicas fotogramétricas, tomando como referencia el vuelo aerofotográfico a altura y escala conveniente.
- Implementar el Sistema de Información Geográfico (SIG), que vincule ambas bases (BDG) y (BDA), para el análisis de información, cuyas variables permitirán elaborar los planos temáticos y/o planos inteligentes.
- Cada etapa del proceso contará con el respectivo control de calidad a nivel muestral con la finalidad de tomar, a tiempo, las medidas correctivas, previo a la entrega de los productos.
- Conducción y control del proyecto en todas sus fases y/ o etapas, para lo cual se contará con el Comité de cambios, cuya función es evaluar la incidencia del cambio a nivel de la línea base del proyecto.

Para este proyecto de la inversión se ha elaborado el siguiente Presupuesto que asciende a /. 2'064,413.33 soles, con los 45,000 predios anuales que actualmente tiene inventariado el ICL, con lo cual se obtiene costo por predio invertido de S/. 45.88 soles al año. Los costos que se muestran son presupuestados hasta el inicio de operaciones del nuevo sistema catastral de la MML evaluando a Lima Cercado (instalación). El producto principal es la base datos catastral de Lima Cercado, a su vez, para su proceso de elaboración el costo del proyecto se ha subdividido en levantamiento catastral y gastos administrativos.

#### **8.2.1.2. Levantamiento catastral**

El costo total del levantamiento catastral asciende a S/. 1'440,813.33 soles, se encuentra conformado por seis partidas (Ver tabla 8.3), que detallo a continuación:

Tabla 8. 3 Costo de levantamiento catastral

GASTOS LEVANTAMIENTO CATASTRAL	DETALLE	Costo (anual) Miles de soles
	Capacitación	65.00
	Publicidad	44.50
	Generación de la Base Gráfica Ortofoto	58.70
	Generación de la Base textual y Predios	886.24
	Levantamiento del Mobiliario urbano y Manzaneo	155.86
	Generación del Sistema de Información Geográfico (SIG)	230.51
	<b>Sub total</b>	<b>1440.81</b>

Fuente: ICL y elaboración: Autores de esta tesis

### **Capacitación:**

Las capacitaciones serán con respecto al personal de la corporación de la MML en procesos de mantenimiento catastral gráfico y alfanumérico, su costo total asciende a S/ .65, 000 soles para todo el proyecto:

- El SAT deberá estar conectado con la base de datos catastral (BDC) para mejorar la recaudación de tributos
- Gerencia de Desarrollo Urbano, deberá estar conectado a la BDC para la asignación y regularización de la nomenclatura y numeración municipal, así como el otorgamiento de licencias de construcción.
- La Gerencia de Desarrollo Económico deberá estar conectada a la BDC, para el otorgamiento de licencias de funcionamiento.
- LA Gerencia de Fiscalización, deberá estar conectada a la BDC para el desarrollo de sus actividades de control y sanciones.
- La Gerencia de Seguridad Ciudadana, deberá estar conectada a la BDC para la elaboración de planes de contingencia en zonas de riesgo.
- El Área de Informática deberá recibir la documentación del sistema catastral y sus actualizaciones durante el desarrollo del proyecto.
- Los gastos de capacitación del proyecto de inversión asciende a S/. 65,000 soles. (Ver tabla 8.4).

Tabla 8. 4 Detalle de gastos de capacitación del proyecto de inversión

CAPACITACIÓN				
Insumos	Cantidad	Costo Unitario (s/.)	Costo Mensual (s/.)	Total Anual (s/.)
Expositores	3	21,667.00	65,000	65,000
Material	500	1	500	500
<b>TOTAL</b>			<b>65,500</b>	<b>65,500</b>

Fuente: ICL y elaboración: Autores de esta tesis.

### Publicidad:

- Apoyo permanente de la MML, en el lanzamiento del proyecto de inversión, su publicidad en la sensibilización de la población para que el proyecto sea aceptado y no rechazado.
- La publicidad tiene el carácter y estado de conservación de Lima Cercado así como su futuro, dependen de la calidad, intensidad y tipo de uso, al que se destinen los edificios y espacios públicos y privados.
- Los gastos de publicidad del proyecto de inversión asciende a S/. 44,500 soles. (Ver Tabla 8.5).

Tabla 8. 5 Detalle de las partidas de la inversión - capacitación

PUBLICIDAD				
Insumos	Cantidad	Costo Unitario (s/.)	Costo Mensual (s/.)	Total Anual (s/.)
Jefe de Publicidad	1	3,000	3,000	3,000
Volantes	45,000.00	0.8	36,000	36,000
Radio	30	1.00	3,000	3,000
Banderolas	10	2.50	2,500	2,500
<b>TOTAL</b>			<b>44,500</b>	<b>44,500</b>

Fuente: ICL y elaboración: Autores de esta tesis

### Generación de la base grafica ortofotos:

La elaboración de los Planos Restituidos, considera la captura de información a partir del vuelo fotográfico a una altura promedio de 800 m., la colocación de puntos de control terrestre de primer y segundo orden, la aerotriangulación para transformar la proyección cónica de la fotografía en proyección ortogonal, de tal forma de obtener la cartografía base a escala 1/1000, con coordenadas UTM y sistema de referencia WGS84; sobre la cual se realizarán las encuestas y linderación de predios, su costo total asciende a S/. 58,700 soles (ver tabla 8.6), y sobre especificaciones técnicas de la cartografía catastral (Ver anexo 5, 6 y 7).

Tabla 8. 6 Detalle de las partidas de la inversión - Generación de la base gráfica ortofotos

Insumos	Cantidad	Costo Unitario (s/.)	Costo Mensual (s/.)	Total Anual (s/.)
<b>Servicio</b>				
Vuelo fotográfico	1	10,000	1	10,000
Escaneo de negativos	1	3,000	1	3,000
Control Terrestre	1	7,000	1	7,000
Ortofoto y restitución a nivel manzana	1	36,000	1	36,000
<b>Control de Calidad del Servicio</b>				
Operador	3	50	3	450
Alquiler estación Total	1	250	3	750
Alquiler de GPS geodésico	1	500	3	1,500
<b>TOTAL</b>				58,700

Fuente: ICL y elaboración: Autores de esta tesis

### **Levantamiento de la Base Textual y Predios:**

Es la partida de mayor costo total que asciende a S/. 886,244.50 soles, consiste en la Generación fichas catastrales y planos linderados, se utilizarán las fichas catastrales con información personalizada de los siguientes tipos:

- Ficha catastral individual (color rosada), para consignar todos los datos del predio.
- Ficha catastral de condominio (color blanco), si en predio es compartido en propiedad.
- Ficha de actividades económicas (color amarillo), si en el predio se realiza actividad económica.
- Ficha de bienes comunes (color celeste), si se trata de una propiedad horizontal.
- Ficha de obras complementarias (color marrón claro), si el predio cuenta con instalaciones complementarias.
- Ficha Patrimonial (color sepia), si el predio es considerado monumento histórico.
- Los planos linderados a escala 1/1000 que consignarán los linderos remarcados por los técnicos de campo, con lapicero color rojo.

### **Levantamiento del Mobiliario Urbano y Manzaneo:**

Los planos del componente urbano (PCU), elaborado a escala 1/1000,



coordenadas UTM, en el sistema de referencia WGS84, contendrá la información obtenida en campo sobre: Postes de alumbrado, cabinas telefónicas, buzones, bermas, elementos de agua y alcantarillado, martillos de veredas etc., en formato A3, su costo total asciende a S/. 155,861.00 soles. (ver tabla 8.7)

Tabla 8. 7 Detalle de las partidas de la inversión - Generación de la base gráfica ortofotos

COMPONENTE	DETALLE DE COMPONENTE	Cantidad		Costo	Costo	Total (S/.) anual
		Unitaria	Parcial	Unitario (S/.)	mensual	
CAMPO	Supervisor	0.1	1	2,500	2,500	5,000
	Medidor de Campo	1	10	1,500	15,167	30,333
GABINETE	Digitalizador de Predios	0.5	6	1,500	9,000	18,000
	Control de Calidad	0.25	3	2,500	7,500	15,000
MATERIALES	Computadoras	0	9	3,850	34,650	34,650
	Impresoras	0	3	8,505	25,515	25,515
	Tableros	0	11	3.5	39	39
	Fotocheck	0	11	5	55	55
	Wincha	0	6	30	180	180
	Reglas	2	20	1	40	40
UTILES DE ESCRITORIO Y EQUIPOS	Lapiceros	2	20	1	40	80
	Papel A4	0	200	20	4,000	8,000
	Papel A3	0	5	41	203	405
	Toner	0	16	567	90,072	18,144
	Equipo de Comunicación	0	2	105	210	420
	<b>TOTAL</b>					<b>108,170</b>

Fuente: ICL y elaboración: Autores de esta tesis

### **Generación del Sistema de Información Geográfico (SIG):**

El sistema catastral diseñado en lenguaje visual, permitirá en forma dinámica modificar, consultar y relacionar los inmuebles a través de una llave de enlace que es el “código Catastral”. Contará con iconos que permitan manipular visualmente los comandos haciéndolo amigable al usuario, su costo total asciende a S/. 230,508 soles y su desarrollo se subdividen en dos tipos de base de datos:

#### **Base de datos gráfica:**

Registrará toda la información gráfica a nivel de un servidor especializado con altos niveles de seguridad, permitirá el manejo de grandes volúmenes de información en forma concurrente. Es dinámica porque permitirá la asignación de privilegios para los usuarios a nivel de modificación de datos y a nivel de consulta. Se vinculará con las principales dependencias de la MML para consultar los datos catastrales y/o actualizarlos. Contendrá datos de linderos de

lote, lindero de áreas construidas, entidades del mobiliario urbano, curvas de nivel, puntos de altimetría, toponimia, código de lote, código de manzana, etc. Contendrá las variables establecidas por el SNC, el IGN.

#### **Base de datos alfanumérica:**

Se manejará Registrará grandes volúmenes de información, toda la información alfanumérica estará a nivel de un servidor especializado o con altos niveles de seguridad. Es dinámica porque permitirá la asignación de privilegios para los usuarios a nivel de modificación de datos y a nivel de consulta. Se vinculará con las principales dependencias de la MML para consultar los datos catastrales y/o actualizarlos. Contendrá datos de la propiedad, clasificados según se indica:

- Código único catastral y código de referencia catastral
- Datos del contribuyente
- Datos físicos del predio (Área del terreno, área construida, altura de edificación, material predominante, antigüedad, áreas comunes, obras complementarias, etc.)
- Situación legal del predio
- Actividades económicas
- Datos patrimoniales histórico

#### **8.2.1.3. Gastos administrativos**

Los gastos administrativos de la oficina su costo total asciende a S/. 623,600 soles (Ver tabla 7.3), son en su mayoría personal empleado como Jefes, Asistente y Secretarias que serán los responsables con respecto a los entregables (características, funcionalidades, soporte, entre otros) son:

- La base de datos catastral se ubicará en el ICL
- Base de datos catastrales alfanumérica (BDA) de 45,000 unidades catastrales, vinculada a la base gráfica de 1,200 hectáreas, mediante tecnología GIS.
- Base de datos alfanumérica acorde con las normas del Sistema Nacional de Catastro y su vinculación con el registro de predios.
- Base de Datos Gráfica (BDG), acorde con la normativa del Instituto Geográfico Nacional.
- 45 planos restituidos del distrito (1,200 Has.) a escala 1/1000, tamaño 0.60m x

0.90m; sistema de referencia WGS84, proyección UTM.

- Fichas catastrales y planos linderados de los 45,000 predios catastrales levantados en campo, visados por los técnicos responsables y el Jefe de Brigada.
- 45 planos del componente urbano (PCU) de 1200 Has. Levantados en campo, visados por los técnicos responsables y el jefe de brigada.
- 01 Informe sobre los resultados del control de calidad, visados por el responsable del control de calidad y el Gerente de Proyecto, en formato A4, contendrá la muestra y el ranking de errores detectados y medidas correctivas implementadas en cinco (05) entregables: Planos restituidos, planos del componente urbano, fichas catastrales y planos de linderación, base de dato alfanumérico y base de datos gráfica. Cada inmueble será identificado con su respectivo código catastral como llave de enlace para contrastar la información gráfica con la alfanumérica.
- Informe sobre los resultados del control de cambios, en formato A4 que contiene las actas de aprobación de cambios visados por los responsables de acuerdo a grado de incidencia del cambio en la línea base del proyecto.

También considerar para el sistema de información catastral implementado (puesta en marcha) equipos de cómputo de 10 PC en forma concurrente y 2 impresoras.

