



# Manual de Levantamiento Catastral Urbano





#### **INDICE**

#### TITULO I

A.	INTRODUCCION	5
В.	OBJETIVOS	6
c.	BASE LEGAL	7
TIT	ULO II	
A.	CONSIDERACIONES GENERALES	8
A.2 A.3	RECOMENDACIÓN DE OBTENCIÓN DE CARTOGRAFÍA RECOMENDACIÓN DE USO DE ESCALAS DE TRABAJO ACTIVIDADES PREVIAS DEFINICIÓN DEL ÁMBITO CATASTRAL URBANO	8 9 9 10
A.5 A.6 A.7	ORTOFOTO, CARTOGRAFÍA DIGITAL Y TOPOGRAFÍA LEVANTAMIENTO CATASTRAL SISTEMA GEODÉSICO DE REFERENCIA MATERIALES DE PARTIDA DE LAS BRIGADAS DE CAMPO	11 12 13
A.9	ARCHIVO DE DOCUMENTACIÓN DE CAMPO  ULO III	15
A.	ALCANCES	. 17
В.	ORGANIZACIÓN DEL PERSONAL	. 17
	PERFILES Y RESPONSABILIDADES ORGANIGRAMA	21 26
TÍT	ULO IV	
A.	METODOLOGÍA DEL LEVANTAMIENTO CATASTRAL	. 27
	MÉTODO DIRECTO MÉTODO INDIRECTO	28 29
В.	ACTIVIDADES GENERALES A DESARROLLAR Y SU DISTRIBUCIÓN EN EL TIEMPO	.30
c.	ACTIVIDADES PREVIAS AL LEVANTAMIENTO	. 32





	OFICINA TECNICA Y SELECCION DEL PERSONAL COORDINACIÓN CON AUTORIDADES DEL SECTOR PÚBLICO, PRIVADO Y/U	32
	DRGANIZACIONES	33
	CAPACITACIÓN AL PERSONAL	33
	RECOPILACIÓN DE INFORMACIÓN EXISTENTE	34
	DELIMITACIÓN DEL ÁREA A CATASTRAR	34
	PLANEAMIENTO DE LOS TRABAJOS	35
	FORMULACIÓN DEL MARCO NORMATIVO	36
	SECTORIZACIÓN	36
	MANZANEO CATASTRAL	38
	0 LOTE CATASTRAL	38
C.1	1 DIVULGACIÓN DEL LEVANTAMIENTO CATASTRAL	40
C.12	2 PROMOCIÓN DEL LEVANTAMIENTO CATASTRAL	42
<b>C.</b> 13	3 REQUERIMIENTO DE INFORMACION	44
D.	ACTIVIDADES DEL LEVANTAMIENTO DE CAMPO	44
D.1	VERIFICACIÓN GRÁFICA O LINDERACIÓN Y DELIMITACIÓN DE ÁREAS	
	CONSTRUIDAS	44
D.1	.1 METODOLOGIA INDIRECTA - FOTOGRAMETRIA	53
D.1	.2 METODOLOGIA DIRECTA - GPS DIFERENCIAL	57
D.1	.3 METODOLOGIA DIRECTA - ESTACION TOTAL	58
D.1	.4 CONTROL DE CALIDAD DE LA VERIFICACION GRAFICA O LINDERACION Y	
	DELIMITACION DE AREAS TECHADAS	62
D.2	EMPADRONAMIENTO	65
	.1 INSTRUCCIONES PARA EL LLENADO DE LAS FICHAS CATASTRALES	67
	.2 PROCEDIMIENTO PARA LA RECOPILACION DE LA INFORMACION DE LAS FICHAS	
	CATASTRALES	82
D.2	.3 CONTROL DE CALIDAD DE EMPADRONAMIENTO	85
D.3	CASUÍSTICA EN VERIFICACIÓN GRÁFICA O LINDERACIÓN Y EMPADRONAMIENTO	
		86
E.	EJEMPLOS	92
F.	VALIDACION DE LA INFORMACION CATASTRAL	95
G.	ALMACENAMIENTO DEL MATERIAL DE CAMPO	97
Н.	MATERIALES Y PRODUCTOS	97
I.	GLOSARIO	99
J.	ANEXOS1	105
	xo 1: Ejemplo de ortofoto	
Ane	xo 2: Volante de requerimiento de información	







- Anexo 3: Documento comunicación personal
- Anexo 4: Designación de representante
- Anexo 5: Ejemplo de ortofoto linderada
- Anexo 6. Ficha técnica de campo GPS
- Anexo 7: Reporte de Titulares Catastrales
- Anexo 8: Instrucciones para el llenado de las fichas catastrales (SNCP)





# TÍTULO I

#### A. INTRODUCCION

En la actualidad, el Perú cuenta con información catastral urbana levantada por las Municipalidades o Entidades Generadoras de Catastro, sin embargo, a la fecha, si bien es cierto que estas entidades cuentan con manuales de metodologías y procedimientos elaborados por ellos mismos y aprobados a través de documentos que los hacen oficiales, éstos han sido elaborados con propósitos específicos incluyéndoles información que no necesariamente será utilizada por cualquier otra Institución o persona natural o jurídica que quiera levantar un catastro.

El presente manual recopila la información existente en el Perú relativa a manuales de levantamiento catastral urbano para elaborar un nuevo manual que permita el levantamiento catastral urbano sin influencias de otras necesidades, pero que, sin embargo, cumpla con todos los requisitos y ofrezca información que pueda ser utilizada por cualquier institución, empresa o persona natural, para el desarrollo de un sector y por ende del País, tratando de estandarizarlo para su uso obligatorio por parte de las diferentes Municipalidades o Entidades Generadoras de Catastro.

El presente documento se centra en la captura de datos alfanuméricos y gráficos en campo por parte de las brigadas destinadas a tal fin.

Una vez aprobado debe ser de uso obligatorio para cualquier levantamiento catastral urbano a nivel nacional. El presente documento podrá servir como punto de partida para iniciar los levantamientos catastrales urbanos dentro del marco establecido por la Secretaría Técnica del SNCP, pero deberá ser enriquecido y ampliado con la experiencia que se vaya adquiriendo en los futuros levantamientos catastrales, incorporando casuística y ejemplos reales encontrados en la realización de los futuros catastros.

Un dato puede no ser importante, pero todos los datos, significa un conocimiento universalizado que conlleva un poder que no puede ni debe estar fuera del estado (Catastro uruguayo).

Un catastro que no cuenta con los mecanismos de conservación y actualización en el tiempo se considera obsoleto, si un catastro no se mantiene es mejor no levantarlo (COFOPRI, Perú).

El éxito del catastro depende de la responsabilidad con que se lleve a cabo el levantamiento catastral y la veracidad de la información que se obtenga tanto gráfica (linderación) como alfanumérica (llenado de la ficha catastral).





#### **B. OBJETIVOS**

La estandarización de las metodologías y procedimientos del levantamiento catastral urbano municipal, referidas a la captura de información catastral en campo, de manera que la administración municipal o cualquier otra Entidad Generadora de Catastro pueda obtener información territorial georreferenciada de los predios, usos, destinos y características constructivas con el fin de obtener una herramienta eficaz en la planificación del desarrollo y reordenamiento urbano, la regulación del derecho de propiedad, la tributación municipal y la administración de los bienes y servicios. Como objetivos específicos, se detectan:

- Ayudar a las diferentes Municipalidades o Entidades Generadoras de Catastro a emprender las tareas de toma de datos catastrales en zonas urbanas para la determinación física-jurídica de los límites prediales.
- > Elaborar un documento estándar de aplicación en las diferentes realidades distritales del Perú.
- Proponer una metodología y procedimientos comunes para todas las Municipalidades o Entidades Generadoras de Catastro del Perú.
- Estandarizar criterios técnicos de levantamiento catastral urbano de acuerdo a la realidad peruana.
- > Definir procedimientos de levantamiento catastral urbano.
- La determinación física de los límites prediales.
- La elaboración de planos catastrales y padrón catastral, que permita a las Municipalidades la elaboración de planos temáticos, estadísticas y otros productos derivados de la información catastral, así como la fijación de los avalúos catastrales, de acuerdo a las normas establecidas, que optimicen la recaudación del impuesto predial y sirvan de base para el tributo inmobiliario.
- > Elaborar un documento que forme parte de los planes de capacitación nacional.





#### C. BASE LEGAL

- ➤ Ley N° 28294 (20-07-2004) Crea el Sistema Nacional Integrado de Catastro y su vinculación con el Registro de Predios.
- Decreto Supremo N° 005-2006-JUS (10-02-2006) Aprueba el Reglamento de la Ley N° 28294.
- Directiva N° 001-2006-SNCP/CNC (CUC).
- Directiva N° 002-2006-SNCP/CNC. Establece las Series de Escalas Cartográficas Catastrales, Nomenclatura, Contenido Mínimo y Formato de Impresión.
- ➢ Fe de erratas Directiva N° 002-2006-SNCP/CNC. Establece las Series de Escalas Cartográficas Catastrales, Nomenclatura, Contenido Mínimo y Formato de Impresión.
- Resolución Jefatural N° 112-2006-IGN-OAJ-DGC/J Establece como Sistema de Proyección Cartográfica, al Sistema "Universal Transverse Mercator" (UTM). Constituyen también el Sistema de Codificación y Especificaciones de las Series de escalas de la Cartografía Básica Oficial.
- Resolución N° 01-2007 Directiva N° 001-2007-SNCP/CNC Aprueban Directiva sobre formatos e instructivos de fichas catastrales.
- ➤ Resolución N° 03-2008-SNCP/CNC (28-08-2008) Aprueba la Directiva 01-2008-SNCP/CNC sobre Tolerancias Catastrales-Registrales.
- Resolución Jefatural N° 086-2011-IGN (03-05-2011) Considera concluido período de conversión, vigencia y uso de sistema geodésico PSAD 56.
- ➤ Resolución Jefatural N° 086-2011-IGN/OAJ/DGC, que modifica la Resolución Jefatural N° 079-2006-IGN/OAJ/DGC. Constitúyase como Red Geodésica Horizontal Oficial a la Red Geodésica Geocéntrica Nacional (REGGEN), la misma que tiene como base el Sistema de Referencia Geocéntrica para las Américas (SIRGAS) sustentado en el Marco Internacional de referencia Terrestre 2000 y el Elipsoide de referencia es el World Geodetic System 1984 (WGS84).
- Ley Orgánica de Municipalidades Nº 27972.





## TÍTULO II

#### A.CONSIDERACIONES GENERALES

Para llevar a cabo el levantamiento catastral urbano, se debe considerar lo siguiente:

#### A.1 RECOMENDACIÓN DE OBTENCIÓN DE CARTOGRAFÍA

Conforme a la Directiva N° 02-2006-SNCP/CNC, donde se establecen las Series de Escalas Cartográficas Catastrales, Nomenclatura, Contenido Mínimo y Formato de Impresión, van orientados a un catastro cartográfico y no topográfico, basado en la elaboración de ortofoto y cartografía digital, a diferentes escalas, para los levantamientos de predios rurales y urbanos; y de obtención de ortoimágenes satelitales para los trabajos catastrales en selva y eriazos, donde los predios, además de muy grandes, son de propiedad gubernamental. Dejando los trabajos topográficos para situaciones puntuales donde la información fotogramétrica no aporta la información necesaria para un correcto levantamiento catastral.

En concordancia con la Directiva  $N^{\circ}$  02-2006-SNCP/CNC, se establece para el presente manual, las escalas:

- o Cartografía catastral y ortofoto a escala 1/10,000 (Para plano localización)
- o Cartografía catastral y ortofoto a escala 1/5,000 (Para plano ubicación)
- o Cartografía catastral y ortofoto a escala 1/2,500
- Cartografía catastral y ortofoto a escala 1/1,000
- o Cartografía catastral a escala 1/500

Es por ello que el catastro nacional predial deben basarse en la obtención de cartografía a través de medios fotogramétricos, sin olvidar la topografía clásica con el empleo de GPS y estaciones totales para aquellos casos en los que la fotogrametría no pueda emplearse o no cubra la totalidad del territorio a catastrar.

En el caso de levantamientos catastrales urbanos, la metodología ideal para llevarla a cabo sería una mixta. Se recomienda la obtención de ortofotos y cartografía digital mediante fotogrametría y ésta complementada y ajustada con la medición por método directo de las manzanas y los frentes de los predios, que aportaría una gran exactitud.





#### A.2 RECOMENDACIÓN DE USO DE ESCALAS DE TRABAJO

La recomendación de su empleo es:

- ➤ En ciudades consolidadas y áreas metropolitanas: elaboración de ortofoto y cartografía digital 1:1,000 y cartografía catastral 1:500.
- ➤ En caseríos y población dispersa de cierta entidad (mayores de 500 habitantes): elaboración de ortofoto y cartografía digital 1:2,500.

#### A.3 ACTIVIDADES PREVIAS

Antes de abordar un proyecto de levantamiento catastral en un determinado distrito habrá que analizar la documentación catastral existente, a nivel gráfico y alfanumérico. En caso de existir cualquier tipo de información gráfica se analizará su posible utilidad en el levantamiento emprendido. Así, si un distrito posee un gran porcentaje de su territorio de información gráfica obtenida mediante topografía clásica, se puede plantear su levantamiento catastral complementando la información gráfica del territorio faltante con más topografía clásica, o si ya tiene, la Municipalidad o cualquier otra institución, un vuelo fotogramétrico reciente, se analizará su validez para su uso en el levantamiento catastral planteado, con la finalidad de ahorro económico y plazos de ejecución.

Se debe considerar un proceso previo de caracterización del área a catastrar, estos trabajos se desarrollarán tanto en gabinete como en campo, al cual se le llamará diagnóstico territorial. Este proceso se debe dividir en niveles (estructura) de acuerdo a la información con la que cuente cada Municipalidad o Entidad Generadora de Catastro.

El catastro no necesariamente debe desarrollarse en todo el distrito, sino que puede realizarse por etapas o sectores. Asimismo, la culminación puede darse bajo estos mismos considerandos.

Deberá utilizarse la encuesta catastral para evaluar la situación institucional de la Municipalidad o Entidad Generadora de Catastro a efectos de conocer la capacidad tecnológica, administrativa y económica para efectuar los levantamientos catastrales.

La información existente puede suponer un importante ahorro económico y de tiempo en los procesos de levantamiento catastral, aunque habrá que hacer una valoración real de la validez y actualidad de dicha información existente. La validez de la información existente será constatada por la Municipalidad o Entidad Generadora de Catastro mediante muestreos y visitas a campo para contrastar los datos existentes y poder tomar una decisión en base a los resultados.





#### A.4 DEFINICIÓN DEL ÁMBITO CATASTRAL URBANO

Dentro del planteamiento que se hace, los levantamientos catastrales deben plantearse a nivel distrital, siendo objeto del levantamiento catastral todo el territorio comprendido entre sus límites administrativos, sin excluir nada. Es decir el catastro municipal debe proporcionar información gráfica y alfanumérica de absolutamente todo el territorio: urbano, agrícola, eriazos, bosques, selva, cursos fluviales, lagos, vías de comunicación, etc.

Los predios sujetos al levantamiento catastral urbano, serán todos aquellos que sean parte del casco urbano y/o que estén dentro del área de influencia de expansión urbana; en las zonas bien consolidadas y en las zonas más alejadas serán aquellas aglomeraciones de viviendas que estén dentro de lo establecido para los Centros Urbanos Informales.

El ámbito catastral urbano podría estar sujeto a los planes de desarrollo y planes de acondicionamiento territorial (PDU y PAT)

Debe realizarse un proceso de diagnóstico en los poblados que no tengan reglamentación. Este diagnóstico comprende la recopilación de información existente en las diferentes áreas de la Municipalidad así como el uso de imágenes satelitales.

En definitiva será de aplicación en el área o áreas definidas como de naturaleza urbana por cada distrito. Consideramos como un trabajo previo la definición de los límites prediales de carácter urbano por parte del área de urbanismo de cada distrito a catastrar. Su definición será competencia exclusiva de las autoridades locales.

- Por ninguna razón el área de levantamiento catastral urbano de una Municipalidad podrá pasar los límites de su jurisdicción.
- > En el caso de otras Municipalidades o Entidades Generadoras de Catastro que por razón de su creación su área de trabajo abarque más de un distrito, deberán considerar los límites distritales haciendo cortes en los mismos a fin de no considerar predios de un distrito a otro.
- Serán sujetas de levantamiento catastral todas las áreas determinadas por las autoridades locales; incluso las agrupaciones de vivienda que no cuenten con saneamiento físico legal, estas áreas serán levantadas igual que las demás, y su tratamiento será materia de una toma de decisión por parte de la Municipalidad local en su debido momento.
- > Si existe un catastro urbano elaborado con anterioridad, será obligatoria su utilización a modo de consulta o referencia y se validará con el nuevo levantamiento. Para su uso habrá que hacer un previo control de calidad de la información existente para comprobar su validez o no.
- Consultar a la Dirección Nacional Técnica de Demarcación Territorial para conseguir la información existente sobre los límites administrativos del distrito a catastrar, en caso que lo tengan.





#### A.5 ORTOFOTO, CARTOGRAFÍA DIGITAL Y TOPOGRAFÍA

Se establece la elaboración del catastro en base a la obtención de ortofotos y cartografía digital mediante restitución por considerar el método más eficiente para llevar a cabo levantamientos catastrales urbanos, por las siguientes razones:

- Economía: la elaboración de cartografía por métodos fotogramétricos es menos onerosa que la obtención de cartografía por métodos clásicos (GPS y estación total).
- ➤ Eficiencia en los levantamientos: con la cartografía obtenida a través de fotogrametría, las brigadas de campo solamente tendrán que rectificar o ratificar la vectorización proporcionada por la restitución, no necesitarán realizar mediciones complejas en campo. Del mismo modo, las brigadas de campo no tendrán que solicitar permisos a los propietarios o poseedores de los predios para llevar a cabo las mediciones de los predios, ni de las construcciones y/o instalaciones existentes en ellos.
- ➤ El método indirecto no requiere de brigadas de campo tan especializadas, ni tan numerosas como el método directo. Es decir el método indirecto tiene menos exigencias cuantitativas y cualitativas en sus brigadas de campo.
- ➤ La ortofoto y fotogrametría, además de proporcionar la información vectorial, proporciona una información raster muy valiosa para las autoridades locales, provinciales, departamentales y nacionales, además de constituir un documento histórico.

La ortofoto es uno de los productos fotogramétricos dentro de la amplia gama de posibilidades que la cartografía nos ofrece. Será el material cartográfico a utilizar para el levantamiento catastral, y ante la ausencia de cualquier otra información en poder del distrito a catastrar. Tiene la misma validez de un plano cartográfico. La ortofoto y cartografía digital, deberán contar con los linderos generados de acuerdo al respectivo proceso de restitución y deben tener el detalle de cuerpos constructivos (objetos de fácil identificación).

De contar con catastro, el municipio local utilizará esta información como base en el proceso de restitución.

El planteamiento de obtención de ortofoto y cartografía por métodos fotogramétricos no excluye el uso de topografía clásica, ya que en determinados lugares será necesario su empleo como base fundamental de obtención de cartografía por imposibilidad de llevar a cabo los vuelos fotogramétricos necesarios debido a factores meteorológicos (nubosidad permanente y otros). En las zonas donde si se puedan realizar vuelos fotogramétricos, la topografía clásica o método directo también será necesaria en los siguientes casos:





- > Donde el vuelo no defina exactamente la situación actual porque existían nubes a la hora de realizar el vuelo, porque las sombras proyectadas por edificios impiden su restitución, por la existencia de vegetación que ocultan las zonas a restituir.
- Las Municipalidades o Entidades Generadoras de Catastro que no se conformen con las precisiones obtenidas por la fotogrametría podrán completarla con levantamientos topográficos. Para mantener la precisión topográfica en un levantamiento catastral se puede complementar la fotogrametría con la medición (estación total) de las manzanas y los frentes de los predios, adaptando la restitución a dichas mediciones. Este proceso encarecerá los levantamientos catastrales urbanos pero añadirá precisión, sería una metodología mixta que su aplicación dependerá de las necesidades de cada distrito y de la disponibilidad económica que tengan.
- ➤ En los distritos donde se disponga de información topográfica de gran parte de su territorio, se deben plantear el método directo para complementar la información gráfica de todo su territorio en base al análisis económico, de tiempos y de disponibilidad de medios para llevarlo a cabo.



#### A.6 LEVANTAMIENTO CATASTRAL

El levantamiento catastral, en su componente gráfico, se llevará a cabo a través de las dos metodologías propuestas; la **metodología indirecta** con el uso de ortofotos y planos cartográficos resultantes de la restitución y la **metodología directa** con el uso de equipos GPS diferenciales ó topografía clásica; que sólo serán utilizados en zonas en donde las ORTOFOTOS y planos cartográficos resultantes de restitución no





consigan brindar la información necesaria y se requiera complementar la base cartográfica, o bien donde las Municipalidades por diferentes criterios así lo decidan, bien porque ya tienen gran parte de su información gráfica obtenida mediante topografía, bien porque sus exigencias de precisión obliguen a su uso.

Tal y como se ha indicado anteriormente, cabe una metodología mixta, que consistiría en la elaboración de ortofoto y cartografía digital a través de restitución, pero complementándola con la medición de las manzanas y frentes de los predios con topografía clásica, de manera que la restitución esté condicionada a las mediciones directas.

Se considera que principalmente debe emplearse la metodología indirecta y que en casos muy excepcionales se requerirá el uso de GPS y equipos topográficos. Los casos en los que la fotogrametría no ofrezca toda la información necesaria para conseguir una restitución precisa son: zonas no identificables en las imágenes tomadas por existencia de nubosidad en el momento de la toma de fotografía aérea, zonas de grandes sombras proyectadas por edificaciones muy altas y zonas donde la vegetación impide la visión de más de un vértice de los lotes.

El levantamiento catastral urbano, en su componente alfanumérico, se plantea en la obtención de datos de los propietarios o poseedores y de las características de los predios y de sus construcciones, basados en las recomendaciones hechas en el Manual de Diagnóstico de los Datos Catastrales. En dicho Manual, recomendamos evitar la toma de datos que no aporten nada a la seguridad jurídica de los bienes, a su valor o ubicación y se recomienda que las fichas de campo no contengan ningún dato sobre mediciones (en método indirecto), solamente la medida del frente del predio, que no contengan ningún dato sobre documentación complementaria que pueda obtenerse desde la propia Municipalidad, etc.

Los levantamientos catastrales son de por si procesos complejos y sujetos a errores en la toma de datos de campo, por lo que a más datos a tomar en campo mayor probabilidad de omitirlos o tomarlos mal, por tanto, deben tomarse los datos esenciales referentes exclusivamente al catastro predial, con la doble finalidad de exactitud en la toma de ellos y economía de los procesos.