Con respecto a los gastos fijos se han considerado los servicios de luz, agua, teléfono e internet y con respecto a los insumos de oficinas solo se han considerado imprevistos como gastos varios que en su mayoría son materiales. (Ver tabla 8.8).

Tabla 8. 8 ICL Presupuesto para la Implementación del Sistema Catastral

GASTOS LEVANTAMIENTO CATASTRAL	DETALLE	Costo (anual) Miles de soles
	Capacitación	65.00
	Publicidad	44.50
	Generación de la Base Gráfica Ortofoto	58.70
	Generación de la Base textual y Predios	886.24
	Levantamiento del Mobiliario urbano y Manzaneo	155.86
	Generación del Sistema de Información Geográfico (SIG)	230.51
	<b>Sub total</b>	<b>1440.81</b>
GASTOS ADMINISTRATIVOS	DETALLE	Costo (anual) Miles de soles



	Cantidad	Costo Unitario (\$)	Costo Mensual (\$)	Total (S/.) anual
<b>Imprevistos</b>				
Gastos Varios	1	3,000	3,000	18,000
<b>TOTAL</b>			<b>3,000</b>	<b>18,000</b>

	Cantidad	Costo Unitario (\$)	Costo Mensual (\$)	Total (S/.) anual
<b>Servicios</b>				
Luz	1	200	200	1,500
Agua	1	100	100	600
Teléfono	1	600	600	3,600
Internet	1	600	600	3,600
<b>TOTAL</b>			<b>1,500</b>	<b>9,300</b>

Fuente: ICL y elaboración: Autores de esta tesis

### 8.2.2. Rentabilidad

Para el cálculo de la rentabilidad de la propuesta como primer paso calcular el valor total anual por tipo de predio ( $P \times Q$ ), donde P es el valor anual de cada tipo de predio y Q es la cantidad actual por cada tipo de predio, luego proceder a calcular el valor promedio anual del predio de los diferentes tipos en función a todo el universo existente de predios en Lima Cercado que son 180,000, el cual asciende a S/. 333.48 soles x predio (Ver tabla 8.10).

Tabla 8. 10 Cálculo del valor promedio anual del predio

TIPO DE PREDIO	P		Q	
	IMPUESTO PREDIAL ANUAL	CANTIDAD DE PREDIOS	PXQ	
Terreno	60	26,000	1,560,000	14.40%
Vivienda	150	89,000	11,080,500	49.40%
Comercio	729	65,000	47,385,000	36.10%
<b>TOTAL RECAUDACIÓN IMPUESTO PREDIAL (Año 2018):</b>			<b>S/. 60,025,500</b>	
<b>TOTAL DE PREDIOS EXISTENTES</b>			<b>180.00</b>	
<b>VALOR DEL PROMEDIO</b>			<b>S/. 333.48</b>	

Fuente: ICL y elaboración: Autores de esta tesis

Como segundo paso calcular el costo promedio del predio, el cual se obtiene de la suma de costos promedios de la gestión catastral, la gestión de fiscalización y el de la inversión:

- **Costo promedio por predio de la gestión catastral:** se calcula de la suma de los costos operacionales más los gastos administrativos, este costo total resultante se divide entre el total de predios anual inventariados catastralmente,

con lo cual se obtiene un costo promedio catastral x predio cada año.

- **Costo promedio por predio de la gestión de fiscalización:** del servicio de administración tributaria se obtiene de la remuneración total anual de los inspectores, el sueldo mensual remunerativo de cada inspector es de S/. 2,500 soles, la productividad promedio anual de cada inspector es de 210 predios por año, este costo total resultante se divide entre el total de predios anuales fiscalizados que tiene una tasa de crecimiento del 5.6%, con lo cual se obtiene un costo promedio fiscalización de S/. 142.86 soles x predio el cual se estandariza para los 10 años en evaluación.
- **Costo promedio por predio de la inversión:** según la tabla 8.11 es de S/. 45.88 soles el cual será aplicado hasta el cuarto año periodo en que la inversión se ha recuperado en su totalidad.

Tabla 8. 11 Rentabilidad promedio anual por predio

DESCRIPCIÓN		AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
COSTOS OPERACIONAL DEL CATASTRO	A	S/. 2,964	S/. 3,048	S/. 3,132	S/. 3,216	S/. 3,300	S/. 3,528	S/. 3,450	S/. 3,624	S/. 3,708	S/. 3,792	S/. 3,876
GASTOS ADMINISTRATIVOS	B	S/. 149	S/. 317,120	S/. 332,280	S/. 347,440	S/. 363,100	S/. 380,420	S/. 394,500	S/. 410,160	S/. 425,320	S/. 440,480	S/. 456,140
DIFERENCIAL	C		S/. 122,935	S/. 122,935	S/. 122,935	S/. 122,935	S/. 122,935	S/. 122,935	S/. 122,935	S/. 122,935	S/. 122,935	S/. 122,935
<b>TOTAL COSTOS CATASTRO</b>	<b>D=(A-B-C)</b>	<b>S/. 3,113</b>	<b>S/. 3,488,055</b>	<b>S/. 3,587,215</b>	<b>S/. 3,686,375</b>	<b>S/. 3,786,035</b>	<b>S/. 4,031,355</b>	<b>S/. 4,057,435</b>	<b>S/. 4,157,095</b>	<b>S/. 4,256,255</b>	<b>S/. 4,355,415</b>	<b>S/. 4,455,075</b>
<b>COSTO PROMEDIO ANUAL X PREDIO CASTRADO</b>	<b>F=D/E</b>	<b>S/. 69.18</b>	<b>S/. 73.82</b>	<b>S/. 69.02</b>	<b>S/. 61.42</b>	<b>S/. 53.95</b>	<b>S/. 49.10</b>	<b>S/. 42.24</b>	<b>S/. 36.99</b>	<b>S/. 32.37</b>	<b>S/. 28.31</b>	<b>S/. 24.75</b>
TOTAL COSTOS FISCALIZADOS (SAT)	G	S/. 360,000.00	S/. 380,160.00	S/. 401,449.00	S/. 423,930.00	S/. 447,670.00	S/. 472,740.00	S/. 499,213.00	S/. 527,169.00	S/. 556,691.00	S/. 587,865.00	S/. 620,786.00
TOTAL COSTOS FISCALIZADOS (SAT)	H	S/. 2,520.00	S/. 2,661.00	S/. 2,810.00	S/. 2,968.00	S/. 3,134.00	S/. 3,309.00	S/. 3,494.00	S/. 3,690.00	S/. 3,897.00	S/. 4,115.00	S/. 4,345.00
TASA DE CRECIMIENTO ANUAL			S/. 5.60									
COSTO PROMEDIO ANUAL X PREDIO FISCALIZADO	I=G/H	S/. 142.86	S/. 142.86	S/. 142.86	S/. 142.86	S/. 142.86	S/. 142.86	S/. 142.86	S/. 142.86	S/. 142.86	S/. 142.86	S/. 142.86
<b>COSTO PROMEDIO ANUAL X PREDIO (INVERSIÓN)</b>	<b>J</b>	<b>S/. 45.88</b>	<b>S/. 45.88</b>	<b>S/. 45.88</b>	<b>S/. -45.88</b>	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL COSTO ANUAL X PREDIO	K=(F+I+J)	S/. 257.91	S/. 262.55	S/. 257.75	S/. 250.19	S/. 196.81	S/. 191.96	S/. 185.09	S/. 179.84	S/. 175.22	S/. 171.17	S/. 167.61
VALOR DEL PREDIO ANUAL PROMEDIO	L	S/. 333.48	S/. 333.48	S/. 333.48	S/. 333.48	S/. 333.48	S/. 333.48	S/. 333.48	S/. 333.48	S/. 333.48	S/. 333.48	S/. 333.48
RENTABILIDAD ANUAL	(L-K)/Lx 100%	22.66%	21.27%	22.71%	24.97%	40.98%	42.44%	44.50%	46.07%	47.46%	48.67%	49.74%

Fuente: ICL y elaboración: Autores de esta tesis

- **La rentabilidad:** se calcula con la fórmula de  $((P - C) / P) \times 100\%$ , considerar que el valor promedio del predio anual se mantiene constante para los siguientes 10 años, es de S/. 333.48 soles, el costo promedio anual por predio en el año 0 es de S/. 257.91 soles y en el décimo año se obtiene un costo de S/. 166.92 soles, esta disminución de costo se debe al crecimiento del inventario de predios catastrados, generando un crecimiento en la rentabilidad cada año que se inicia en el año 0 con 22.66% hasta alcanzar en el décimo año 49.94%, lo que significa que es rentable inventariar catastralmente cada predio y recibirá este ingreso.

### **8.2.3. Proyección de ingresos**

Para determinar la proyección de ingresos de acuerdo a lo conversado con los expertos en materia catastral del ICL nuestra meta es lograr al cabo de los 10 años se proyecta tener inventariado catastralmente el 100% del total de 180,000 predios existentes en Lima Cercado. Para lograr esta meta se propone una tasa de crecimiento anual de predios inventariados catastralmente en forma progresiva en los primeros tres años una tasa de crecimiento anual de 5%, 10% y 15.40% y a partir del cuarto año una tasa de crecimiento anual estándar del 17%, esto se lograra con la nueva gestión catastral por medio de la implementación del nuevo sistema catastral, el cual estará conectado con el SAT y otras áreas vinculadas de la MML, a través de la base de datos catastrales (BDC), esto generara un impacto de manera directa en la recaudación del Impuesto Predial, los expertos proyectan para nuestra evaluación una tasa de crecimiento conservadora del 5% anual en la recaudación del Impuesto Predial para los próximos 10 años, que es menor a la tasa del 5.6% de la gestión fiscal del Servicio de Administración Tributaria (SAT).

Este crecimiento del Impuesto Predial será beneficioso para el ICL, que de acuerdo a la Ley de tributación municipal corresponde que le transfieran el 5% de la recaudación predial anual y adicionalmente se proyecta otros ingresos por servicios prestados a otras municipalidades del Perú, en desarrollos de proyectos catastrales y TUPA que actualmente brinda y que los expertos han proyectado un 5% de crecimiento anual, en este tipo de servicios brindados.

El ingreso promedio por predio catastrado se calculó dividiendo el total de ingresos del ICL entre el inventario de predios catastrados anualmente, como se



puede (Ver tabla 8.12), este ingreso se mantiene los dos primeros años en S/. 82.25 soles, pero luego va disminuyendo y en el décimo año es de S/.33.49 soles por predio catastrado.

Tabla 8. 12 ICL Proyección de ingresos

Conceptos	Unidad medida		Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Catastro Inventariados	Predios	A	45,000	47,250	51,975	59,979	70,176	82,105	96,063	112,394	131,501	153,856	180,012
Tasa de crecimiento				10.00%	15.40%	17.00%	17.00%	17.00%	17.00%	17.00%	17.00%	17.00%	17.00%
Recaudación Impuesto Predial	Soles	B	60,025,500	63,026,775	66,178,114	69,487,019	72,961,370	76,609,439	80,439,911	84,461,906	88,685,002	93,119,252	97,775,214
Tasa de crecimiento x Impuesto Predial				5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
Transferencia a ICIL	Soles	$C = B \times 5\%$	3,001,275	3,151,339	3,308,906	3,474,351	3,648,069	3,830,472	4,021,996	4,223,095	4,434,250	4,655,963	4,888,761
De acuerdo a ley				5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
Proyectos catastrales	Soles	D	400,000	420,000	441,000	463,000	486,203	510,513	536,038	562,840	590,982	620,531	651,558
Tasa de crecimiento				5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
TUPA	Soles	E	300,000	315,000	330,750	347,288	364,652	382,884	402,029	422,130	443,237	465,398	488,668
Tasa de Crecimiento				5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
Total de Ingresos ICIL	Soles	$F = (C+D+E)$	3,701,275	3,886,339	4,080,656	4,284,688	4,498,923	4,723,869	4,960,062	5,208,066	5,468,469	5,741,892	6,028,987
Ingreso Promedio x predio catastral	Soles	F/A	82.25	82.25	78.51	71.44	64.11	57.53	51.63	46.34	41.58	37.32	33.49

Fuente: ICL y elaboración: Autores de esta tesis

#### **8.2.4. Costos de operación**

Para los próximos 10 años, hay costos fijos que se mantendrán en el horizonte de los 10 años, conformado por los salarios de los empleados las áreas administrativas, respecto a los gastos administrativos se considera como costos fijo al alquiler de oficina y la capacitación monto anual fijo y el ultimo costo fijo a considerar es la depreciación dividida para los 10 años.

Los costos variables están relacionados directamente a la variación del número de predios inventariados catastralmente desde el año 0 hasta el décimo año, están conformados por los salarios del área de operaciones (proyectos y Catastro) y otros gastos administrativos.