#### A.7 SISTEMA GEODÉSICO DE REFERENCIA

La cartografía catastral debe elaborarse en base a criterios únicos de clasificación, simbolización y expresión gráfica. Tomando en cuenta dichos criterios, la generación y actualización cartográfica debe referirse a:

Sistema Geodésico de Referencia viene establecido en su componente horizontal (para la determinación de cualquier superficie) por la Red Geodésica Geocéntrica Nacional (REGGEN), sustentada en el Marco Internacional de Referencia Terrestre (ITRF2000), según lo dispuesto en la R.J. N° 086-2011-IGN/OAJ/DGC. La componente vertical se establece por la Red de Nivelación Nacional, que utiliza como referencia el nivel medio del





mar, materializado con una serie de señales de nivelación distribuidas por todo el Territorio Nacional.

- Sistema de proyección UTM (Universal Transverse de Mercator) referido a su huso correspondiente, según lo dispuesto en la R.J. N° 112-2006-IGN/OAJ/DGC-J.
- La REGGEN está formada por un conjunto de vértices de diferentes órdenes, que constituyen la Red Pasiva y por una serie de estaciones permanentes GNSS, de monitoreo continuo, que conforman la Red Activa. Estas redes se distribuyen dentro del ámbito del territorio nacional, constituyendo bienes del Estado y se utilizarán como referencia en el caso de densificación de la Red.
- ➤ Los puntos de control que se utilicen en el levantamiento catastral deberán ir referidos al Marco Geodésico Oficial y podrán ser establecidos tanto por el Instituto Geográfico Nacional (IGN) como por las Municipalidades o Entidades Generadoras de Catastro.
- ➤ Tal y como indica el Reglamento de la Ley N° 28294, aprobado mediante Decreto Supremo N° 005-2006-JUS, en su artículo 43, para cada zona catastral se establecerán tres puntos de control geodésicos de orden "C" debidamente enlazados a la red geodésica nacional de uso oficial, los mismos que serán validados por el IGN. Además se deberá tener en cuenta la existencia y utilización de información de las 45 Estaciones de Rastreo Permanente.
- ➤ En cualquier levantamiento catastral se crearán puntos geodésicos que serán enlazados a la red geodésica nacional. En un distrito será necesario la densificación de puntos geodésicos mediante el empleo de GPS y su señalización o monumentación para llevar a cabo cualquier tipo de replanteo o estacionamiento de aparatos topográficos para llevar a cabo mediciones concretas.

#### A.8 MATERIALES DE PARTIDA DE LAS BRIGADAS DE CAMPO

Las brigadas de campo para el entorno urbano tendrán como unidad de trabajo las manzanas catastrales: la información gráfica de toda una manzana será lo que se entregue a las brigadas de campo para llevar a cabo sus trabajos, en el caso de que la extensión de la manzana sea muy pequeña o tenga un número de lotes inferior a los rendimientos esperados diarios, se les entregará más de una.

Los supervisores planificarán las tareas diarias de las brigadas de campo proporcionando a cada una de ellas la ortofoto y sus correspondientes vectores de manzanas, lotes y áreas construidas y un ortofotoíndice según corresponda por la complejidad de cada lugar.





Además de este material cada brigada deberá ir provista de todo el material necesario para llevar a buen fin sus tareas encomendadas (winchas, cámaras fotográficas, ropa adecuada, acreditaciones, material para escribir y dibujar, fichas de campo, etc.) y lograr los rendimientos esperados con la calidad necesaria.

La buena organización en la distribución de los trabajos por parte de los supervisores y el buen equipamiento de las brigadas proporcionará mayor probabilidad de éxito y calidad a los trabajos de campo.

#### A.9 ARCHIVO DE DOCUMENTACIÓN DE CAMPO

Se propone el archivo de toda la documentación empleada en los trabajos de campo:

- De preferencia deben archivarse de manera correlativa (según referencia catastral) las fichas catastrales con sus respectivas ortofotos y cartografía, foto de la fachada, foto de manzana, croquis, etc.
- Además, deberán escanearse totalmente todos los antecedentes y archivarlos en formato estándar (PDF), y de fácil identificación. El material escaneado debe ser archivado en la Municipalidad local o según lo determine el ente competente para estos fines.
- El técnico catastral debe identificar en campo lo que hay y debe registrarlo, tanto en la ficha como en el plano, de acuerdo a la casuística determinada en el respectivo capítulo del presente manual. Los planos y fichas en papel serán objeto de su posterior archivo para formar parte de la documentación histórica de la Municipalidad.
- El material de campo de las brigadas contendrá vectores de restitución de: manzanas, lotes, predios, áreas construidas y todos los elementos fotoidentificables y representados mediante vectores; éstos pueden verse modificados por los técnicos en su verificación de campo y su posterior digitalización, estos planos rectificados o ratificados serán los que se archiven posteriormente.
- En el caso que el levantamiento catastral urbano haya sido por método directo, se procederá de igual manera que en el indirecto: toda la información cartográfica generada en el proceso deberá ser archivado de igual forma, además de los datos brutos y los procesados.
- En definitiva, toda la información previa acopiada relacionada con el levantamiento catastral, toda la información generada en el propio levantamiento catastral y sus posibles correcciones pasarán a un archivo (físico y digital) y éste constituirá parte de la información catastral del distrito.





• Se crearán carpetas por predios que contendrán toda la información de partida existente sobre el predio, toda la información generada en el levantamiento catastral (planos, fichas, documentación y fotografías), toda la documentación proporcionada por el propietario o poseedor. El orden será establecido por sector, manzana y predio para facilitar su búsqueda en el momento que sea requerido y de esta manera se creará el archivo histórico del catastro distrital.





## **TÍTULO III**

#### **A.ALCANCES**

El presente documento es de alcance nacional y de uso y cumplimiento obligatorio por las entidades públicas y privadas que estén vinculadas a brindar servicios y/o generen cartografía y/o catastro, a efectos de uniformizar el levantamiento, elaboración, mantenimiento y actualización cartográfica en todo el país, tales como:

- > Municipalidades o Entidades Generadoras de Catastro.
- Personas naturales.
- > Personas jurídicas

Así mismo formarán parte de la documentación a emplear en los planes nacionales de capacitación.

#### **B.ORGANIZACIÓN DEL PERSONAL**

Las personas que participarán en proceso de levantamiento catastral urbano, serán:

- Director del Proyecto: En todo levantamiento catastral deberá existir una oficina técnica que sea la sede del proyecto, donde se acopie todo tipo de materiales necesarios para llevar a cabo el levantamiento catastral. Además estará provista del hardware y software necesario, así como del personal encargado de elaborar la información de partida y recepcionar la información elaborada en campo para su digitalización y digitación de manera que se incorpore al sistema informático. Esta oficina tendrá un Director que velará por el buen desarrollo del proyecto (alcance, planificación temporal, económica, humana, calidad, profesionalidad y ética del proyecto) y bajo sus órdenes estará el resto del personal, y será el máximo responsable del presupuesto habilitado para llevar a cabo el levantamiento catastral.
- Coordinador: Reportará directamente al Director del proyecto y tendrá a su cargo a los supervisores, asumiendo la responsabilidad técnica del proyecto de levantamiento catastral.
- > Supervisor: Organizará y asignará tareas a las brigadas de campo, llevará a cabo el control de calidad de los trabajos de campo y en definitiva velará por el buen desarrollo del levantamiento catastral en las tareas concernientes a campo.



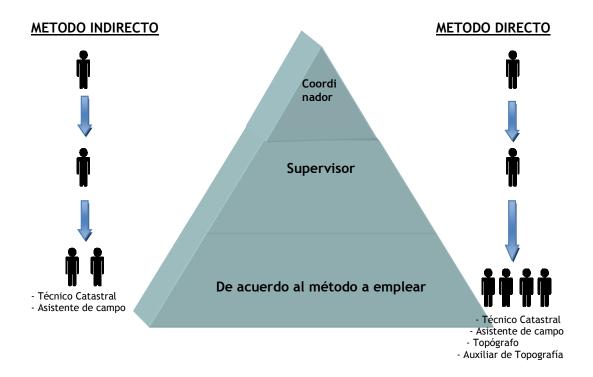


- ➤ Técnicos Catastrales: Personal capacitado para llevar a cabo los levantamientos catastrales, en el caso de método indirecto, serán los responsables del llenado de las fichas catastrales, atención a los propietarios, rectificación o ratificación de los vectores de la restitución, entrega a su supervisor de la información obtenida en campo, comunicar las incidencias habidas en el proceso, toma de fotografías, medición de frentes de predios, etc. En definitiva su función será recoger y verificar los datos relativos a los predios catastrales, ciñéndose a las indicaciones que se establecen en este manual.
- Asistentes de Campo: Personal de las localidades o sectores a catastrar, cuya principal misión será guiar por los sectores a los técnicos catastrales y facilitar su acceso a los propietarios o poseedores afectados en el proceso de levantamiento catastral urbano, además ayudarán al técnico catastral a llevar a cabo la medición de los frentes de los predios en metodología indirecta. Se requerirá de ellos un buen conocimiento de la geografía y de las personas objeto de los trabajos catastrales.
- > Topógrafo: Será el responsable de la linderación de predios y de la captura de cualquier dato gráfico en los procesos de levantamiento catastral por método directo, su postproceso y entrega final a la oficina catastral para su integración al sistema informático.
- Auxiliar de topografía: Será el asistente del topógrafo y estará bajo sus órdenes compartiendo las responsabilidades de aquel.
- ➤ Propietarios: Persona natural o jurídica que posee todos los derechos de propiedad del predio catastral, con poder jurídico para usar, disfrutar, disponer y reivindicar un bien. Para que una persona sea denominada como propietario deberá de presentar un título de propiedad o en su defecto, constar en la base catastral como propietario reconocido anteriormente y continuar en posesión del bien inmueble. El técnico deberá tomar en cuenta el tipo de propietario y la condición.
- Poseedor: Persona natural que hace uso pacífico del predio y no puede demostrar los derechos de propiedad.
- > Otros informantes: Son personas naturales o jurídicas, que sin tener derecho de propiedad sobre un determinado predio catastral, brindan información sobre éste. En caso de que los técnicos catastrales no encuentren al propietario, tendrán la obligación de investigar la titularidad del bien por otros medios (vecinos, parientes, inquilinos, etc.).
- Personal de la oficina técnica: Llevarán la dirección del proyecto, su parte administrativa, así como los controles de calidad informáticos, incorporarán la información de campo al sistema informático, etc.





#### ORGANIZACIÓN DEL PERSONAL



El personal responsable del levantamiento catastral y de la carga y descarga de la información de campo, estará constituido por coordinadores, supervisores, brigadas de campo que estarán constituidas como mínimo por un técnico catastral y un asistente de campo para pueblos, caseríos, anexos, villas y núcleos urbanos de pequeño tamaño; y mínimo de dos técnicos catastrales para metrópolis y ciudades de tamaño considerable en el caso de la METODOLOGIA INDIRECTA; y supervisores, técnicos catastrales, asistentes de campo, topógrafos y auxiliares de topografía para la METODOLOGIA DIRECTA, y estarán organizados como se indica en el gráfico.

Además del personal antes mencionado, deberá dotarse al proyecto de una oficina técnica, con un director de proyecto, abogado, técnicos de control de calidad y técnicos en informática (digitadores y digitalizadores).

Los requisitos mínimos para iniciar los trabajos de levantamiento catastral, serán:

La cantidad de brigadas en cualquiera de las metodologías, dependerá de la cantidad de predios y tiempo en que se llevará a cabo el levantamiento; previo al comienzo de los trabajos de levantamiento catastral urbano se estimará el número de predios a levantar y los rendimientos de trabajo de las brigadas, conocidos los plazos para la realización del levantamiento catastral se determinará el número de brigadas, supervisores y coordinadores necesarios para concluir los trabajos en el plazo determinado.





- > En los casos en los que por la extensión o complejidad del proyecto, se requiera mayor cantidad de técnicos catastrales, se incorporarán supervisores por cada cinco (5) brigadas.
- Solo en los casos de metrópolis y ciudades de tamaño considerable, la brigada podría estar compuesta como mínimo por dos técnicos catastrales y se prescindirá del asistente de campo, contando con el apoyo del supervisor y coordinador igual que en los anteriores casos.
- El personal, todo el tiempo que tome el levantamiento catastral, deberá estar debidamente identificado con un chaleco y gorra con el logotipo de la Municipalidad o Entidad Generadora de Catastro y un eslogan referido a los beneficios del catastro. Asimismo, estará debidamente identificado con un fotocheck colgado en un lugar visible en donde estará indicado sus datos personales:
  - Nombre de la Municipalidad o Entidad Generadora de Catastro.
  - Los nombres y apellidos del técnico de la brigada.
  - Número de documento de identidad.
  - Cargo o labor que desempeña.
  - Vigencia del fotocheck.
  - Slogan referido al beneficio de contar con el catastro urbano.
- El personal asistente de campo, será una persona del distrito conocedora del ámbito, lo que permite oportunidad de empleo y bienestar en su región además de aportar el conocimiento geográfico y humano de su distrito.
- Todo el personal técnico que intervenga en los levantamientos catastrales, deberá superar los cursos de capacitación que se impartan antes de comenzar los levantamientos catastrales urbanos y cada perfil acreditará el título profesional o documentación correspondiente a su nivel, debiendo cumplir normas mínimas de pulcritud y educación ante el trato con los propietarios o poseedores.
- La Secretaría Técnica del SNCP publicará los perfiles generales para cada tipo de personal.
- Las Municipalidades cuando inicien un trabajo de levantamiento catastral, deberán utilizar los perfiles establecidos en el presente manual.

Toda la estructura que plantea este documento, es pensando que los levantamientos catastrales serán licitados por las Municipalidades o instituciones responsables a nivel nacional para que las ejecuten empresas ajenas a las Municipalidades, es decir pensando en la tercerización de los trabajos. Es posible que existan Municipalidades capaces de abordar con medios humanos propios estos trabajos, aunque lo vemos más lógico que los subcontrate, o al menos los que más personal humano requieran, en estos casos el planteamiento que hacemos será aplicable.





Posteriormente a la implantación catastral, su conservación si será responsabilidad de la Municipalidad por lo que éstas tendrán que dimensionar su estructura humana para poderlo llevar a cabo.

#### **B.1.PERFILES Y RESPONSABILIDADES**

Podría considerarse que, los perfiles de las personas que intervengan en el proyecto catastral se adecuen al tipo de ciudad establecido por el MEF: ciudades Tipo A, ciudades Tipo B, ciudades con 500 a más viviendas urbanas y ciudades con menos de 500 viviendas urbanas.

#### JEFE DE PROYECTO Y/O COORDINADOR DEL LEVANTAMIENTO CATASTRAL

#### Perfil

- Los considerados en la Directiva N° 01-2010-SNCP/CNC y Res N° 01-2012-SNCP/CNC (Verificador Catastral)
- Contar con grado, título y colegiatura vigente.
- Especialización en catastro, estudios de postgrado de preferencia.
- Experiencia profesional demostrada (5 años en catastro urbano)

- Colaborar en el Plan de Trabajo y cronograma de actividades en coordinación con el supervisor.
- Organizar las brigadas de campo y las cargas de trabajo diaria, semanal y mensual.
- Coordinar la promoción y difusión del proceso de levantamiento catastral.
- Coordinar con las autoridades locales, provinciales y regionales u otras organizaciones para las facilidades en los trabajos programados y el cumplimiento de los objetivos.
- Llevar a cabo el seguimiento del trabajo de campo y velar por la responsabilidad en el trabajo mediante reuniones, capacitaciones, controles de calidad y recepcionar los avances por parte de los supervisores.
- Proveer a las brigadas del material de trabajo.
- Elaborar el informe final del levantamiento.
- Responsable de administrar la logística y trámites administrativos que genere el proyecto de levantamiento catastral.





#### SUPERVISOR DE CAMPO

#### Perfil

- Título profesional de Arquitectura, Ingeniería Geográfica, Ingeniería Civil, Geografía.
- Experiencia como Técnico Catastral en ámbitos urbanos, como mínimo 2 años
- Conocimiento de normativa catastral y procesos catastrales.
- Especialización en Catastro (cursos, talleres, etc.)

#### Actividades en las que intervendrá

- Coordinar y distribuir las cargas de trabajo a los técnicos catastrales y topógrafos según la metodología a emplear.
- Organizar y controlar el desempeño del técnico catastral y topógrafo según la metodología a emplear.
- Revisar y Visar las fichas catastrales y planos que han levantado en campo los técnicos catastrales.
- Organizar, mantener y actualizar su acervo documentario.
- Remitir de manera ordenada al Coordinador las fichas levantadas y llevar un control del avance y entrega de productos.
- Realizar el control de calidad de la información catastral levantada en fichas y planos.
- Llevar el control de las unidades catastrales levantadas diariamente e informar al coordinador.
- Verificar el material cartográfico, equipos (GPS, estación total), documentos de gestión.
- Mantener informado de las acciones diarias al coordinador.

#### TÉCNICO CATASTRAL DE CAMPO

#### Perfil

- Formación académica: Bachiller o estudiante universitario correspondiente al área de ingeniería o arquitectura o egresado de instituto técnico.
- Experiencia en temas catastrales y levantamiento catastral urbano.
- Experiencia en manejo de GPS, de preferencia.
- Haber asistido y aprobado las capacitaciones que se desarrollen.
- Tener trato amable y cordial.

- Revisar el material gráfico (ortofotos y cartografía) y de empadronamiento (fichas) que se le entregará para el levantamiento catastral.
- Atender en forma educada y ordenada a los titulares o poseedores.





- Delimitar, ratificar o rectificar los linderos restituidos de los predios en las ortofotos y cartografía conforme con lo físicamente existente.
- Llenar la ficha catastral de acuerdo a los procedimientos indicados en este manual y al instructivo de la misma.
- Llevar el control diario de los predios levantados.
- Consultar al supervisor sobre cualquier duda que tuviera.
- Entregar al supervisor todo el material trabajado en el día.
- Llevar el control de los predios que levanta diariamente.
- Realizar la toma fotográfica del frente del predio y panorámica de manzana y codificarlas para su posterior vinculación, estas tomas fotográficas deben ser archivadas en formato JPG y no deben pesar más de 200 Kb.

#### ASISTENTE DE CAMPO

#### Perfil

- Secundaria completa.
- Conocimiento pleno del distrito.
- Experiencia en trabajos de campo con fines de encuestas, de preferencia.
- Tener trato amable y cordial.
- Este personal no necesita aprobar ninguna capacitación, solo es obligatoria su participación en tantas charlas o cursos como se desarrollen.

#### Actividades en las que intervendrá

- Atender en forma educada y ordenada a los titulares o poseedores en la ubicación de sus predios.
- Transmitir confianza a los titulares o poseedores catastrales.

#### **TOPÓGRAFO**

#### Perfil

- Estudios universitarios en ingeniería, geomática ó técnicos en Topografía.
- Experiencia de tres años como mínimo en levantamientos topográficos en zonas urbanas.
- Experiencia comprobada en manejo de GPS diferencial y estación total.
- Tener trato amable y cordial.

- Es el encargado de realizar el levantamiento topográfico.
- Tienen a su cargo y responsabilidad el buen uso y manejo del GPS o estación total según sea el caso y debe tenerlos debidamente calibrados.
- Es el único encargado de instalar, calibrar y/o poner en funcionamiento y apagado del GPS o estación total.
- Será el encargado del post proceso, ploteo y remisión de la data al supervisor.





- Procesará diariamente la información levantada en campo.
- Entregará diariamente al supervisor la información procesada.
- Asistirá a las reuniones, charlas o capacitaciones que se den para el levantamiento catastral.
- Llevará a cabo el llenado de las fichas catastrales conforme al instructivo, de ser necesario.

#### **AUXILIAR DE TOPOGRAFÍA**

#### Perfil

- Secundaria completa.
- Tener trato amable y cordial.

#### Actividades en las que intervendrá

- Tiene como responsabilidad asistir al topógrafo en sus funciones.
- Asistir a las reuniones, charlas o capacitaciones que se den para el levantamiento catastral.

#### **ABOGADO**

#### Perfil

- Contar con grado, título y colegiatura vigente.
- Conocimiento y experiencia en administración y gestión pública.
- Conocimiento y experiencia en normatividad municipal y catastral.
- De preferencia haber laborado en gobiernos locales y en el área de catastro.
- Conocimiento de paquetes informáticos (Office).

#### Actividades en las que intervendrá

- Brindar asesoramiento sobre la adecuada interpretación, aplicación y difusión de las normas de competencia catastrales municipales.
- Revisar la documentación legal que ingrese al área, elaborando informes legales y otros.
- Absolver consultas y orientar a los vecinos del distrito en aspectos normativos.

#### **TECNICO INFORMATICO U OPERADOR CAD - GIS**

#### Perfil

- Titulado o egresado de universidad o instituto tecnológico en Informática o especialidades afines.
- Conocimiento y experiencia en cartografía, topografía y software CAD GIS
- Conocimiento y gestión de aplicativos informáticos.
- Conocimiento y manejo de equipos GPS.
- De preferencia haber laborado en gobiernos locales.





#### Actividades en las que intervendrá

- Apoyar al equipo de diagnóstico físico y legal en la elaboración del mapa temático y mosaico de propiedades de la zona de trabajo, para tenerlas como herramientas de gestión, recopilando el material cartográfico.
- Efectuar y/o supervisar el control de calidad de ingreso y salida de la digitación y consistencia de las fichas catastrales urbanas.
- En los trabajos con GPS diferencial y Estación Total, recibir y procesar diariamente la información de los técnicos de campo, para elaborar los planos catastrales.
- Recibir la cartografía digital y efectuar la revisión de la restitución a través de los archivos gráficos, así como la consistencia con las ampliaciones fotográficas linderadas.
- Efectuar la vectorización de linderos.
- Apoyar en el ingreso de la información alfanumérica y en mantener actualizada la Base de Datos Catastrales.

#### **DIGITADORES y/o DIGITALIZADORES**

#### Perfil

- Egresado o estudiante en Sistemas, Informática o Computación.
- Conocimiento y experiencia en ingreso de información masiva (digitación de datos alfanuméricos, digitalización).
- Conocimiento y experiencia en programas informáticos.
- De preferencia haber laborado en gobiernos locales (Rentas, Catastro, Licencias).

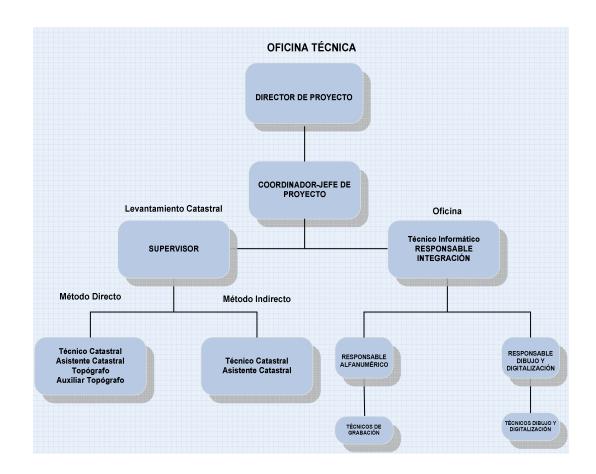
- Apoyar al equipo de diagnóstico físico y legal en la elaboración del mapa temático y mosaico de propiedades de la zona de trabajo, para tenerlas como herramientas de gestión, recopilando el material cartográfico.
- Efectuar y/o supervisar el control de calidad de ingreso y salida de la digitación y consistencia de las fichas catastrales urbanas.
- En los trabajos con GPS diferencial y Estación Total, recibir y procesar diariamente la información de los técnicos de campo, para elaborar los planos catastrales.
- Recibir la cartografía digital y efectuar la revisión de la restitución a través de los archivos gráficos, así como la consistencia con las ampliaciones fotográficas linderadas.
- Efectuar la vectorización de linderos.
- Apoyar en el ingreso de información alfanumérica y en mantener actualizado dicho Sistema.