##### **8.2.4.1. Costos fijos**

Los salarios considerados como costos fijos, corresponden a los colaboradores que trabajan directamente para el ICL, los cuales se han dividido por áreas de trabajo que son:

Presidencia Ejecutiva está compuesta por 3 personas administrativas que incluyen al Presidente ejecutivo, asistente y secretaria, el costo total asciende a S/. 264,000 soles anuales y se proyecta mantenerlo para los próximos 10 años.

Gerencia General está compuesta por 3 personas administrativas que incluyen al Gerente General, asistente y secretaria, el costo total asciende a S/. 216,000 soles anuales y se proyecta mantenerlo para los próximos 10 años.

Gerencia Administrativa está compuesta por 8 personas administrativas que incluyen al Administrador, personal de área contable, financiera y logística el costo total asciende a S/. 360,000 soles anuales y se proyecta mantenerlo para los próximos 10 años.

Secretaria General, está compuesta por 3 personas administrativas el costo total asciende a S/. 144,000 soles y se proyecta mantenerlo para los próximos 10 años.

Auditoria está compuesta por 3 personas Auditores externos, el costo total asciende a S/. 180,000 soles y se proyecta mantenerlo para los próximos 10 años.

Alquiler de oficina, su costo asciende a S/. 10,000 soles mensuales, la capacidad física actual del ICL es precaria, ubicada en el centro de Lima en una zona declarada con riesgo de desastre, se proyecta mantener este costo para los próximos 10 años, amparado en una negociación de contrato.

Capacitación del personal, se está proyectando capacitación para el nuevo personal que se incorpore en los próximos 10 años, se proyecta un gasto de S/. 18,000 soles anuales.

La depreciación del proyecto se proyecta en diez años para todo el levantamiento catastral y equipos de cómputo (Ver tabla 8.13).

Tabla 8. 13 ICL Depreciación

<b>CONCEPTO</b>	<b>Año 0</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>	<b>Año 6</b>	<b>Año 7</b>	<b>Año 8</b>	<b>Año 9</b>	<b>Año 10</b>
Gerencia de la base gráfica Ortofoto	11,740	11,740	11,740	11,740	11,740	11,740	11,740	11,740	11,740	11,740	11,740
Levantamiento de la Base textual y Predios	66,399	66,399	66,399	66,399	66,399	66,399	66,399	66,399	66,399	66,399	66,399
Levantamiento del mobiliario urbano y Manzaneo	13,275	13,275	13,275	13,275	13,275	13,275	13,275	13,275	13,275	13,275	13,275
Generación del Sistema de Información Geográfico (SIG)	23,051	23,051	23,051	23,051	23,051	23,051	23,051	23,051	23,051	23,051	23,051
Equipos de Computo	8,470	8,470	8,470	8,470	8,470	8,470	8,470	8,470	8,470	8,470	8,470
<b>TOTAL</b>	<b>122,935</b>	<b>122,935</b>	<b>122,935</b>	<b>122,935</b>	<b>122,935</b>	<b>122,935</b>	<b>122,935</b>	<b>122,935</b>	<b>122,935</b>	<b>122,935</b>	<b>122,935</b>

Fuente: ICL y elaboración: Autores de esta tesis

#### **8.2.4.2. Costos variables**

Los salarios corresponden a los colaboradores que trabajan directamente para el ICL, los cuales se han dividido por áreas de trabajo que son:

Proyectos está compuesta por 4 personas actualmente el costo total asciende a S/. 288,000 soles el cual se mantendrá hasta el 4to año y se proyecta a partir del 5to año contratar a un profesional más con lo cual el nuevo costo total será de S/. 360,000 soles os próximos 10 años.

El Catastro está compuesta por 36 personas actualmente el costo total asciende a S/. 1`512,0000 y se proyecta a partir del 2do año hasta el último año contratar cada año a 2 profesionales para reforzar la parte operativa y poder cumplir con la meta catastral del 100% de predios inventariados catastralmente en el décimo año (Ver tabla 8.14).

Incremento salarial, se proyecta para este gasto un crecimiento del 1.5% anual, teniendo como gasto año base S/. 45,720 soles con el fin de hacer más competitiva la gestión.

El mantenimiento catastral, actualmente es casi nulo, el gasto presupuestado actual asciende a S/. 90,000 soles, monto que muchas veces no es utilizado para su destino, pero esto será corregido con la implementación del nuevo sistema catastral, por este motivo a partir del año uno (01) este gasto asciende a S/. 190,000 soles y será incrementado en S/. 10,000 soles anuales, para el mantenimiento de información catastral posterior a la implementación (Ver tabla 8.15).

Los útiles de escritorio, el gasto presupuestado actual asciende a S/. 12,000 soles, monto que muchas veces no cubre las necesidades, pero esto será corregido con la implementación del nuevo sistema, por este motivo a partir del año 1 este gasto crecerá a razón de S/. 2,400 soles anuales.

Los servicios básicos (agua y luz), el gasto presupuestado actual asciende a S/. 7,200 soles, monto que puede sufrir variaciones a elevarse por el crecimiento del personal, por este motivo con la implementación del nuevo sistema, a partir del primer año este gasto crecerá a razón de S/. 300 soles anuales.

Los servicios de internet y teléfonos, el gasto presupuestado actual asciende a

S/. 28,200 soles, monto que puede sufrir variaciones a elevarse por el crecimiento del personal, por este motivo con la implementación del nuevo sistema, a partir del primer año este gasto crecerá a razón de S/. 1,200 soles anuales.

Los gastos de servicios otros, el gasto presupuestado actual asciende a S/. 1,000 soles, monto que puede sufrir variaciones a elevarse por el crecimiento del personal, por este motivo se proyecta con la implementación del nuevo sistema que cada tres años este gasto crecerá a razón de S/. 500 soles anuales.

Tabla 8. 14 ICL Costos de Variable de Operación

Área de trabajo	U.M	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Presidencia Ejecutiva	Personas	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Remuneración		264,000	264,000	264,000	264,000	264,000	264,000	264,000	264,000	264,000	264,000	264,000
Gerencias Generales	Personas	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Remuneración		216,000	216,000	216,000	216,000	216,000	216,000	216,000	216,000	216,000	216,000	216,000
Gerencia Administrativa	Personas	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Remuneración		360,000	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000
Secretaria General	Personas	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Remuneración		144,000	144,000	144,000	144,000	144,000	144,000	144,000	144,000	144,000	144,000	144,000
Auditoria	Personas	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Remuneración		180,000	180,000	180,000	180,000	180,000	180,000	180,000	180,000	180,000	180,000	180,000
Proyectos	Personas	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Remuneración		288,000	288,000	288,000	288,000	288,000	288,000	288,000	288,000	288,000	288,000	288,000
Catastro	Personas	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56
Remuneración		1,512,000	1,596,000	1,680,000	1,764,000	1,848,000	1,932,000	2,016,000	2,100,000	2,184,000	2,268,000	2,352,000
<b>Total, Salarios</b>		<b>2,964,000</b>	<b>3,048,000</b>	<b>3,132,000</b>	<b>3,216,000</b>	<b>3,300,000</b>	<b>3,528,000</b>	<b>3,540,000</b>	<b>3,624,000</b>	<b>3,708,000</b>	<b>3,792,000</b>	<b>3,876,000</b>
<b>Total Personal</b>		<b>60</b>	<b>62</b>	<b>64</b>	<b>66</b>	<b>68</b>	<b>71</b>	<b>73</b>	<b>75</b>	<b>77</b>	<b>79</b>	<b>81</b>

Fuente: ICL y elaboración: Autores de esta tesis.



Tabla 8. 15 ICL Gastos Administrativos

CONCEPTO	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Alquiler de oficina	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
Incremento salarial	0	45,720	46,980	48,240	49,500	52,920	53,100	54,360	55,620	56,880	58,140
capacitación del personal	0	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000
Mantenimiento Catastral	90,000	190,000	200,000	210,000	220,000	230,000	240,000	250,000	260,000	270,000	280,000
Utiles de escritorio	12,000	14,400	16,800	19,200	21,600	24,000	26,400	28,800	31,200	33,600	36,000
Servicios básicos (agua, luz)	7,200	7,500	7,800	8,100	8,400	8,700	9,000	9,300	9,600	9,900	10,200
Internet y teléfono	28,800	30,000	31,200	32,400	33,600	34,800	36,000	37,200	38,400	39,600	40,800
Otros gastos	1,000	1,500	1,500	1,500	2,000	2,000	2,000	2,500	2,500	2,500	3,000
<b>TOTAL</b>	<b>149,000</b>	<b>317,120</b>	<b>332,280</b>	<b>347,440</b>	<b>363,100</b>	<b>380,420</b>	<b>358,500</b>	<b>410,160</b>	<b>425,320</b>	<b>440,480</b>	<b>456,140</b>

Fuente: ICL y elaboración: Autores de esta tesis

En la tabla 8.16 se observa que el costo fijo empieza en el año cero (0) con un costo de S/. 26.09, cada año va disminuyendo por el incremento de los predios inventariados catastralmente y en el décimo año su costo es de S/. 7.30 soles.

También se puede observar que el costo variable empieza en el año 0 con un costo de S/. 43.09, cada año va disminuyendo por el incremento de los predios inventariados catastralmente y por la variación de nuevos ingresos de personal que afecta directamente al gasto, en el décimo año tiene un costo de S/.17.44 soles.

De acuerdo a los resultados obtenidos de la tabla 8.17 de los ingresos se observa que el Ingreso es mayor al costo total (costo fijo + variable) promedio por predio inventariado catastralmente, lo que significa que el proyecto es viable, va tener como resultado un VAN positivo.

En la tabla 7.8 de costos de operación, se observa que el personal operativo al término del décimo año es de 81 personas, se ha incrementado en 21 colaboradores, lo que significa el 25% más del personal actual.

Tabla 8. 16 ICL Costos fijo y variable por predio catastrado

DESCRIPCIÓN		Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
COSTO FIJO												
COSTO OPERACIONAL DEL CATASTRO	A	S/. 1,164,000	S/. 1,164,000	S/. 1,164,000	S/. 1,164,000	S/. 1,164,000	S/. 1,164,000	S/. 1,164,000	S/. 1,164,000	S/. 1,164,000	S/. 1,164,000	S/. 1,164,000
GASTO ADMINISTRATIVO	B	S/. 10,000	S/. 28,000	S/. 28,000	S/. 28,000	S/. 28,000	S/. 28,000	S/. 28,000	S/. 28,000	S/. 28,000	S/. 28,000	S/. 28,000
DEPRECIACIÓN	C	-	S/. 122,935.22	S/. 122,935.22	S/. 122,935.22	S/. 122,935.22	S/. 122,935.22	S/. 122,935.22	S/. 122,935.22	S/. 122,935.22	S/. 122,935.22	S/. 122,935.22
TOTAL COSTO FIJO	A+B+C	S/. 1,174,000	S/. 1,314,935.22	S/. 1,314,935.22	S/. 1,314,935.22	S/. 1,314,935.22	S/. 1,314,935.22	S/. 1,314,935.22	S/. 1,314,935.22	S/. 1,314,935.22	S/. 1,314,935.22	S/. 1,314,935.22
TOTAL DE PREDIOS CATASTRADOS	D	45,000	47,250	51,975	59,979	70,176	82,105	96,063	112,394	131,501	153,856	180,012
COSTO FIJO PROMEDIO X PREDIO CATASTRADO	E = (A+B)	S/. 26.09	S/. 27.83	S/. 25.30	S/. 21.92	S/. 18.74	S/. 16.02	S/. 13.69	S/. 11.70	S/. 10.00	S/. 8.55	S/. 7.30
COSTOS VARIABLES												
COSTO OPERACIONAL DEL CATASTRO	F	S/. 1,800,000	S/. 1,884,000	S/. 1,968,000	S/. 2,052,000	S/. 2,136,000	S/. 2,364,000	S/. 2,376,000	S/. 246,000	S/. 2,544,000	S/. 2,628,000	S/. 2,712,000
GASTO ADMINISTRATIVO	G	139,000	289,120	304,280	319,440	335,100	352,420	366,500	382,160	397,320	412,480	428,140
TOTAL COSTO VARIABLE	F+G	S/. 1,939,000	S/. 2,173,120	S/. 2,272,280	S/. 2,371,440	S/. 2,471,100	S/. 2,716,420	S/. 2,742,500	S/. 2,842,160	S/. 2,941,320	S/. 3,040,480	S/. 3,140,140
TOTAL DE PREDIOS	D	S/. 45,000	S/. 47,250	S/. 51,975	S/. 59,979	S/. 70,176	S/. 82,105	S/. 96,063	S/. 112,394	S/. 131,501	S/. 153,856	S/. 180,012
COSTOS VARIABLES	H=(F+G)	S/. 43.09	S/. 45.99	S/. 43.72	S/. 39.54	S/. 35.21	S/. 33.08	S/. 28.55	S/. 25.29	S/. 22.37	S/. 19.76	S/. 17.44
COSTO FIJO + VARIABLE PROMEDIO X PREDIO CATASTRADO	E+H	S/. 69.18	S/. 73.82	S/. 69.02	S/. 61.46	S/. 53.95	S/. 49.10	S/. 42.24	S/. 36.99	S/. 32.37	S/. 28.31	S/. 24.75

Fuente: ICL y Elaboración: Autores de esta tesis

## 8.2.5. Flujo económico

Para el análisis del flujo económico se está evaluando con un horizonte de 10 años, con los siguientes parámetros iniciar con la inversión para el nuevo sistema catastral del ICL por un valor de S/. 2'064,413.33 soles que será financiado por transferencia del gobierno central y la evaluación se realizara haciendo uso de la tasa de descuento general social del 8% para proyectos de inversión pública.