#### **B.2. ORGANIGRAMA**

El organigrama del personal que efectuará los levantamientos catastrales, tanto de campo, como de la oficina técnica, es el que figura a continuación.





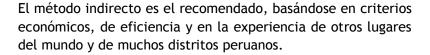


### **TITULO IV**

#### A. METODOLOGÍA DEL LEVANTAMIENTO CATASTRAL

Para el levantamiento de la información en campo se podrán utilizar los siguientes métodos, o su combinación:

- Método Directo.
- Método Indirecto.





Ambos sistemas son totalmente compatibles y pueden resultar complementarios. La obtención de datos mediante topografía clásica serán incorporados a la cartografía catastral obtenida mediante fotogrametría, ya que en ambos casos se empleará el Sistema de Coordenadas UTM (Universal Transversal Mercator), tomando como referencia el Datum WGS84, según lo dispuesto en la R.J. N° 086-2011-IGN/OAJ/DGC.

En el caso de emplear ambas metodologías en un mismo levantamiento catastral, habrá que empalmar o encajar ambas informaciones en un único sistema de manera que la información tenga continuidad geográfica. El mismo caso se dará con el empleo de dos escalas diferentes o el empalme de la información gráfica rural y la urbana, en estos casos los vectores que deben prevalecer, en caso de solapes, serán los obtenidos por el método más preciso. Así los datos obtenidos mediante método directo prevalecerán ante los obtenidos con el método indirecto, los vectores obtenidos con escalas más precisas prevalecerán ante los vectores obtenidos con escalas menos precisas, lógicamente.

En el caso de metodología indirecta, la misma brigada que hará la verificación gráfica o linderación, tendrá la responsabilidad del llenado, paralelamente, de la ficha catastral, de manera que se procure hacer una única visita por predio, hecho que economizará los trabajos y evitará más molestias a los propietarios o poseedores.

En el caso de uso del método directo, podrá hacerse la verificación gráfica o linderación paralelamente a la toma de datos de la ficha catastral, pero cada actividad será realizada por una brigada diferente. Por un lado irá el topógrafo con su auxiliar tomando datos gráficos y por otro la brigada de técnicos catastrales





tomando datos constructivos, de ubicación, de propiedad, etc. y realizando las fotografías.

En este sentido, también vemos ventajas en el método indirecto, ya que un solo equipo manejará toda la información catastral (gráfica y alfanumérica) evitando posibles inconvenientes en el emparejamiento de la información proveniente de dos brigadas diferentes.

#### A.1 MÉTODO DIRECTO

Una vez que la Municipalidad o la Entidad Generadora de Catastro responsable del levantamiento catastral urbano haya decidido qué tipo de metodología utilizar, en base a la cantidad de información catastral existente y en que método ha sido capturada y a la disponibilidad de medios (existencia de ortofoto, necesidades mínimas de brigadas de topógrafos, etc.) se aplicarán los lineamientos generales de este ítem. En caso de que la decisión sea el método directo:

- ❖ La recomendación es que esta metodología se aplicará solo en lugares donde la fotointerpretación no permita recoger información y se realizará a través de topografía clásica, con estación total ó equipos de posicionamiento global diferencial (GPS), utilizados para la colocación de bases de replanteo fundamentalmente, donde se estacionarán las estaciones totales.
- Solo se diferencia del indirecto por la forma de medición del predio. Para ambos métodos todo los demás procedimientos son iguales.
- Al emplear esta metodología debe conformarse brigadas de campo según se establece en el apartado anterior de este mismo manual: técnico catastral, asistente de campo, topógrafo y auxiliar de topografía.
- ❖ Las áreas fotogramétricas ocultas por sombras, vegetación, proyección de edificios u otras causas serán levantadas y diferenciadas en trabajos topográficos. Se delimitará las separaciones de predios y construcciones que no hubieran quedado convenientemente definidas en la fase de restitución.
- ❖ Deberá reducirse el margen de error y explotar las bondades de los equipos topográficos y GPS, para este fin debe contratarse profesionales y/o técnicos con amplia experiencia en el manejo de estos equipos.
- El control de calidad que se propone en este método, consistirá, como en el método indirecto, en la aplicación de la norma ISO 2859, y será llevado a cabo por un equipo de topografía con estación total a las órdenes del supervisor. Una vez superado dicho control de calidad y validada la información, esta se someterá a posteriores controles de calidad en gabinete, como la información gráfica obtenida mediante el método indirecto.





#### A.2 MÉTODO INDIRECTO

Si la Municipalidad o la Entidad Generadora de Catastro responsable del levantamiento catastral urbano ha decidido que el tipo de metodología utilizar es la indirecta, deberá plantear la realización de un vuelo fotogramétrico a las escalas recomendadas anteriormente, o la utilización de ortofoto y cartografía digital existente y que sea válida y refleje fielmente la realidad urbana del distrito.

Esta metodología consiste en la utilización de ortofotos y cartografía resultantes de la restitución, que permiten la foto-identificación en computador de los vértices de los predios y delimitación de los mismos, a través de los procesos de restitución y/o digitalización (Ver Anexo N°01).

- Si el área de levantamiento catastral cuenta con un catastro anterior, será incluido en las ortofotos y cartografía, siempre y cuando cumpla con los requisitos de calidad, validez y actualidad exigidos.
- Si el área de levantamiento no cuenta con un catastro anterior, las ortofotos y cartografía deberán contar con los linderos de los predios generados en el proceso de restitución fotogramétrica.
- Del proceso de restitución debe obtenerse los elementos en vectores de: manzana, lotes, alineamiento de fachada, áreas construidas y todo elemento foto-identificable y relacionado con la naturaleza del levantamiento catastral, más no los elementos de mobiliario urbano. La precisión requerida debe tener como máximo 30cm.
- Toda la cartografía digital elaborada, debe estar referida a los puntos de la Red Geodésica Nacional establecidos por el Instituto Geográfico Nacional (IGN) o por un tercero y en la zona UTM que corresponda.
- La determinación de la zona UTM para los casos en que el distrito se encontrase en ambas zonas, dependerá del área urbana principal o de mayor dimensión contenida.
- Para localizar con precisión los predios, el catastro se basa principalmente en planos catastrales, dicho conjuntos de planos comprende: Plano general, Planos de sectores, Planos de manzanas y Planos de ruta (plano donde se representarán las vialidades de la zona, que servirán para facilitar la movilidad de las brigadas de campo).
- Los procedimientos a seguir, están desarrollados en el ítem de Actividades del Levantamiento Catastral de este manual.





# B.ACTIVIDADES GENERALES A DESARROLLAR Y SU DISTRIBUCIÓN EN EL TIEMPO

Los responsables de la oficina técnica del proyecto participarán en la elaboración del plan de trabajo donde se definirán las actividades generales a desarrollar y su cronograma dentro del levantamiento catastral urbano. Participarán en una adecuada programación y tarea (ratio) de trabajo diario, que será distribuido a los integrantes de las brigadas.

Estas actividades deben coincidir con las establecidas en el Reglamento de la Ley N° 28294, en su Título IV, Capítulo I (Generación de la información catastral), Artículo 43 (Procedimiento para la generación de la información catastral).

Dentro de las acciones del plan de trabajo definiremos las actividades a realizar en lo que consideramos trabajos propios de campo, no se considera ni la asignación del CUC, ni la vinculación de la información catastral con la del Registro de Predios:

- 1. Toma de información del entorno a catastrar que no esté recogida en la documentación existente: caracterización urbana.
- 2. Coordinar con autoridades públicas, privadas u otros actores según corresponda.
- 3. Se designará al vocero oficial y se dará información sobre el proyecto.
- 4. Se elaborará el cuadro de necesidades de equipos y materiales para el desarrollo del proyecto.
- 5. Recopilar información existente, solicitando dicha información a los Registros Públicos, Municipalidad, COFOPRI, Ministerio de Vivienda, o cualquier otra institución que pueda aportar información de partida interesante para realizar los trabajos de levantamiento catastral urbano. Toda esta información deberá ser contrastada su validez y actualización para poderla aplicar al levantamiento catastral.
- 6. Definir la metodología a emplear (Indirecta o directa), mediante el uso de ortofotos y cartografía digital resultantes de restitución, GPS o estación total.
- 7. Estimación del tiempo que tomará el levantamiento catastral (día, semana, mes).
- 8. Estimar el personal necesario (cantidad de brigadas y/o conformación de grupos).
- 9. Contratación y capacitación del personal necesario.
- 10. Difusión del Levantamiento Catastral.
- 11. Levantamiento catastral urbano: Encuesta catastral y verificación gráfica o linderación y toma de fotografías de las fachadas y panorámicas de las manzanas donde estén ubicadas.
- 12. Control de calidad.
- 13. Incorporación de la información al sistema informático.

La distribución en el tiempo de las principales actividades generales a desarrollar será:



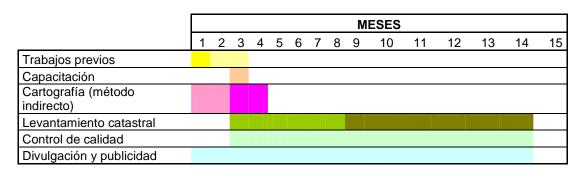


- 1. Trabajos previos: Entre 1 y 3 meses de tiempo máximo donde se recopilará la información existente, se definirá la metodología de trabajo, se seleccionará y contratará al personal de la oficina técnica y de las brigadas de campo, coordinación con autoridades locales, regionales y nacionales, habilitación de la oficina técnica. La obtención de información existente dependerá de voluntades de terceros por lo que los plazos pueden variar considerablemente.
- 2. Capacitación en el llenado de fichas, manuales y verificación gráfica: 1 mes de tiempo máximo, donde se capacitará al personal de campo en sus tareas a realizar durante el levantamiento catastral urbano, además se dotará de equipamiento tanto a las brigadas de campo como al personal de oficina. En este periodo de tiempo se editará la documentación necesaria para las brigadas de campo (planos, padrones, etc.).
- 3. En caso de método indirecto: Preparación de cartografía por medios fotogramétricos: entre 2 y 4 meses. Paralelamente a los trabajos previos y la capacitación se encargará un vuelo aerofotogramétrico de todo el ámbito distrital (urbano y rural) con las escalas establecidas, se apoyará dicho vuelo, se aerotriangulará y se obtendrá la cartografía digital mediante restitución, y finalmente ortofoto. Será obligatorio tener todo o parte de dicha cartografía antes del comienzo de los trabajos propios de levantamiento catastral. Para planificar estos trabajos será necesario conocer la meteorología de la zona a catastrar perfectamente, de manera que se pueda decir si es factible realizar un vuelo fotogramétrico asegurando su éxito y la época del año en el que las probabilidades son mayores.
- 4. Levantamiento Catastral: Entre 8 y 12 meses. Además de las tareas propias del levantamiento catastral y su control de calidad, habrá que llevar a cabo paralelamente el plan de comunicación y viabilidad del proyecto. Para adaptar las necesidades de trabajo a este tiempo sugerido, habrá que conocer el volumen de predios a trabajar y los rendimientos esperados de las brigadas. Dentro de esta tarea se incluye el acceso, por parte de la ciudadanía, a los resultados finales del trabajo con la doble finalidad de aportar transparencia al proceso y corregir errores y capturar información omitida en el levantamiento catastral.
- 5. Paralelamente al levantamiento catastral se irán haciendo los diferentes controles de calidad y conforme se vayan superando éstos, la información gráfica y alfanumérica se irá incorporando al sistema informático. Será una tarea continua durante todo el levantamiento catastral.
- 6. Desde el inicio de los trabajos previos se irá realizando, a diferentes escalas, la tarea de divulgación y publicidad del proyecto y durará tanto como dure el proyecto. Será una labor continua que se centrará en el distrito (durante toda la duración del proyecto), en los sectores (al inicio de los trabajos sectoriales) y en





las calles donde se esté llevando a cabo los trabajos (paralelamente a la realización de los trabajos de levantamiento, en las calles donde se esté efectuando).



#### C.ACTIVIDADES PREVIAS AL LEVANTAMIENTO

Tanto se pretenda realizar un levantamiento catastral con metodología indirecta, como directa, las actividades previas al levantamiento catastral tendrán como objetivo montar la oficina técnica del proyecto, recopilar toda la información catastral existente tanto en la Municipalidad como en cualquier otra institución, presentar el plan de trabajo y cronograma de los trabajos a las autoridades locales, difundir el propósito del proyecto entre la población afectada, preparación de planes de contingencia en caso de fallar el plan de trabajo, etc., y podrían ser:

#### C.1 OFICINA TÉCNICA Y SELECCIÓN DEL PERSONAL

Una de las tareas a abordar antes del comienzo del levantamiento catastral será la habilitación de la oficina técnica que dirigirá el proyecto. En caso de que la propia Municipalidad o Entidad Generadora de Catastro aborde los trabajos, será ella quien designe su ubicación y en caso de externalización de los trabajos, el contratista propondrá a la Municipalidad o Entidad Generadora de Catastro su ubicación para que ésta les de el visto bueno.

La oficina técnica deberá estar perfectamente dimensionada, en espacio y equipamiento, para abordar el volumen de trabajo estimado (tanto de urbano, como de rural, ya que el proceso de levantamiento catastral urbano y rural podría comenzar simultáneamente).

En caso de externalización de los trabajos por parte de la Municipalidad o Entidad Generadora de Catastro, el contratista deberá llevar a cabo un proceso de selección de personal, tanto para la oficina técnica, como el que constituirán las brigadas de campo. En este caso, la Municipalidad o Entidad Generadora de Catastro definirá en los términos de referencia los perfiles de las personas que deben intervenir en el





proyecto, acorde con los perfiles generales para cada tipo de Municipalidad o Entidad Generadora de Catastro que la Secretaría Técnica del SNCP publicará para tal fin.

Todo el personal técnico a participar en los levantamientos catastrales deberá demostrar el haber superado los cursos de capacitación que se hayan llevado a cabo por la Secretaría Técnica del SNCP.

Las Municipalidades o Entidad Generadora de Catastro deben tener en cuenta al personal que intervendrá en los levantamientos catastrales para una posterior contratación, aprovechando su experiencia y conocimiento del distrito. El éxito de la conservación catastral dependerá directamente de la capacidad técnica y humana con la que cuente la Municipalidad o Entidad Generadora de Catastro, por lo que consideramos imprescindible que las áreas de catastro se doten de personal permanente y capacitado para tal fin.

# C.2 COORDINACIÓN CON AUTORIDADES DEL SECTOR PÚBLICO, PRIVADO Y/U ORGANIZACIONES

Previo al levantamiento catastral propiamente dicho, se llevará a cabo reuniones con las autoridades del gobierno regional, provincial y local, funcionarios municipales, gremios de empresarios privados, medios de comunicación, etc. a fin de hacer de su conocimiento los trabajos a realizar, la metodología a emplear, los medios que serán empleados, plazos y fechas, y coordinar las acciones necesarias a seguir para la ejecución de las actividades del levantamiento catastral, tratando de dar la mayor transparencia posible al proceso.

Estas tareas serán abordadas por el director del proyecto con ayuda de los coordinadores.

#### C.3 CAPACITACIÓN AL PERSONAL

El personal que componen las brigadas será capacitado en todos los temas del levantamiento catastral, orientará y explicará a los titulares o poseedores de los objetivos del catastro y sus fines.

Se sugiere los siguientes tópicos: Metodología - Etapas del proceso catastral Conceptos sobre saneamiento físico-legal Llenado de Fichas Catastrales Cálculo de áreas Levantamiento en campo

Como mínimo se requerirán 15 días de capacitación y una evaluación final.

Es necesario indicar que el éxito del catastro depende de la información levantada en campo, Así como, la calidad de los datos catastrales lo va a determinar la calidad y veracidad de la fuente de la cual se obtengan estos.





#### C.4 RECOPILACIÓN DE INFORMACIÓN EXISTENTE

El director de la oficina técnica o jefe del proyecto, bajo la supervisión del responsable municipal asignado para tal fin, recopilará toda la información existente referida al catastro elaborado anteriormente y otros estudios locales que tengan que ver con el objeto del levantamiento catastral, tales como:

- Plano de zonificación urbana del distrito.
- ❖ Base grafica ó linderos del catastro anterior, de contar con uno.
- ❖ Información gráfica y alfanumérica existente: superficie total del distrito, por sectores, por naturaleza de los bienes (urbanos y rurales), número de manzanas, número de predios, número de habitantes, declaraciones juradas, relación de contribuyentes del impuesto predial, montos de tributos recolectados, resoluciones de inafectación y exoneración, expedientes técnicos existentes, licencias de construcción, licencias de funcionamiento, certificados de numeración, conformidades de obra, declaratorias de edificación, plan de acción a corto y mediano plazo, censos, estadísticas, estudios realizados, etc.
- Fichas catastrales del catastro anterior, de contar con uno.
- Padrones del catastro anterior.
- Limites distritales, delimitación del/os núcleo/os urbano/os, delimitación de habilitaciones urbanas, caseríos, anexos, toponimia del distrito, planos de urbanizaciones, planos de habilitaciones urbanas, reporte de vías oficiales, ocupaciones informales, áreas de peligrosidad, etc.
- Información gráfica de otras instituciones que permitan contar con capas de información actualizada y lo más cercana a la realidad, como Antecedentes Registrales, Vulnerabilidad, Zonas de Riesgos, Zonas Arqueológicas y Monumentales, Áreas Protegidas, etc.

#### C.5 DELIMITACIÓN DEL ÁREA A CATASTRAR

El coordinador y los supervisores llevarán a cabo el reconocimiento del área a catastrar cualquiera sea la metodología a usar, lo harán a nivel de manzana, así mismo, informarán a los titulares o poseedores locales acerca de su presencia y solicitarán el apoyo necesario para lograr con mayor eficiencia la participación masiva del titular o poseedor en el levantamiento catastral.

Del mismo modo planearán la sectorización, cuidando que las cargas de trabajo sean las más equitativas posibles para que las brigadas de campo puedan cumplir con la tarea diaria lo que permitirá optimizar los tiempos de trabajo.

En ese sentido es importante conocer las características urbanas del área a catastrar, ya que nos permitirá estimar el número y tipo de unidades catastrales (UC) y





finalmente nos determinará el tamaño o dimensión de la misma. La determinación y/o cuantificación de las unidades catastrales es fundamental, y guarda estrecha relación con la estrategia y establecimiento de recursos (humanos, económicos y logísticos).

En esta etapa se estimará de manera externa la existencia y tipo de las unidades catastrales. Para estimar la cantidad de unidades catastrales (UC) se debe de tener en consideración lo siguiente:

- la cantidad de medidores de luz podrían indicar la cantidad posible de UC.
- el número de entradas independientes podrían indicar las posibles UC.
- la cantidad de timbres o intercomunicadores podrían indicar las posibles UC.

Los parques son considerados como una UC.

En este proceso se deberá identificar zonas peligrosas o de alta incidencia delictiva para tomar las medidas oportunas.

En definitiva, la delimitación del área a catastrar se refiere a la delimitación del ámbito geográfico a catastrar, que bien podría coincidir con la definición administrativa. En caso de que esto no fuera así no corresponde a la Secretaría Técnica del SNCP definir la delimitación en zonas de controversia, lo cual deberá ser comunicado a las autoridades correspondientes para que se tomen las medidas respectivas conforme a la normativa vigente.

Dentro de esta tarea podemos enmarcar la determinación de los límites administrativos del distrito en cuestión. La delimitación de los límites distritales será una tarea necesaria para completar el catastro y será sometida a la legislación vigente y responsabilidad de las autoridades locales y la Dirección Nacional Técnica de Demarcación Territorial, no será una responsabilidad del catastro. Entendemos que es una tarea difícil, pero es obligatoria.

Una vez delimitada el área a catastrar, definidos los límites administrativos, definida la zona urbana, cuantificado el número de predios y planificados los trabajos de campo dimensionando el número de brigadas, habrá que seguir descendiendo de escalas hasta lograr una sectorización urbana municipal y la determinación de las manzanas existentes.

#### C.6 PLANEAMIENTO DE LOS TRABAJOS

Antes de comenzar los trabajos de campo, éstos deben estar bien planificados en el tiempo y bien dimensionados en cuanto a recursos humanos y materiales.

Se propone, en función del tamaño del distrito, que ningún proceso de levantamiento catastral sobrepase 1 año de duración, por lo que el número de brigadas y el dimensionamiento de la oficina técnica o base deben condicionarse para cumplir estos plazos.





En esos plazos deben estar incluidos la obtención de la cartografía, el diseño del sistema informático que gestionará y explotará la información, los trabajos de campo, los controles de calidad, la digitalización y digitación de la información y el archivamiento de la información generada en el proceso.

#### C.7 FORMULACIÓN DEL MARCO NORMATIVO

Los trabajos de levantamiento catastral urbano se deben sustentar en un adecuado marco normativo que facilite la labor de los técnicos en la ejecución del levantamiento catastral.

El marco normativo se expresará en una Resolución o Acuerdo de Concejo que dé inicio a las actividades, enmarcado en la legislación vigente en materia catastral.

#### C.8 SECTORIZACIÓN

En un distrito político, definido como unidad geográfica territorial base del territorio político administrativo, con recursos humanos, económicos y financieros, apta para el ejercicio de gobierno, es la Unidad Orgánica del Catastro Urbano, quien propone los límites distritales de acuerdo con la ley de creación y la documentación existente.

Posteriormente habrá que definir los sectores catastrales: parte del distrito político conformado por un número máximo de 99 manzanas, definido, generalmente, por el trazo urbano físico que comprende las vías arteriales o en su defecto por los accidentes geográficos que determinen un área homogénea.

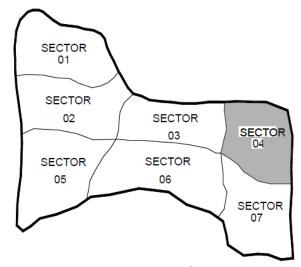
Para realizar la sectorización catastral de una jurisdicción se debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

- > Si el área ya está sectorizada previamente por la Municipalidad, considerar esa sectorización para el levantamiento catastral siempre y cuando los límites de los sectores sean los indicados en el siguiente punto, caso contrario será necesaria una sectorización nueva.
- > Si el área no está sectorizada, hay que sectorizarla teniendo en consideración como límites de sector preferentemente las avenidas u otra vía principal o también por accidentes geográficos claramente observables en campo.
- Se agrupan en paquetes promedio de 70 manzanas por sector. El número de manzanas por sector no debe de exceder los dos dígitos, para de esta manera tener un agrupamiento de manzana ordenado que a la vez permita contar con paquetes de información manejables.
- La delimitación del sector catastral no debe cortar manzanas, lotes ni ningún bien de equipamiento urbano.