El proyecto es viable con un VAN económico de S/. 3'173,674 soles, y un TIR económico del 17.23%. Que está por encima de la tasa de descuento social para proyectos de inversión pública del 8%, con un retorno de la inversión en 4.15 años y la relación costo beneficio es de 3.15 (Ver tabla 8.17).

Tabla 8. 17 ICL Calculo del VAN económico

Conceptos	Año 0	Año 01	Año 02	Año 03	Año 04	Año 05	Año 06	Año 07	Año 08	Año 09	Año 10
Ingresos ICIL	3,701,275	3,886,339	4,080,656	4,284,688	4,498,923	4,723,869	4,960,062	5,208,066	5,468,469	5,741,892	6,028,987
Costo de Operación	2,964,000	3,048,000	3,132,000	3,216,000	3,300,000	3,528,000	3,540,000	3,624,000	3,708,000	3,792,000	3,876,000
Gastos Administrativos	149,000	317,120	332,280	347,440	363,100	380,420	394,500	410,160	425,320	440,480	456,140
Utilidad Bruta	588,275	521,219	616,376	721,248	835,823	815,449	1,025,562	1,173,906	1,335,149	1,509,412	1,696,847
Depreciacion	0	122,935	122,935	122,935	122,935	122,935	122,935	122,935	122,935	122,935	122,935
EBITDA	588,275	398,284	493,440	598,313	712,888	692,514	902,627	1,050,970	1,212,214	1,386,477	1,573,912
IMP (29.5%)	173,247	153,499	181,523	212,408	246,150	240,150	302,028	345,715	393,201	444,522	499,721
Utilidad Neta	415,028	244,785	311,918	385,906	466,738	452,364	600,599	705,255	819,012	941,955	1,074,190
Inversion	2,064,413.33										
Flujo de caja económico	- 1,476,138.3	- 1,231,353.73	- 919,435.90	- 533,530.33	- 66,792.50	385,571.58	986,170.69	1,691,425.89	2,510,438.21	3,452,393.40	4,526,583.70
Tasa de descuento social	<b>8.00%</b>										
VAN	<b>S/ 3,173,674</b>										
TIR	<b>17.23%</b>										
Costo- beneficio económico	<b>3.150</b>										
Periodo recuperacion economico	<b>4.15 años</b>										

Fuente y elaboración: Autores de esta tesis.

El punto crítico para que el VAN sea cero, es que la tasa de crecimiento del Impuesto Predial no crezca al 5% anual como se propuso sino que este por debajo y cuando llegue al 3.994%, el VAN será cero, lo que genera que los ingresos de ICL disminuyan por haber bajado la recaudación, generando a que el TIR sea igual a la tasa de descuento general social del 8%, que el costo beneficio se iguala a 1 y el

periodo de recuperación se haga más largo a los 5 años (Ver tabla 8.18).

Tabla 8. 18 ICL Calculo del VAN económico=0

Conceptos	Año 0	Año 01	Año 02	Año 03	Año 04	Año 05	Año 06	Año 07	Año 08	Año 09	Año 10
Ingresos ICIL	3,612,148	3,792,756	3,982,393	4,181,513	4,390,589	4,610,118	4,840,624	5,082,655	5,336,788	5,603,628	5,883,809
Costo de Operación	2,964,000	3,048,000	3,132,000	3,216,000	3,300,000	3,528,000	3,540,000	3,624,000	3,708,000	3,792,000	3,876,000
Gastos Administrativos	149,000	317,120	332,280	347,280	363,100	380,420	41,160	410,160	425,320	440,480	456,140
Utilidad Bruta	499,148	427,636	518,113	618,073	727,489	701,698	1,048,495	1,048,495	1,203,468	1,371,148	1,551,669
Depreciacion	0	122,935	122,935	122,935	122,935	122,935	122,935	122,935	122,935	122,935	122,935
EBITDA	499,148	398,000	493,000	598,000	713,000	693,000	903,000	1,051,000	1,212,000	13,866,000	1,574,000
IMP (29.5%)	146,999	125,939	152,584	182,023	214,245	206,650	266,854	308,782	354,421	403,803	456,967
Utilidad Neta	352,149	178,762	242,594	313,115	390,308	372,113	516,335	616,778	726,112	844,409	971,767
Inversion	2,064,413.33										
Flujo de caja económico	<b>-1,565,265.0</b>	<b>-1,386,503.26</b>	<b>-1,143,909.41</b>	<b>-830,794.01</b>	<b>-440,485.86</b>	<b>-68,372.95</b>	<b>447,962.44</b>	<b>1,064,740.72</b>	<b>1,790,852.29</b>	<b>2,635,261.68</b>	<b>3,607,028.91</b>
Tasa de descuento social	<b>8.00%</b>										
VAN	<b>0.00</b>										
TIR	<b>8.00%</b>										
Costo-beneficio económico	<b>1.000</b>										
Periodo recuperacion economico	<b>4.15 años</b>										

Fuente y elaboración: Autores de esta tesis.

A partir del año 6, el flujo de caja económico se hace positivo y el número de predios inventariados catastralmente son s/. 122,950 predios, y el VAN es cero. ver tabla 8.19.

Tabla 8. 19 Cantidad de Predio por tipo cuando VAN=0

	P	Q	
TIPO DE PREDIO	IMPUESTO PREDIAL ANUAL	CANTIDAD DE PREDIOS	%
Terreno	S/. 60	17,705	14.4%
Vivienda	S/. 125	60,737	49.40%
Comercio	S/. 729	44,385	36.10%
<b>TOTAL DE PREDIOS EXISTENTES</b>		<b>122,950</b>	
<b>TOTAL DE PREDIOS EXITENTES</b>			<b>122,950</b>

Fuente y elaboración: Autores de esta tesis

Donde:

P = Precio de Predio/tipo de predio.

Q = Cantidad de Predio/ tipo de predio

## 8.2.6 Análisis de sensibilidad

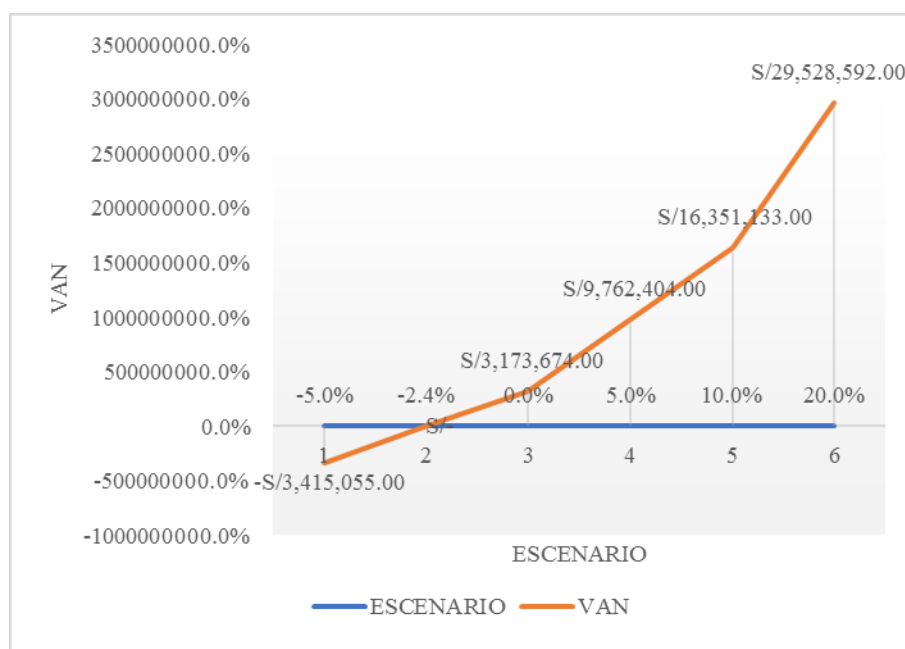
El flujo de caja base considera los ingresos del ICL, así mismo se presenta diversos escenarios con respecto al ingreso, menores a los percibidos y mayores a los percibidos, ver la tabla 8.20, figura 8.2

Tabla 8. 20 VAN del proyecto catastral-MML

ESCENARIO	- 5.0%	- 2.4%	BASE	5.0%	10.0%	20.0%
VAN	-S/ 3,415,055.00	S/ -	S/ 3,173,674.00	S/ 9,762,404.00	S/16,351,133.00	S/29,528,592.00

Fuente y elaboración: Autores de esta tesis.

Figura 8. 2 Variación del VAN versus escenarios del flujo económico

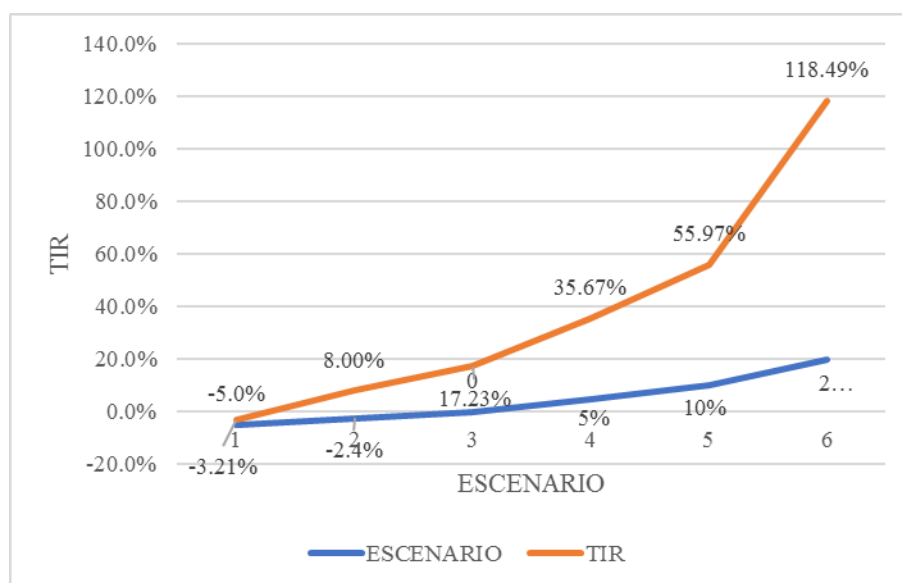


Fuente y elaboración: Autores de esta tesis

Tabla 8. 21 TIR del proyecto catastral-MML

ESCENARIO	-5.00%	-2.4%	BASE	5%	10%	20%
TIR	-3.21%	8.00%	17.23%	35.67%	55.97%	118.49%

Figura 8. 3 Variación del TIR versus escenarios del flujo económico



Fuente y elaboración: Autores de esta tesis

De la tabla 8.21 y figura 8.3 se observa que el TIR en el flujo económico base es de 17.23% que es superior que la tasa de descuento general social del 8% que se utilizó para el proyecto, así mismo el VAN en el flujo económico también resulta mayor que cero, por lo tanto se puede afirmar que si es un proyecto rentable.

Se observa que cuando disminuye los ingresos en un 2.4% con respecto al flujo económico base, el proyecto sigue siendo rentable, debido a que el VAN es cero y el TIR 8% tal igual a la tasa de descuento general social.

Por lo tanto, de los resultados obtenidos en la evaluación del proyecto, se puede concluir que el proyecto de sistematizar el catastro en la MML y evaluar Lima Cercado, tiene visión multifinanciaría y multipropósito es rentable.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### Conclusiones:

Las conclusiones están de acuerdo a los siguientes objetivos:

#### **1. Realizar una propuesta de mejora para incrementar la recaudación del Impuesto Predial de la MML.**

Los seis expertos, ellos coincidieron de muy necesaria y adecuada su aplicación, porque el sistema catastral del ICL es deficiente, por no contar con una tecnología adecuada, infraestructura y recursos humanos necesarios. La MML, no utiliza estrategias adecuadas para incrementar la recaudación del Impuesto Predial, al no contar con mecanismos de interoperabilidad con el SAT y otras áreas vinculadas a su gestión. Tampoco existe facilidad al contribuyente con la creación de nuevas oficinas que se encuentren más cerca del usuario.

La variable dependiente de la recaudación del Impuesto Predial es el catastro, aquí radica también la importancia del Catastro Multifinalitario-Multipropósito y el cómo gestionarlo a fin de generar un impacto positivo para incrementar la recaudación del Impuesto Predial de la MML.

Los factores críticos resultantes del análisis del modelo catastral Perú-España tienen una perspectiva teórica administrativa, de gestión, jurídica legal y de sistemas de informatización. Mientras que la información del catastro se encuentre debidamente recolectada, organizada, interrelacionada, automatizada, mantenida y actualizada, permite proporcionar una imagen completa de datos físicos, jurídicos y económicos, que al ser gestionadas por el nuevo sistema catastral mediante medios informáticos, garantizan una adecuada coordinación y administración para el incremento del Impuesto Predial.

La evaluación económica financiera de la propuesta es comenzar modularmente con Lima Cercado para luego ser escalable para otras municipalidades de Lima Metropolitana, siendo dimensionarle de acuerdo a la necesidad del inventario catastral que se quiere gestionar.

#### **2. Análisis de la problemática del Impuesto Predial en el Perú**

- Baja recaudación del Impuesto Predial por las limitaciones técnicas en la actualización de la información catastral, por falta de tecnología,



infraestructura y recursos humanos.

- La falta de la calidad de un catastro capaz de maximizar la recaudación del Impuesto Predial.
- El bajo esfuerzo tributario reforzado por la existencia del sistema de transferencia desde el gobierno central.
- Las escasas y estrechas bases imponibles.
- Racionalizar las exoneraciones tributarias y buscar la mejora continua de los índices de evasión y fiscalización.
- La percepción negativa del contribuyente sobre la efectividad del municipio en el buen uso de los recursos provisionados para la ejecución de obras públicas financiados por dicho impuesto.

### **3. Determinar los factores críticos del modelo catastral Perú-España y expertos**

#### **Administrativos:**

- Las relaciones de colaboración y coordinación se serán adecuadas y efectivas con la implementación del sistema catastral, la interoperabilidad permitirá que la información este a disposición de las diferentes áreas municipales.
- Las relaciones funcionales obligatorias y voluntarias de ICL, tiene la responsabilidad de retroalimentar información catastral actualizada que servirá como herramienta útil para la gestión de fiscalización.

#### **Gestión:**

- El Catastro Multifinalitario-Multipropósito será utilizado como plataforma tecnológica.
- Existencia del valor catastral, la determinación del Impuesto Predial debería ser en función al valor del mercado.
- Relación del Catastro y el Registro Predial, debe existir una sola base de datos catastral.

#### **Legal:**

- ICL se rige por la normativa catastral, Ley de catastro 28294, su función fiscal y jurídica será trabajar en forma conjunta con el SAT y otras áreas de la MML.

- El sistema catastral será administrado el ICL que es un organismo público de la MML y evaluar Lima Cercado

#### **Sistemas:**

- ICL necesita un sistema de información catastral a tiempo real gráfica y numérica, con un alto nivel de funcionamiento y organización.
- La información contenida en el catastro y su relevancia, en términos generales prevalece en el registro de la propiedad, el SAT no debe fiscalizar en base a las declaraciones juradas.
- ICL debe contar con mecanismos que garantizan el mantenimiento del catastro.

#### **4. Evaluación económica financiera de la propuesta para Lima Cercado**

- Los resultados de la evaluación económica financiera de la propuesta resuelve comenzar modularmente con Lima Cercado, porque el VAN es positivo de S/. 3'173,674 soles y el TIR de 17.23%, superior al costo de oportunidad del 8%, confirmando un costo beneficio de 3.15.
- La inversión total es de S/.2'064,413.33 soles, que será financiada por el gobierno central a través de INVERMET o el Gobierno Regional, con una recuperación de 4.15 años.
- El ICL tiene la responsabilidad de la supervisión y ejecución de la implementación e informatización del nuevo Sistema de Información Catastral vinculado al SAT y otras áreas de la MML.

## **Recomendaciones**

- Es necesario que el ICL, siga desarrollándose de acuerdo a la normatividad catastral en Perú, alineado a un criterio único, las etapas de formación, actualización y mantenimiento del catastro, con el uso del nuevo sistema de información catastral.
- Se deben revisar, actualizar y estandarizar las normas de catastro urbano, creadas por La Ley general del Catastro 28294, a fin de evitar que otras instituciones generen sus propias normas y levanten catastros diferentes, duplicando información. malgastando recursos y lo que es más grave generando información incompatible.
- Es recomendable formular una política interna en el ICL, para posicionar el catastro antes que las declaraciones juradas.
- Es importante la capacitación del personal en todos los niveles de la organización ya que es la clave para realizar un eficiente proyecto catastral con fin Multifinalitario-Multipropósito.

## GLOSARIO DE TÉRMINOS

**Catastro Multifinalitario-Multipropósito:** El catastro con enfoque integral es un sistema basado en el predio, orientado a la gestión y ordenamiento territorial y multisectorial, que contiene o integra los siguientes componentes:

- 1) Físico: Información geométrica, coordenadas en un marco de referencia común y otros atributos.
- 2) Económico: Información sobre la estimación de la información del valor catastral.
- 3) Jurídico: Información del Registro de Instrumentos Públicos.
- 4) Material: Información de relaciones de hecho que no constituyen de derechos reales.

**Catastro:** Censo e inventario estadístico de los bienes inmuebles suelo más construcción de una determinada población que contiene la descripción física, económica y jurídica de las propiedades rústicas y urbanas.

**Interoperabilidad:** La interoperabilidad es la capacidad que tiene un producto o un sistema, cuyas interfaces son totalmente conocidas, para intercambiar información y usar la información que se ha intercambiado. La interoperabilidad típica se lleva a cabo en dos niveles; semántico y técnico. Con respecto al software, el termino interoperabilidad se usa para describir la capacidad técnica de distintos programas para intercambiar los datos a través de un conjunto común de formatos de intercambio. La interoperabilidad representa la capacidad para correr procesos sin interrupciones a través de las fronteras organizativas sin perder el contexto ni el significado.

**Sistema de información catastral:** Es el catastro que será utilizado como plataforma tecnológica con múltiples propósitos para el sector público y privado, conformación y mantenimiento (actualización) de la base de datos catastrales. Valoración catastral, intercambios de información, trabajo en colaboración, difusión de información.

Sistema de Información Catastral (SIC), características sistema abierto: mantenimiento y difusión de la información. Sistema permanentemente actualizado: integrando diversas fuentes de información.

- 1) Sistema dinámico: capaz de dar respuesta a las necesidades del catastro.

- 2) Sistema normalizador: como garantía de calidad de datos, productos y procedimientos.
- 3) Sistema consolidado / centralizado preservando la responsabilidad de calidad del dato en el correspondiente ámbito territorial.
- 4) Sistema de información mixto: integra información gráfica del territorio con la información alfanumérica.

**Valor Catastral:** Es un valor administrativo determinado objetivamente para cada bien inmueble a partir de los datos que existen en el catastro inmobiliario y que está integrado por el valor catastral del suelo y el valor catastral de las construcciones. Es el valor real del predio que nos sirve para determinar el Impuesto Predial.

**Mantenimiento de Catastro:** Significa la gestión de datos del catastro, permanente actualización catastral, depuración catastral, formación y revisión catastral, para tener sostenibilidad del catastro con el reflejo de una realidad de los predios en constante cambio, con una sugerencia de revisión cada dos años.

# **ANEXOS**

## **Anexo 1. Procesos necesarios en la generación del Catastro del proceso geodésico**

Para los fines catastrales, las municipalidades deben colocar como mínimo, tres (3) puntos geodésicos de orden C96, enlazados a la Red Geodésica Nacional<sup>97</sup>. Al respecto, el IGN cuenta con la densificación de la red geodésica<sup>98</sup>, pero, la accesibilidad y el costo es el problema; luego también la colocación de los puntos geodésicos para enlazarlos a la red geodésica nacional, porque es un proceso laborioso información, adecuadamente georreferenciada. Cabe precisar que una adecuada densificación de la red geodésica nacional fortalece la construcción de la cartografía catastral. No es realizado por las municipalidades.

### **Del proceso fotogramétrico**

Es un proceso técnico necesario para construir la información gráfica de las fotos aéreas, ortofotos y las imágenes de satélite que cubren grandes extensiones de superficie. Para ello, es fundamental contar con una adecuada densificación de puntos geodésicos para georreferenciar las imágenes aéreas. No es realizado por las municipalidades. El mejor proceso de Catastro masivo (menor costo final y mayor precisión) es con la obtención de cartografía a partir de los procesos fotogramétricos que contemplan los levantamientos de campo mediante vuelos aéreos tripulados. En el Perú no hay un proceso ni política pública que haya planteado la necesidad de efectuar el levantamiento fotogramétrico con fines catastrales a nivel urbano y rural.

### **La cartografía con fines catastrales**

Son informaciones gráficas a detalle que capturan la información de la realidad física del territorio a partir de procesos técnicos fotogramétricos y que tienen un proceso para convertir la información de imagen en información raster y vectorial que permite una información planimétrica para los procesos de levantamiento de la cartografía catastral. No es realizado por la municipalidad, sino por entes técnicos especializados, tanto privados como públicos (IGN). Uno de los factores más incidentes y limitantes para los procesos catastrales es la ausencia de cartografía a escala catastral (escala 1/1,000 para predios urbanos y escala 1/10,000 para los predios rurales). La producción de cartografía con fines catastrales solo lo realizan entes técnicos como el Instituto Geográfico Nacional-IGN, pero que, a su vez, no produce dicha información porque no cuenta con presupuesto con tal finalidad. De igual modo, las municipalidades de manera individual no pueden contratar levantamientos de cartografía porque les resulta muy onerosa.

### **De los entes generadores de Catastro**

Los catastros son desarrollados por las municipalidades del país. Su capacidad de operación en materia catastral es limitada, por ello, hasta la fecha solo 5 municipalidades se han declarado como zonas catastrales, de acuerdo a las disposiciones establecidas por el SNCP. Las municipalidades tienen limitaciones de carácter logístico, técnico, presupuestal y de visión de gestión territorial. No cuentan con cartografía que es el elemento fundamental para realizar el proceso catastral. Por tal motivo, los entes generadores de Catastro (municipalidades) elaboran procesos de inventario predial a la medida de sus posibilidades y capacidades que son en realidad incipientes procesos catastrales que mayoritariamente solo es utilizado con fines fiscales de Impuesto Predial.

### **Del proceso de levantamiento catastral**

Requiere de decisión y voluntad política del alcalde, a su vez de presupuesto, organización y acompañamiento del SNCP; lo indicado, periódicamente para dictar las pautas normativas y

motivar e impulsar el Catastro predial. Dado su condición de ente generador de Catastro (EGC) las municipalidades deben llevar a cabo sus proyectos de Catastro, considerando los manuales y directivas técnicas contempladas por el SNCP, pero, como se describe del proceso para generar Catastro, la municipalidad depende de factores externos para su debido cumplimiento. Son necesarios aspectos geodésicos, fotogramétricos y de cartografía para tener los elementos indispensables para recién conformar los equipos de campo y levantar la información contenida en la ficha catastral; así como, linderar la información contenida en la cartografía base. Es un proceso arduo que requiere de mucho personal técnico especializado para obtener buenos resultados.

### **Del procesamiento de la información catastral**

Se requiere previamente de la construcción del sistema informáticos catastrales para la emisión, difusión y publicidad de la información catastral, los mecanismos de mantenimiento y actualización catastral diarios y anuales. Se debe utilizar la información de base de datos estructurada producida en campo, tanto de datos alfanuméricos como gráficos, los cuales deben ser procesados utilizando módulos informáticos y software de lenguaje geográfico.

### **De los demás componentes del proceso catastral**

De la publicidad catastral, de la asignación de CUC, de la declaración de zona catastrada, de la validación de la información catastral, de los usos y aplicaciones, del uso multifinalitario. Como se observa, todos los componentes del proceso catastral son técnicos y complejos, por ello, se pregunta si será posible ser realizado por una municipalidad de nivel C y D (1.500 municipalidades) que según los datos de INEI y MEF, cuentan con menos de 500 habitantes y donde el personal municipal no supera los 5 trabajadores incluyendo al alcalde. No es que sea imposible realizar el proceso catastral, pero falta un ente rector del Catastro, como un sistema nacional o como una Dirección Nacional del Catastro o una Superintendencia Nacional del Catastro; la definición de qué tipo de ente, será analizado con detalles en el estudio ampliado de la tesis.