- ➤ Los límites de los sectores catastrales no necesariamente deben guardar relación con los límites de las habilitaciones urbanas u algún tipo de organización.
- La numeración de los sectores catastrales comenzará a partir del 01, con el polígono del sector que se encuentre ubicado más al norte y si hubieran varios, aquel ubicado en el extremo noroeste, continuando en forma correlativa de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo, en zigzag, según se indica en las instrucciones para el llenado de las fichas catastrales de la Secretaría Técnica del SNCP (ver gráfico adjunto).
- Los sectores catastrales restantes serán numerados en forma correlativa y consecutiva entre ellos.
- ➤ En el caso de las Entidades Generadoras de Catastro que realicen el levantamiento catastral sobre áreas que abarquen más de un distrito, considerar los límites distritales como límites de sectores.
- ➤ Como premisa fundamental, toda EGC deberá tener sectorizado su ámbito geográfico a fin de evitar corregir o modificar estos sectores, si por ejemplo, inicia sus actividades en un sector que no coincida con el primero, en el caso del grafico en el sector sombreado (04), esto no quiere decir que tendrá que cambiarse la codificación del sector sombreado a 01.



En el anterior gráfico se visualiza la codificación de los sectores catastrales de un distrito, siguiendo los criterios antes mencionados (Instructivo para el llenado de las fichas catastrales, Secretaría Técnica del SNCP).

➤ En las jurisdicciones, donde existan sectores no consolidados físicamente y que cuenten con áreas de expansión urbana, se les recomienda asignar los últimos códigos de sector a dichas zonas.





➤ En las jurisdicciones, donde existan centros poblados, caseríos, villas, anexos o pueblos, se les asignará los últimos códigos de sector catastral.

La sectorización no es una función de las brigadas de campo, se deberá realizar en gabinete, el cual es un proceso previo al levantamiento.

## C.9 MANZANEO CATASTRAL

La definición de manzana catastral es: la subdivisión física georreferenciada ubicada en los sectores catastrales separada entre sí por vías de tránsito vehicular o peatonal y/o limitado por accidentes naturales como cerros, acequias, cursos fluviales, otros similares y permanente en el tiempo.

Para realizar el manzaneo de una jurisdicción en gabinete se anotará el código de la Manzana Catastral. El código correspondiente a la manzana, será asignado en gabinete con apoyo de la ortofoto y cartografía resultante de la restitución a cada manzana de acuerdo al plano mosaico de sectorización del distrito.

La numeración de las manzanas comenzará a partir del 01 con el polígono de la manzana que se encuentre ubicado más al norte y si hubieran varios, aquella ubicada en el extremo noroeste, continuando en forma correlativa de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo, similar a la sectorización, es decir en zig zag.



El manzaneo no es una función de las brigadas de campo, y se deberá realizar en gabinete, el cual es un proceso previo al levantamiento.

# C.10 LOTE CATASTRAL

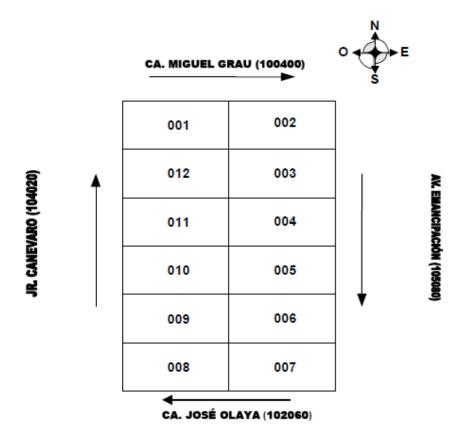
Se define lote catastral como la subdivisión física georreferenciada que forma parte de la manzana catastral. Comprende la superficie de terreno continuo definida por sus linderos físicos o legales, destinado a un determinado uso según la normativa





vigente. Constituye la más pequeña superficie de terreno susceptible de ser representada en un plano catastral para su inscripción en la SUNARP.

Se comenzará a numerar por 001 (tres dígitos) con el polígono del lote que se encuentre ubicado más al norte y si hubieran varios, aquel ubicado en el extremo noroeste, continuando la codificación de los lotes correlativamente en sentido horario.



Ejemplo de manzana catastral dividida en 12 lotes (Instrucciones para el llenado de las fichas catastrales, SNCP).

Los lotes catastrales serán delineados en el proceso de restitución, en caso de utilización del método indirecto, bien con apoyo de información existente (catastros antiguos) o en caso de no existir ningún tipo de información gráfica sobre ellos, en el proceso de restitución se vectorizarán todos los elementos foto identificables (muros, cercos, zanjas, etc.) que ayuden posteriormente a los técnicos catastrales a definir la geometría de los lotes. Es por tanto una labor previa al levantamiento catastral.

En caso de utilizar método directo, la determinación gráfica de los lotes será una tarea del levantamiento catastral.





# C.11 DIVULGACIÓN DEL LEVANTAMIENTO CATASTRAL

Con la finalidad que toda la población involucrada en el levantamiento catastral esté enterada de las actividades a ser desarrolladas y participe en forma masiva, será necesario un proceso de difusión y divulgación del proyecto de levantamiento catastral.

Estará a cargo de quien ejecute el levantamiento catastral en coordinación con la Municipalidad o Entidad Generadora de Catastro, Instituciones Públicas y/o Privadas. Los responsables del levantamiento catastral deberán contar con un Plan de Comunicaciones o implementar el Plan Nacional elaborado por la Secretaria Técnica del SNCP de la SUNARP para la difusión en los medios, con la finalidad de informar a la población acerca de los objetivos, beneficios y alcances del proyecto, para generar un clima de confianza y colaboración entre la población, facilitando así el trabajo de las brigadas de campo. A tal efecto, se debe realizar la actividad de divulgación, que consiste en: publicar, extender o poner al alcance del público los beneficios del proyecto.

Para llevar a cabo la divulgación, se deberán realizar dos actividades principales: difusión en medios de comunicación y promoción. La primera se refiere a la comunicación a través de medios masivos, tales como: televisión, radio, prensa y los medios que se consideren convenientes; y la segunda, a la que se hace de forma personal, buscando un contacto directo con la población, tales como las visitas personales, reuniones, charlas, entre otras.

Las actividades agrupadas en las dos fases son de carácter permanente y no pueden estar desligadas una de la otra; el mensaje debe ser unificado para mejor identificación y percepción de la información. No puede descartarse la posibilidad de que nuevas problemáticas en el impulso del plan exijan el desarrollo de acciones no contempladas en las fases descritas.

Los lineamientos generales de la divulgación son, entre otros:

- La difusión será permanente durante el tiempo que tome el levantamiento catastral.
- > Se llevará a cabo a nivel distrital, provincial, departamental y nacional de ser el caso.
- > Lograr una actitud positiva de la población hacia la ejecución del proyecto.
- > Evitar falsas expectativas con relación a los alcances del proyecto.
- ➤ Hacer conciencia a la población sobre la importancia de tener actualizados los datos de su propiedad o posesión.





- Informar a la población que el trabajo que se realiza es para efectos de seguridad jurídica y que es completamente gratis.
- ➤ Toda la difusión que se lleve a cabo en cualquiera que fuera el medio, deberá transmitir a la población los alcances, objetivos y beneficios del catastro, así mismo la documentación que debe llevar o tener al momento de la visita para la verificación gráfica o linderación de su(s) predio(s), por otro lado, deberá contener frases motivadoras que inspiren confianza a los titulares o poseedores catastrales.
- Comunicar con anticipación los lugares que las brigadas de campo visitarán.

La divulgación del proyecto, por ser de carácter institucional, deberá incluir el logo y frases de gobierno, de acuerdo a lineamientos de la Secretaría Técnica del SNCP.

- Los carteles y/o afiches, además de otra información, deberá indicar el inicio y término del levantamiento, así como el lugar de atención (Municipalidad o sector) de acuerdo al cronograma que se tenga.
- Toda la información deberá ser hecha en lenguaje claro, simple y en la lengua de la zona.
- Hechas las coordinaciones, los carteles, afiches y otros tipos de publicaciones informativas serán colocados en las entradas de las oficinas de: la Municipalidad, Gobierno Regional, Gobernación, Juzgados de Paz, administraciones locales de agua, organizaciones de comerciantes, ferias, locales comunales, iglesias y otros.
- Las brigadas irán debidamente acreditadas por el uniforme y fotocheck.

El principal esfuerzo se debe concentrar en los propietarios o poseedores de los predios del distrito donde se esté llevando a cabo el trabajo.

La estrategia de comunicación deberá considerar la población objetivo; así también sectores especiales como: autoridades municipales, líderes de salud, centros educativos, policía, iglesias, presidentes de comités vecinales, entre otros.

Dado el carácter técnico y especializado del Proyecto, la estrategia de comunicación debe tener como propósito central la difusión de un mensaje claro y sencillo que traslade el beneficio del Proyecto, de tal forma que sea comprendido por los diferentes sectores de la población, sin generar falsas expectativas.

La difusión en los medios se refiere a la comunicación de las actividades del proyecto, a través de los diferentes medios de comunicación, tales como: radio, prensa, afiches, folletos, y todos aquellos que en el desarrollo del proyecto, se consideren convenientes.





# La ejecución de esta actividad comprende:

- ➤ Investigación previa: Esta actividad incluye un sondeo previo por distrito, con el fin de conocer la población objetivo, sondear los horarios en que realizan sus actividades, las preferencias de medios de comunicación, horarios de audiencia; todo ello, con la finalidad de darle el enfoque apropiado y al abordaje directo con la población.
- Estrategia creativa: Se definen los objetivos de la divulgación, el grupo objetivo a cubrir, la elaboración de textos y el diseño de acuerdo a los medios que se utilizarán.
- Estrategia de medios: Se define cómo usar el presupuesto respectivo, con el fin de abarcar el mayor número de personas del grupo objetivo, de manera más eficiente y efectiva.
- El plan de medios: Detalla los medios específicos que se utilizarán para la transmisión del mensaje, especificando número de apariciones, fechas y horarios; así como, el tamaño y duración de los avisos y comerciales.
- Producción de material de divulgación: Una vez aprobado el diseño se procederá a la producción de la misma de acuerdo a los lineamientos y autorizaciones obtenidas.
- > Ejecución: Gestionar la pauta con los medios autorizados.
- Monitoreo de medios: Supervisar que la ejecución se efectúe de acuerdo a la inversión de medios presentada.

El diseño y ejecución requiere una estricta coordinación, a fin de lograr la claridad de los mensajes, el cumplimiento de la pauta de acuerdo con lo programado y conocer el nivel de colaboración por parte de la población, medir el impacto que ha tenido el trabajo comunicacional e identificar los posibles problemas a los que se han enfrentado los visitadores, con el objetivo de evaluar el mensaje que se está transmitiendo; así como determinar si se están utilizando los medios idóneos para transmitir dichos mensajes.

# C.12 PROMOCIÓN DEL LEVANTAMIENTO CATASTRAL

Las actividades de promoción serán planificadas, organizadas y ejecutadas por la Municipalidad, EGC o por el contratista que lleve a cabo las tareas de levantamiento catastral de acuerdo a los lineamientos y requerimientos de la Secretaría Técnica del SNCP.

La promoción se refiere a las actividades de divulgación de la información en el campo.