### **Usos y aplicaciones del catastro previstos, pero no aprovechados**

Actualmente la información del catastro no es utilizada con fines de planificación ni gestión del territorio, entonces los procesos de planes de desarrollo local y regional se basan en estudios diversos que no están soportados en la información del territorio. Esta situación genera procesos de divorcio entre la realidad existente y los planteamientos de los programas y proyectos, por ello, ante eventos catastróficos como el reciente desastre natural en la costa peruana producido por los niveles máximos de las avenidas de los caudales de los ríos y las lluvias, no se cuenta con información sistematizada, ni tampoco con los planos y mapas que permitan identificar la cantidad de predios afectados y donde se ubican.



## Anexo 2. Guía de entrevista

### 1. Nombre del instrumento:

Cuestionario de entrevista a funcionarios para recabar información e incrementar la recaudación del Impuesto Predial en la MML

### 2. Objetivo:

Analizar el impacto de la recaudación del impuesto predial para el diagnóstico actual y propuesta de mejora en la recaudación del Impuesto Predial en la MML.

### 3. Estructura y aplicación:

El guion de la entrevista está estructurado en diez (10) ítems para los funcionarios responsables de las áreas de Recaudación, Fiscalización y Catastro.

### 4. Guion de entrevista / Cuestionario:

Estimado (a) Sr.) (a): Con el propósito de analizar el impacto de la recaudación del Impuesto Predial para lograr una Propuesta de Mejora para la Recaudación de los Impuestos a la Propiedad de la Municipalidad Metropolitana de Lima (MML), se está procediendo a levantar información para cumplir con los objetivos y fines de la investigación se requiere de su tiempo para la ejecución de esta entrevista.

#### Información general:

Profesión

Institución en la que labora

Puesto de trabajo

**GUÍA DE ENTREVISTA SOBRE EL IMPUESTO PREDIAL A EXPERTOS**

1. ¿Existe algún impacto negativo en el desarrollo económico de Lima Cercado debido a la baja recaudación del Impuesto Predial? y ¿Cuál cree Ud. ¿Qué es la problemática que más afecta para tener una correcta recaudación del Impuesto Predial?

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

2. ¿Cuál es su percepción sobre si es que hay que fortalecer la administración y gestión del Impuesto Predial? Y ¿Cuál sería su recomendación, se debería coordinar la participación de los responsables de la administración tributaria municipal?

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

3. ¿Cuál es su opinión sobre la exigencia de los contribuyentes, en la mejora de servicios municipales que justifique el cobro del Impuesto Predial (obras públicas, transparencia y rendición de cuentas)? Y

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

4. ¿Cree Ud. ¿Que la determinación del Impuesto Predial es la correcta o podría mejorarse, simplificarse o debería modificarse? Y por su experiencia, ¿Qué otros aspectos se podrían mejorar y que faltaría para concretar algunas medidas en esa perspectiva?

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

5. ¿Cómo cree Ud. ¿Que el Catastro es un instrumento indispensable para la determinación en la recaudación del Impuesto Predial?

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

6. ¿Cuál es su opinión respecto a que el Catastro no solo debe ser orientado al cobro del Impuesto Predial, sino que debe ser aprovechado para administrar y planear el desarrollo de las ciudades que día a día crecen y se transforman?

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

7. ¿Cree Ud. Que el Catastro Multifinilarario-Multipropósito junto con el desarrollo tecnológico es una buena solución de la que actualmente puede obtenerse una relación costo beneficio verdaderamente positiva?

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

8. ¿El sistema de fiscalización se encuentra actualmente integrado con Catastro, que les permita identificar nuevos contribuyentes y las necesidades de los mismos?

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

9. ¿Han desarrollado y/o implementado algún programa de desarrollo de cultura tributaria por parte de la MML? Y ¿Qué novedades ha implementado el SAT para facilitar el cumplimiento del pago del Impuesto Predial de su competencia?

.....  
.....

.....  
.....  
.....  
.....

10. ¿Qué estrategias ha utilizado o implementado la MML que le permita una mayor eficiencia en la recaudación del Impuesto Predial?

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

### **Anexo 3. Abreviaturas**

**BDC**, Base de Datos Catastrales

**BDNC**, Base de Datos Nacional del Catastro de España

**BGR**, Base grafica registral

**CUC**, Código Único Catastral

**CNC**, Consejo Nacional del Catastro

**COFOPRI**, Organismo de Formalización de la Propiedad Informal del Perú

**IBI**, Impuesto sobre Bienes Inmuebles

**IDEP**, Infraestructura de datos espaciales del Perú.

**IGN**, Instituto geográfico nacional

**INGEMMET**, Instituto Geológico Minero y Metalúrgico

**LSNCP**, Ley N°28294. Ley que crea el Sistema Nacional Integrado de Catastro y su vinculación con el Registro de Predios

**MVCS**, Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento del Perú

**ONGEI**, Oficina de gobierno electrónico e informático

**OVC**, Oficina Virtual del Catastro

**PETT**, Proyecto Especial de Titulación de Tierras y Catastro Rural del Perú

**RLSNCP**, Reglamento de la Ley del Sistema Nacional Integrado de Catastro y su vinculación con el Registro de los Predios, que fue aprobado por el Decreto Supremo N°005-2006-JUS, del 10 de febrero

**RTRLCI**, Reglamento del Texto Refundido de la Ley de Catastro mobiliario, aprobado por Decreto Real 417/2006 de 7 de abril

**SBN**, Superintendencia Nacional de Bienes Estatales

**SERNANP**, Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas

**SIG**, Sistema de información geográfico

**SIGCA**, Sistema de Información Geográfico Catastral de España

**SIGECA**, Sistema de Gestión Catastral de España

**SIGOD**, Sistema de información para gobiernos descentralizados

**SUNARP**, Superintendencia Nacional de los Registros Públicos del Perú

**SNCP**, Sistema Nacional Integrado de Información Catastral Predial

**TIC**, Tecnologías de información catastral

**TRLCI**, Texto Refundido de la Ley de Catastro Inmobiliario, aprobado por Decreto Real Legislativo 1/2004, del 5 de Marzo

#### **Anexo 4. Entrevistas realizadas**

Después de analizar las respuestas de los expertos se verifica que todos coinciden en los siguientes puntos:

- Se debe buscar la interoperabilidad con plataforma tecnológica para que el Catastro sea Multifinalitario-Multipropósito.
- La fiscalización del SAT debe ser en base a la base de datos catastral vivo con mantenimiento y no con las declaraciones juradas.
- Cambiar la norma de la Ley de Tributación Municipal el Impuesto Predial debe pagarse en función al Catastro.
- Convenio SAT con ICL, mantener actualizado la base de datos catastrales para que le sirva como insumo al SAT.
- Se debe evolucionar al futuro con la creación de la entidad Catastral responsable del Catastro a nivel nacional.
- Solo 45,000 predios son inventariados anualmente por ICL que equivale al 25% de los predios existentes (180,000).
- También hay una diferencia de Predios entre las cantidades de Predios identificados por ICL y SAT
- SAT fiscaliza anualmente solo 2,500 predios totalmente identificados que tienen relevancia para la recaudación y son de su interés fiscal.
- Solo el 0.3% de todas las Municipalidades a nivel nacional aplican Catastro y desarrollan su mantenimiento para mantenerlo vivo, dentro de este grupo se encuentra la MML y evaluar Lima Cercado.
- El Catastro tiene que ser sistematizado, el inventario de predios tiene que estar actualizado con la base de datos catastrales para uso Multifinalitario-Multipropósito para el cálculo del Impuesto Predial, tener derecho a la propiedad (titularidad) y base de planificación territorial para prevención de desastres naturales

RESPUESTAS DE LAS ENTREVISTAS

ITEM	PREGUNTA	Gerente General de ICIL	FUNCIONARIA SUNARP	Gerente Catastral	Gerente de Fiscalizacion	Especialista de Fiscalizacion	Especialista de MEF Tributación Subnacional
		Experto 1 Dr. Yeobani Suarez	Experto 2 Dra. Gladys Leon Rojas	Experto 3 Arq. Jose Romero	Experto 4 Arq. Jose Neira	Experto 5 Giovanna Retis	Experto 6 Jaime Torpoco Ascanio
1	¿Existe algún impacto negativo en el desarrollo económico del Cercado de Lima debido a la baja recaudación del impuesto predial? ¿Cuál cree Ud. Que es la problemática que mas afecta para tener una correcta recaudación del impuesto predial?	Si, porque se necesita urgente un ordenamiento territorial que sea liderado por el Instituto Catastral de Lima.	Si, porque el Instituto Catastral de Lima (ICIL), no esta actualizado, la dinamica territorial minimo debe revisarse cada 2 años. Según norma tributaria el 5% de los recaudado por el impuesto predial debería ser transferido a ICIL para mejorar su gestion.	Si, porque nosotros hacemos muestreo de fachadas comparamos con el SAT, fisicamente hay variacion, inferencia en el impuesto predial, el SAT fiscaliza en base a las declaraciones Juradas, a mi opinion no deben utilizarse	No, porque la efectividad de la recaudacion esta por encima del 90%, no asevero que la recaudacion esta perfecta, pero nuestro interes fiscal como SATson predios rentables.	Si, porque se percibe inseguridad entre los contribuyentes y como problema la falta de conciencia tributaria, los contribuyentes no tienen interiorizados sus deberes tributarios	Los ingresos obtenidos por el Impuesto Predial, son recursos de las municipalidades para la realización de sus funciones, en la medida que se destinen a la realización de proyectos de inversión en obras que tengan un fin en el desarrollo económico, una baja recaudación incidiría directamente en menores recursos para dichas obras. Falta de concientización del contribuyente el contribuyente debe estar concientizado en su deber de cumplir con su obligación tributaria, para ello se debería realizar campañas de concientización en donde se muestre que obras y proyectos se hacen con sus aportes. Para ello yo diría que los responsables de la administración tributaria deben coordinar con los funcionarios de otras áreas de la municipalidad como comunicaciones y de proyectos y obras
2	¿Cuál es su percepción sobre si es que hay que fortalecer la administración y gestión del impuesto predial? Y ¿Cuál sería su recomendación, se debería coordinar la participación de los responsables de la administración tributaria municipal?	Si, porque la expansión urbana es dinamica, los espacios son realidades diferentes y debe existir un convenio	Informacion territorial, las Municipalidades deben tener base de datos catastrales actualizados para poder identificar los cambios el valor. Impulsar la elaboracion del Catastro municipal.	Cambiar la norma de la Ley de tribucion municipal, no debe utilizarse la declaracion jurada (DJ), no tiene Catastro, facultar para que el impuesto predial se pague en funcion al Catastro.	Hay que actualizar el Catastro, porque fortalece el impuesto predial, estructuralmente esta mal diseñado y su financiamiento del proyecto debe ser gasto compartido entre el sector publico y privado.	Fortalecer el registro del contribuyente, asi como las características del Predio, una correcta determinación de la base imponible para el calculo del impuesto predial, Recaudacion mayor control en las notificaciones de los documentos de cobranza.	
3	¿Cuál es su opinión sobre la exigencia de los contribuyentes, en la mejora de servicios municipales que justifique el cobro del impuesto predial (obras públicas, transparencia y rendición de cuentas)? Y	Entregar al contribuyente un desarrollo urbano ordenado y Catastrado	Provincias interesante planteamiento, por ejemplo los asentamientos humanos el 80% busca una relacion con los contribuyentes. En la MML hay mucha informalidad de la propiedad, debería existir Catastro, recaudacion y sinceramiento de la propiedad.	Buena pregunta la MML debe sensibilizar al contribuyente, no hay parques, sugiero que antes de cobrar primero hacer la obra, recoger la basura, calles limpias, sardinles, seguridad, contentos pagarian sus impuestos.	Error estructural, porque el impuesto predial es de legitimidad que esta vinculado a la riqueza, el impuesto predial es de los propietarios y arbitros son servicios a la ciudad.	Es necesario la existencia de una correlacion entre los tributos recaudados y las obras desarrolladas. Una presión tributaria alta sin que existan una contraparte por parte del municipio genera descontento y rechazo al pago. El contribuyente debe percibir que sus tributos tienen un destino real y tangible.	Creo que esa es la vía, en la medida que se comunique que se está realizando obras que será de provecho de los contribuyentes, se reforzara en el contribuyente su deber de pagar el impuesto.
4	¿Cree Ud. Que la determinación del impuesto predial es la correcta o podría mejorarse, simplificarse o debería modificarse? Y por su experiencia, ¿Qué otros aspectos se podrían mejorar y que faltaría para concretar algunas medidas en esa perspectiva?	La determinacion del impuesto predial debería ser en funcion al valor del mercado	En la alicuota, debe mejorarse los criterios por geozona, estos criterios de tasacion, la normativa se basa en aranceles desfasados en desuso, el valor comercial es muy errático, observatorio y especulativo.	La determinacion debe basarse en las tablas, porque el arancel por M2 es engañoso, el arancel esta entre el 2 y 3% al año, el impuesto es bajo porque no se aplica su valor comercial.	Doctrinas diferentes, debe gravarse el impuesto suelo mas las mejoras, no hay una ley del suelo y si el calulo de la construccion es engorroso muy tecnico, no es determinanate el valor, el MEF respecto a esto actua de manera tendenciosa.	De acuerdo a lo señalado en la Ley de Tributación Municipal, la determinación se ciñe a las alcuotas. Sin embargo, los parámetros que lo componen deben actualizarse. La TVU, TOComp, y los aranceles, no contiene las características de construcciones actuales; ni el valor real del suelo.	Claro que puede mejorarse, el Impuesto Predial grava el valor del inmueble, pero que valor? El establecido en los valores arancelarios. Arancelarios de Terrenos y los Valores Unitarios Oficiales que son establecidos por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (VIVIENDA). Creo que la clave es que el contribuyente sepa como determinar el valor de su predio y que no sean VIVIENDA u otra entidad
5	¿ Como cree Ud. Que el catastro es un instrumento indispensable para la determinación en la recaudación del impuesto predial?	Si, el Catastro debe trabajar en forma conjunta con el SAT y el desarrollo urbano dentro de la MML.	Si, porque Catastro es una base de datos que nos va informar cuantos predios tienen características, actividades y va permitir de actualizar el impuesto predial en el Cercado de Lima, es la herramienta de gestion mas importante en la MML.	El Instituto Catastral de Lima (ICIL) provee de informacion al SAT y al area de predial de la MML	Debe existir una actualizacion de base de datos catastrales y por su vinculacion con el SAT sera productivo para su gestion de fiscalizacion.	El catastro es un sistema de información territorial con fines multipropósito, que debe ayudar a lo tomamos como una herramienta de apoyo para la determinación y el cobro de los tributos ya que debería contar con un inventario completo y actualizado de la propiedad	El catastro es una herramienta útil para la Administración a efectos de realizar la fiscalización del impuesto predial debido a que ayuda a verificar lo declarado por el contribuyente, permitiendo la detección de subvaluaciones.
6	¿Cuál es su opinión respecto a que el catastro no solo debe ser orientado al cobro del impuesto predial, sino que debe ser aprovechado para administrar y planear el desarrollo de las ciudades que día a día crecen y se transforman?	Debe implementarse un sistema catastral de Municipalidad Metropolitana de Lima orientado al Cercado de Lima	Definitivamente el Catastro sistematizado permite en el territorio diferentes usos, desarrollo, sanear la propiedad, base imponible contra desastres.	Esta orientacion debe ser en forma progresiva, actualmente tiene un efecto recaudador, es caro recuperar la inversion impositivo tributario mantenimiento. Tambien debe ser orientado en forma institucional, para la zonificacion y ordenamiento territorial con fines de multiproposito, contra riesgos.	El catastro debe ser Multifinlatario-Multiproposito, pero tener presente que no debemos carga mas el Estado multiprooperador.	Dicha informacion está a disposición de las diferentes áreas municipales a través de un Sistema Catastral y para el público en general, a fin que se emplee para fines de planeamiento urbano, emision de licencias y autorizaciones, mantenimiento de parques y jardines y limpieza pública, así como informacion de ayuda a las áreas de Rentas de las Municipalidades.	La tendencia mundial es que el catastro sea el Multifinlatario-Multiproposito, que permita no solo ver las características y dimensiones de los predios, sino brindar mayor informacion: sobre propiedad, valor de los predios, poblacion, actividad económica, etc.
7	¿Cree Ud. Que el Catastro Multifinlatario-Multiproposito junto con el desarrollo tecnológico es una buena solución de la que actualmente puede obtenerse una relación costo beneficio verdaderamente positiva?	Si, en el ICIL necesitamos un sistema de informacion para que la informacion Catastral este a tiempo real.	Yo considero que si las condiciones dadas, la interoperabilidad para que el Catastro multiproposito debe ser utilizado como platfoma tecnologica.	El sistema sera administrado el Instituto Catastral de Lima que es un organismo publico de la Municipalidad Metropolitana de Lima	La unica solucion si no hay interoperabilidad coordinacion reinstitucional y cultura organizacional.	El Catastro debe servir como alimentador de informacion de otras instituciones del estado.	Debe existir unicamente una sola base de datos catastral la cual servira como insumo para la gestion de fiscalizacion
8	¿El sistema de fiscalización se encuentra actualmente integrado con catastro, que les permita identificar nuevos contribuyentes y las necesidades de los mismos?	Si, existe un convenio e inclusive el SAT es el responsable de transferir según norma el 5%.	El Instituto Catastral de Lima se rige por la normativa catastral, Ley de Catastro 28294	Fisicamente hay variacion, inferencia en el impuesto predial, el SAT fiscaliza en base a las declaraciones Juradas, a mi opinion no deben utilizarse	Si existe lo utilizamos como insumos para sus actividades.	El sistema de fiscalización del SAT, no se encuentra integrado con Catastro de la MML. Sin embargo, a través de coordinaciones nos proporcionan la información de sus unidades catastrales, a fin de tener la ubicación física a través del GIS-SAT. Dicha información, no está actualizada respecto a la información de las características físicas del predio, por lo que, no se detecta contribuyentes omisos.	Respecto a Lima Metropolitana considero que se tiene un catastro que le permita al menos establecer las características básicas de los predios, de manera que sirva como un filtro y permita la detección de subvaluaciones. Par el resto del País, considero que el catastro no está en su mayoría trabajado en forma idónea, no permitiendo ser una herramienta de fiscalización.
9	¿Han desarrollado y/o implementado algún programa de desarrollo de cultura tributaria por parte de la MML? Y ¿Qué novedades ha implementado el SAT para facilitar el cumplimiento del pago del impuesto predial de su competencia?	A mi opinion si el SAT viene impulsando la cultura tributaria	Sat se basa siempre a sus normas, el impuesto predial es declarativo, fiscalizado al gusto, a la medida del interesado. El Catastro es algo real, no hay consistencia.	SAT, pagina web, instructivos, sensibiliza premios a los contribuyentes, cumplidos, escuela SAT, presupuesto anual predial.	Fiscalizacion disuadimos el incumplimiento, formacion mas correctiva o instructiva, SAT es cultura tributaria.	Las Gerencias de la MML en conjunto con el SAT, desarrolla programas con la finalidad de impulsar y estimular a los contribuyentes de Lima el pago oportuno, ofreciendo orientación tributaria, servicios de bienestar y salud para las familias visitadas.	Tengo entendido que hay campañas de concientización y promoción e incentivo al pago oportuno pero por parte del SAT, debería ser un trabajo coordinado con la MML. Sobre las novedades que otorga el SAT para facilitar el cumplimiento del pago, va por ofrecer plataformas tecnológicas que faciliten el pago sin apersonarse a ninguna agencia, así como el acceso a la toda información necesaria que requiera el
10	¿Qué estrategias ha utilizado o implementado la MML que le permita una mayor eficiencia en la recaudación del impuesto predial?	A traves del SAT tiene indicadores con lo cual mide constantemente los resultados de fiscalizacion	Informacion de ICIL sea utilizada por el SAT, luego que se haya implementado el proyecto	Impulsar, sensibilizacion, cuponerias bien instructiva, declaraciones juradas, sanciones, pagina web, academica.	Con la premiacion al buen contribuyente y la retroalimentacion contribuyente	La MML a través del SAT mantiene una política institucional para facilitar al contribuyente el cumplimiento de sus obligaciones de forma oportuna y realiza acciones que incentivan al pago puntual, a través de una gestión telefónica, información en página web, sorteos, premios, descentralización de agencias, pagos en la red bancaria, virtual, etc	El SAT de la MML es la que viene implementando las estrategias de cobranza que redunda en una mayor recaudación del impuesto predial, para ello el catastro es una herramienta útil para la detección de subvaluaciones y la concientización por parte de sus contribuyentes para una cultura tributaria del pago oportuno.

## Anexo 5. Especificaciones técnicas vuelo aerofotográfico

- a) Cobertura de vuelo: 280,000 Has (Lima Metropolitana y el Callao)
- b) Cámara aérea métrica de precisión.
- c) Foto contacto de a color de muy buen contraste y balance de color.
- d) Formato contacto: 23x23 cm.
- e) Tipo de contacto: Wild RC30.
- f) No habrá ningún vidrio entre el lente de la cámara y la película.
- g) Distancia focal: 153 mm +/- 2mm.
- h) El vuelo debe efectuarse en condiciones meteorológicas de buen tiempo fotográfico (nubosidad máxima de cinco por ciento).
- i) Certificado de calibración de la cámara con filtro expedido por una autoridad reconocida.
- j) Los resultados de calibración deben señalar:
  - Distancia focal equivalente.
  - El ángulo aprovechable de lente.
  - En ángulo de la película.
  - El poder de la resolución expresado en línea por milímetros.
  - Las distorsiones radiales y tangenciales.
- k) La línea de vuelo estará en dirección de la extensión más larga de la zona a cubrirse.
- l) El paralelismo entre líneas estará entre sí, con una tolerancia máxima de +/-3 grados.
- m) Debe haber estereoscopia, inclusive en el límite señalado por la zona a cubrirse.
- n) Escala de vuelo aerofotográfico de 1/4000 promedio y 1/8000 promedio con una desviación no mayor del 20% de la escala nominal. Se debe tomar referencia la altura del nivel medio.
- o) Escala de vuelo aerofotográfico de 1/4000 para la zona llana del catastro urbano consolidado.



## Anexo 6. Especificaciones técnicas del control terrestre

- a) Sistema de Referencia Nacional
- b) Marco internación de referencia terrestre (ITRF-94) época 1995-4
- c) Sistema internacional de referencia geodésica de las Américas (SIRGAS) época 1995.
- d) Sistema geodésico mundial WG S84:
  - i. Elipsoide internacional WG S84.
  - ii. Proyección universal transversal de Mercator (UTM).
  - iii. Cuadrícula universal transversal de Mercator (UTM).
  - iv. Cuadrícula UTM plana (métrica) para plano geográfica para planos.
- e) Todos los instrumentos a utilizar calibrados y en perfectas condiciones, presentar certificados de calibración, por empresas de prestigio.
- f) Control horizontal:
  - i. Será realizado principalmente utilizando instrumentos del tipo GPS geodésico de doble frecuencia.
  - ii. Se deberá establecer una red principal con este sistema
  - iii. Dicha red deberá estar amarrada a la Red Geodésica Nacional GPS, específicamente al punto de la Estación de rastreo Permanente GPS, ubicado en el IGN.
  - iv. Parámetros para instrumentos GPS geodésico:
    - a) Operación de modo estáticos relativo de doble frecuencia.
    - b) Precisión requerida por puntos céntimas de segundos de arco.
    - c) Tiempo de observación por punto: el necesario hasta llegar a la precisión arriba mencionada.
    - d) Número mínimo de satélites observados durante el rastreo: 4.
    - e) Valor PDOP  $\leq 3$ .
  - v. Parámetros para los poligonales con instrumentos de tipo estación total:
    - a) Número de cursos azimutales entre comprobación azimut no debe exceder 6-8.
    - b) Erro probable de cierre azimutal: 0 – 5.
    - c) Cierre azimutal en el punto de comprobación del azimut no debe exceder de 158M" vN ó 1" por estación.
    - d) Precisión de las mediciones de distancia dentro de 1/35,000.
    - e) El erro de cierre en posición de ajuste azimutal no debe exceder 0.158M" vK ó 1/25,000.
    - f) Donde: N e el número de estaciones.
    - g) K es la distancia en kilómetros
    - h) M es la distancia en metros.
  - vi. Control vertical:
    - a) Datum: nivel medio del mar según mareógrafo de la Dirección de Hidrografía y Navegación de la Marina, instalado en el Callao.
    - b) Parámetros para la red de nivelación:
      - Los puntos deberán encontrarse dentro de un solo radio de 36 km, de una marca de cota fija.

## Anexo 7. Especificaciones técnicas de la restitución fotogramétrica digital

- a) Los productos resultantes de la restitución fotogramétrica deberán ser digitales.
- b) Datum: WGS84, coordenadas planas en la proyección UTM.
- c) El ploteo se realizará sobre cuadrícula UTM, con simbología apropiada o en varios colores.
- d) Todos los componentes del plano incluidos los textos, tendrán un soporte magnético, con la información digitalizada y se presentarán en medios magnéticos con formato DXF y DGN.
- e) La información de planimétrica y altimetría deberán mantener su formato tridimensional.
- f) La intensidad y nitidez del dibujo será tal que permita la obtención de reproducción fotográfica a mitad de escala perfectamente legibles.
- g) La simbología: La que utiliza en ICL.
- h) Parámetros de Precisión:
  - i. Las precisiones planimétricas y aritméticas del 90% de los puntos bien definidos serán inferiores de 5 décimas de milímetros a la escala de mapa.
  - ii. Las precisiones altimétricas del 90% de los puntos que se interpolan entre curvas de nivel serán inferiores a la  $\frac{1}{2}$  de la distancia entre ellas.
  - iii. En el caso de zonas cubiertas de cubiertas de vegetación las curvas de nivel se dibujarán con trazo discontinuo.
- i) Modelos digitales del terreno:
  - 1. Con cuadrículas o grilla de 5 m el error (RMS) es 10 cm a 25 cm
  - 2. Con cuadrícula de 10 m – 50 m el error es 0.50 m a 2.5 m.
  - 3. La precisión vertical debe ser de 1/20 (terreno suave) y 1/10 (terreno accidentado).
  - 4. En todo caso la densidad deberá ser suficiente para la generación de ortofoto mapas en las diferentes escalas de trabajo.
- j) Planos escala 1/1000.
  - i. Para la escala 1/1000, el intervalo de curvas será:
    - a) En terreno plano: 1 m.
    - b) En terreno semiplano : 2 m.
    - c) En terreno accidentado: 5 m.
  - ii. Precisión: 1/3 del intervalo de curva
  - iii. La orientación absoluta de cada modelo no deberá exceder los siguientes errores residuales:
    - a) Terreno plano
      - i. Posición : 0.20 m.
      - ii. Elevación : 0.10 m.
    - b) Terreno accidentado
      - i. Posición : 0.30 m.
      - ii. Elevación : 0.20 m.

## BIBLIOGRAFÍA

- Alata Tisnado, D. V. (2012) Factores que influyen en la recaudación del Impuesto Predial en la Municipalidad Provincial de Puno – período 2012” Tesis para optar el título profesional de Ingeniero Economista. Universidad Nacional del Altiplano Puno – Perú.
- Albarrán Saldaña, J. C. (2012) Eficiencia en la recaudación del Impuesto Predial en el Municipio de Nezahualcóyoti., Estado de México 2005-2010. Una visión desde el federalismo fiscal. (Tesis de Maestría). Distrito Federal de México, México. Instituto Politécnico Nacional.
- Alvial Guerra, J. A. (2015) Gestión administrativa del proceso de recaudación del impuesto sobre inmuebles urbanos en el Municipio Santos Michelena del estado Aragua. Carabobo, Venezuela.
- Cantos Figueroa, M. DL. (2014) Modelo de administración tributaria para mejorar la recaudación de los ingresos del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Jipijapa. Trujillo, Perú.
- Cárdenas Prado, J. S., & Córdova Palomino, Z. V. (2015) Análisis de las estrategias de comunicación para el incremento de la recaudación tributaria del Impuesto Predial de la Municipalidad Distrital de Moche – 2014. Trujillo.
- Castillo Maza, J. V. (2004) Reingeniería y Gestión Municipal. Perú. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- CEPAL (1998) El Pacto Fiscal: Fortalezas, debilidades, desafíos. Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Naciones Unidas.
- Congreso de la República, Ley 27972. (2003) Ley Orgánica de Municipalidades. Normas Legales el peruano.
- Chigne Arriola, P. J. y Cruz García, E. E. (2014) Análisis comparativo de la amnistía tributaria en la recaudación del Impuesto Predial y morosidad de los principales contribuyentes de la Municipalidad Provincial de Lambayeque. Periodo 2010.
- Chiriboga Arias, R. A. (2014) Equidad e inequidad del pago del Impuesto Predial en el año 2012-2013 en los barrios La Victoria y Chaupi estancia el Cantón Quito, parroquia Yauqui. Quito, Ecuador: Universidad Nacional de Ecuador. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/5301/1/T-UCE-0013-Ab371.pdf> .
- Churano J. (2013) Incidencia de la gestión administrativa y económica en la recaudación tributaria de la Municipalidad del Distrito de Independencia, período 2013. Tesis para optar el grado de Magister en Contabilidad con mención en tributación, por la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

- Churano Rodríguez, P. J. y Velásquez Peralta, N. R. (2013) Incidencia de la gestión administrativo-económica en la recaudación de la Municipalidad de Independencia, 2013. Ancash, Perú. Condori Limachi, I. (2015). —Determinación de las causas que influyen en la evasión y morosidad de la recaudación del Impuesto Predial en la Municipalidad Provincial de Yunguyo, periodos 2011-2012". Puno.
- De la Torre, J. (2013) Reforma Municipal y Capacidad de Gestión de los Gobiernos Municipales en México: Un Estudio Comparado en seis Municipios del Estado de San Luis de Potosí, México (1983-2000). Madrid: Universidad Complutense en Madrid.
- Flores Villanueva, B., & Céspedes Morales, N. (2013) Factores que impiden la recaudación de los arbitrios en la Municipalidad Provincial de Padre Abad, I Semestre 2013. (Tesis colectiva para optar al título de Contador Público), Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Huánuco.
- Fretel L. (2016) Factores de morosidad y su influencia en el pago del Impuesto Predial del centro poblado de Llicua - distrito Amarilis - Huánuco-2016. Tesis para optar el grado de Magister en Gestión Pública. Huánuco – Perú.
- Gaitán, D. S. (28 de febrero de 2011) Teorías Sobre Impuestos. Obtenido de Teoría de Eheberg: <http://smithwarlulturatributaria.blogspot.pe/2012/04/teoria-de-la-disuasion.html>.
- García, T. (14 de Junio de 2014) El Cuestionario como Instrumento de Investigación y Evaluación. Obtenido de Instrumentos de Investigación: <http://instrumentoinvestigación.com/TomasGarcia>.
- Gómez, J. C. (2011) Análisis de la evasión y morosidad del Impuesto Predial en la municipalidad de Puno periodos 2009-2010. (Tesis para optar el título de Contador Público). Puno, Perú.
- Guerrero Díaz, R. J., & Noriega Quintana, H. F. (2015) Impuesto Predial: factores que afectan su recaudo. Colombia.
- Guerrero Díaz, R. J., & Noriega Quintana, H. F. (2015) Impuesto Predial: factores que afectan su recaudo. Colombia.
- Guzmán, K., & Hernández, L. (2011) Factibilidad para la implementación de la tributación electrónica como mecanismo para mejorar la recaudación del Impuesto Predial.
- Huerta Benites, F. (2016) Impuesto Predial y los gobiernos locales. Espacio para mejorar. Trujillo. Lino Ramírez, W. J. (2013). —La modernización de la gestión administrativa del departamento de tesorería del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Santa Elena y la recaudación tributaria por concepto de impuestos prediales año 2013. La libertad Ecuador.

- Iregui, A. L. (Octubre de 2014) Banco de la República/Sub Gerencia de Estudios Económicos. Obtenido de El Impuesto Predial en Colombia: Factores explicativos del Recaudo: <http://www.banrep.gov.co/docum/ftp/borra319.pdf>
- Jácome Jácome, A. V. (2013) Capacidad recaudatoria del Impuesto Predial en Cuenca (Tesis de Maestría). Quito, Ecuador. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales Sede Ecuador.
- L&K CONSULTORES EIRL (2009) Manual Práctico para el Mejoramiento de la Gestión Tributaria Municipal. Perú. Ministerio de Economía y Finanzas.
- López, Jerónimo Santiago. (2011) Programa de mejora en la recaudación del Impuesto Predial en el Municipio de Ciudad Ixtepec, Oaxaca. (Tesis de Licenciatura). Ixtepec, Oaxaca. Universidad del Istmo.
- Luque Casares, I. E. (2015) Los tributos y otros ingresos corrientes municipales y el buen vivir, análisis del caso del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón La Libertad, periodo 2009-2012. Guayaquil, Ecuador.
- Morales, A. (2009) Los Impuestos Locales en el Perú: Aspectos Institucionales y Desempeño del Impuesto Predial. Arequipa: CIES-Universidad Nacional San Agustín.
- Moreno, J. (2014) La Recaudación del Impuesto Predial Para el Desarrollo Sostenible de la Provincia del Santa Chimbote 2012. Chimbote: Ugladech.
- Moreno, J. (2014) La recaudación del Impuesto Predial para el desarrollo sostenible. Provincia del Santa Chimbote 2012. (Tesis para optar el título de Contador Público).
- Palomino García, C. (2013) Influencia de la aplicación del beneficio de amnistía tributaria en la disminución del número de contribuyentes puntuales en la Municipalidad Provincial de Puno durante los últimos 3 años. Puno.
- Pérez, Y.S. (2013) Análisis de la gestión recaudatoria del impuesto sobre inmuebles urbanos para el ejercicio 2012 de la Dirección de hacienda de la alcaldía del Municipio Palavecino del estado Lara.
- Portillo Flores, A. M. (2009) El Catastro en el Perú: estudio teórico, jurídico y de gestión: Palestra.
- Presidente de la República, Decreto Legislativo 771. (30 de 12 de 1993) Sistema Tributario Nacional. Normas Legales del Peruano, pág. 119987.
- Presidente de la República, Decreto Supremo N: 133-2013 EF. (22 de Junio de 2013) Texto Único Ordenado del Código Tributario. Normas Legales, pág. 497747.
- Quispe, L. (2013) La evasión tributaria y sus efectos en la recaudación tributaria del

Impuesto Predial de la Municipalidad Distrital de Caracote en los periodos 2010-2012. (Tesis para optar el título de Contador Público).

Rivera Torres, I. S., & Rojas prieto, V. A. (2015) Análisis y propuesta al sistema de recaudación de impuestos sobre la propiedad en el Gobierno Autónomo Descentralizado del Municipio de Guachapala, en el periodo 2010-2014. Cuenca, Ecuador.

Roccia, M. I. (29 de Noviembre de 2007) Dirección Catastro de la Provincia de Buenos Aires. Obtenido de Seminario El Catastro Como Herramienta de Cohesión Social en Latinoamérica y Europa: <http://docplayer.es/4653880-Seminario-el-Catastro-como-herramienta-decohesion-social-en-latinoamerica-y-en-europa.html>.

Rodríguez, S. (Febrero - 2012) El Impuesto Predial y Los Arbitrios. La Gaceta - Virú - La Libertad.

Rodríguez Zerpa, A. (2012) Propuesta gerencial para mejorar la recaudación del impuesto inmobiliario urbano en el casco central del municipio libertador del estado Mérida. Periodo de estudio: 1996 2009. (Tesis de Maestría). Mérida, Venezuela. Universidad de los Andes.

Ruíz Vera, J. R., Ayvar Cuellar, D., Castillo Romero, A. y Allauca Castillo, W. Y. (2012, julio) Estrategias adecuadas para incrementar la recaudación tributaria de la Municipalidad Provincial de Huaraz Perú. 2008 2010. Trabajo presentado en el VIII Congreso Iberoamericano de Administración Empresarial y Contabilidad, y VI Congreso Iberoamericano de Contabilidad de Gestión, Lima, Perú.

Salas Guzmán, E. A. (2012) Mejoramiento de la Recaudación del Impuesto Predial mediante la Implementación del SIAF-Rentas-GL En la Gerencia de Rentas de la Municipalidad Provincial de Satipo. Universidad Nacional del Centro. Huancayo, Perú.

Torres Espinoza, B. & Tamez Martínez, X. (2011) Desafíos en la recaudación del Impuesto Predial en el Estado de San Luis de Potosí: Perspectiva actual en el Municipio de Ciudad Valles. Recuperado de: <http://www.worldcat.org/title/desafios-en-larecaudacion-del-impuesto-predial-en-el-estado-de-san-luis-potosiperspectiva-actual-en-el-municipio-de-ciudad-valles/oclc/811372017>

Vásquez Castellanos, J. D. (2013) Propuesta de política fiscal recaudatoria para los municipios, el caso del Impuesto Predial. (Tesis de Maestría). Distrito Federal de México, México. Instituto Politécnico Nacional.

Vera Novoa, M. R. (2009) Actualidad Gubernamental N°11.