El objetivo de la promoción es informar acerca del Proyecto y del desarrollo de los trabajos, despejando dudas y expectativas, generando confianza y sentido de colaboración entre la población de cada sector; logrando hacer conciencia sobre la





importancia de mostrar los documentos que les amparan como poseedor o propietario.

La realización de esta actividad exige una buena coordinación, programación y logística de las actividades del personal de campo, ya que de lo contrario se pueden generar efectos no deseados en la ejecución, tales como: atrasos, inasistencia de la población a las reuniones y visitas, o por visitar zonas, donde no se llevó a cabo la promoción.

Se deberá considerar por lo menos un mes, para comenzar el trabajo de promoción, antes de que las brigadas de campo inicien el trabajo de recopilación de información, con el objeto de facilitarles el acceso a la población y la disponibilidad de la documentación requerida; así como, garantizar el acceso de las brigadas a los predios.

Las fases que conforman esta actividad son:

- Programación del trabajo: Sector y lugares a ser visitados por mes, semana, día.
- Reconocimiento y diagnóstico del sector: Se deberá hacer un recorrido en las zonas de trabajo para planificar rutas lógicas a cubrir, identificar a las autoridades locales, líderes comunales, políticos, federaciones, asociaciones y cooperativas.
- > Reuniones de contacto con autoridades del gobierno local: Estas reuniones tienen como objetivo dar a conocer de manera general el Proyecto, explicar las diferentes actividades que se realizan dentro del mismo.
- Reuniones informativas: Se realizarán con los representantes de instituciones, empresas y organizaciones, como: federaciones, cooperativas, escuelas, unidades de salud, iglesias, entre otras, para difundir la información sobre la ejecución del Proyecto a través de ellos, detallándoles el proceso de trabajo de campo, los objetivos y beneficios del mismo, de manera que ayuden a preparar al público objetivo para el ingreso de las brigadas.
- ➢ Promoción: Simultáneamente, los carteles, afiches y otros tipos de publicaciones informativas serán colocados en las entradas de las oficinas de: la Municipalidad, gobierno regional, agencias municipales, gobernación, juzgados de paz, administraciones locales del agua, organizaciones de comerciantes, ferias, locales comunales, iglesias y otros.

Terminada la actividad, el jefe del proyecto y sus coordinadores deberán redactar un informe en el cual detallarán como mínimo lo siguiente: información general del sector, situación y calidad de accesos, números de manzanas, actividades promocionales realizadas, grado de aceptación observado del Proyecto, nivel de





seguridad y cualquier otra información que se considere útil para las brigadas de campo.

# C.13 REQUERIMIENTO DE INFORMACION

A una semana de fijada la fecha de inicio a las labores del levantamiento catastral en un distrito o localidad determinada, el Coordinador, Supervisor, Técnico Catastral, Asistente de Campo y Topógrafo según corresponda la metodología, harán entrega a los titulares o posesionarios o en ausencia de ellos a sus familiares, allegados o vecinos en toda la zona urbana y centros poblados del distrito y/o sector a levantar un volante informativo (Ver Anexo N°03) del proceso, donde se indique el inicio y fin de las labores, y la finalidad y objetivos de los trabajos, así como la ubicación de la oficina técnica donde podrán ser atendidos con sus horarios de atención al público.

Los titulares o posesionarios serán alertados mediante perifoneo que se están llevando a cabo los trabajos catastrales en su sector.

Los requerimientos de información impartidos por la Municipalidad o Entidad Generadora de Catastro son de carácter informativo, y en ningún caso generan multas u obligaciones. Constituyen solamente una manera de oficiar al titular o poseedor para que se acerque a la oficina técnica y regularice su situación o simplemente para proporcionarle información del proceso.

# D.ACTIVIDADES DEL LEVANTAMIENTO DE CAMPO

Llevadas a cabo las actividades previas como: la coordinación con las autoridades y entidades del sector público y privado, el reconocimiento de la zona, la sectorización, manzaneo y difusión, se procederá a la verificación gráfica, linderación, delimitación de áreas techadas y empadronamiento de los predios.

Tanto con método directo como indirecto, los trabajos gráficos y empadronamiento o rellenado de las fichas catastrales se hacen de una sola vez, evitando dos visitas por predio que requeriría la división de ambas tareas.

Las actividades del levantamiento catastral se centrarán en las manzanas, lotes, predios y obras, pudiendo levantar un mínimo de seis (06) predios diarios.

Dentro del presente documento se desarrollan algunas casuísticas especiales que se podrán encontrar en los levantamientos catastrales urbanos.

# D.1 VERIFICACIÓN GRÁFICA O LINDERACIÓN Y DELIMITACIÓN DE ÁREAS CONSTRUIDAS

La verificación gráfica o linderación y delimitación de áreas techadas, es el procedimiento mediante el cual se identifican los linderos de manzana, de lotes





catastrales, información complementaria y áreas techadas materia del catastro ubicadas en el medio urbano.

Dependiendo de la metodología planteada para llevar a cabo el levantamiento catastral urbano el procedimiento diferirá sustancialmente.

Con el método indirecto, las brigadas de campo podrán reducirse en cuanto a sus componentes, considerando como mínimo que dos personas (dos técnicos catastrales o un técnico catastral y un asistente de campo) son suficientes para llevar a cabo esta tarea, además del llenado de la ficha catastral. En el empleo del método directo, los componentes de la brigada de campo del método indirecto deberá ir acompañado por un topógrafo y un auxiliar de topografía para conseguir los mismos resultados que en el método indirecto, destinando a los dos técnicos catastrales o el técnico catastral y asistente de campo, según el tipo de núcleo urbano, al llenado de la ficha catastral, y el topógrafo y auxiliar en topografía a la toma de datos gráficos del predio y/o lote y obras complementarias.

## CONSIDERACIONES GENERALES DEL MÉTODO INDIRECTO

Para realizar la verificación gráfica con el método indirecto, nos basamos en los planos obtenidos por métodos fotogramétricos (planos de restitución) que reflejan todos los detalles que se aprecian en la ortofoto, con vectores que representan a manzanas, linderos de lotes o muros divisorios y obras complementarias interiores al lote.

El proceso de verificación gráfica o linderación y delimitación de áreas construidas consistirá en la rectificación o ratificación por parte del técnico catastral de los vectores restituidos conforme a la realidad existente en campo y validada por el titular o poseedor.

Las brigadas de campo tendrán la obligación de medir los frentes de fachada (para comprobar la precisión de la restitución) y comprobación de la cartografía, así como la toma de fotografías del frente de la fachada del inmueble y una fotografía panorámica de la manzana a la que pertenece el lote.

### Planificación

Es la labor previa al trabajo de verificación gráfica o linderación y delimitación de áreas construidas de manzana y de lotes para la implementación de la base cartográfica del distrito. Comprenderá básicamente las siguientes tareas:

• Partiendo de la programación de campo ya efectuado en el cronograma de actividades, sobre el plano básico (escala 1/1,000 ó 1/2,500) se distribuirán el área de trabajo para cada coordinador, supervisor y éste a su vez a sus brigadas de campo.





- Para la salida a campo se imprimirán los planos cartográficos sobre ortofoto en los formatos más cómodos posibles para llevar a cabo los trabajos de verificación gráfica o linderación y delimitación de áreas construidas. Estos planos deberán contener toda la información de la restitución, códigos y nombres de vías, código de manzana y el norte magnético.
- Los técnicos deberán verificar que llevan consigo el material necesario para levantar los datos de la manzana asignada (credencial, wincha metálicas de 20 y 5 metros, escalímetro, bolígrafo, tablero, lápiz, borrador, documentos de consulta, etc.)
- Es obligatorio que las brigadas de campo deban ir correctamente uniformadas y acreditadas.
- De ser posible, a las brigadas de campo se les asignará algún tipo de medio de comunicación.
- Efectuar el reconocimiento de la manzana con la finalidad de ubicarse adecuadamente (ubicación geográfica) y por cuál frente de la manzana se debe iniciar la numeración de lotes.
- El técnico debe adoptar la secuencia de trabajo más adecuado, deberá ser ordenado, rápido y claro. Optimizar tiempos, prevenir equivocaciones y omisiones, interpretar con facilidad los datos rotulados. Tendrá cuidado en la escritura y ortografía.

### CONSIDERACIONES GENERALES DEL MÉTODO DIRECTO

Para realizar la verificación gráfica con el método directo, nos basamos en los planos existentes en la Municipalidad, en caso que existan, caso contrario habrá que partir de cero.

Previo al proceso de verificación gráfica o linderación y delimitación de áreas construidas habrá que densificar el distrito mediante puntos geodésicos de orden C monumentados con clavos geodésicos distribuidos uniformemente a lo largo de todo el núcleo urbano de manera que permita estacionar a los aparatos topográficos para llevar a cabo las mediciones y que estén georreferenciados.

El proceso de verificación gráfica o linderación y delimitación de áreas construidas consistirá en la medición a través de estaciones totales de las manzanas, lotes y frentes de los predios, desde el exterior de las calles.

En el caso de predios que tengan obras complementarias en su interior (piscinas, jardín, etc.) la delimitación de dichas áreas construidas deberá realizarse accediendo al interior del predio.





Las brigadas de campo tendrán la obligación de tomar fotografías del frente de la fachada del inmueble y una fotografía panorámica de la manzana a la que pertenece el lote.

#### Planificación

Es la labor previa al trabajo de verificación gráfica o linderación y delimitación de áreas construidas de manzana y de lotes para la implementación de la base cartográfica del distrito. Comprenderá básicamente las siguientes tareas:

- Partiendo de la programación de campo ya efectuado en el cronograma de actividades, sobre los planos existentes se distribuirán el área de trabajo para cada coordinador, supervisor y éste a su vez a sus brigadas de campo.
- Si no hay ningún tipo de plano existente, se elaborará un plano básico a través de diferentes métodos: topografía general de las calles del distrito, elaboración de un plano a través de la información de Google Earth o de cualquier otra fuente existente para poder llevar a cabo una planificación y distribución de los trabajos.
- A las brigadas se les dará su tarea diaria, distribuyéndoles las manzanas objeto de los trabajos diarios.
- Los técnicos deberán verificar que llevan consigo el material necesario para levantar los datos de la manzana asignada (credencial, bolígrafo, tablero, lápiz, borrador, documentos de consulta, estación total perfectamente calibrada y cargada, etc.)
- Es obligatorio que las brigadas de campo deban ir correctamente uniformadas y acreditadas.
- De ser posible, a las brigadas de campo se les asignara algún tipo de medio de comunicación.
- Efectuar el reconocimiento de la manzana con la finalidad de ubicarse adecuadamente (ubicación geográfica) y por cuál frente de la manzana se debe iniciar la numeración de lote.
- El técnico debe adoptar la secuencia de trabajo más adecuado, deberá ser ordenado, rápido y claro. Optimizar tiempos, prevenir equivocaciones y omisiones, interpretar con facilidad los datos rotulados. Tendrá cuidado en la escritura y ortografía.

### CONSIDERACIONES GENERALES EN AMBOS MÉTODOS

1) La ejecución de los levantamientos catastrales son responsabilidad de las Municipalidades, pero entendemos que muchas de ellas, por no decir todas, no





tendrán capacidad de llevarlos a cabo, o al menos llevarlos a cabo íntegramente. En cualquier caso, será obligatorio habilitar una oficina técnica o base para gestionar el proyecto y atender al público en general y a las autoridades que se interesen por el. Si es la propia Municipalidad quien aborde las tareas, la oficina técnica podría estar en la Municipalidad, en caso de externalización del proyecto, el contratista será el encargado de su habilitación consensuando su ubicación con la propia Municipalidad.

- 2) Las brigadas ya dispondrán de todo el material necesario para desarrollar sus trabajos y serán responsables de su buen uso y mantenimiento: winchas, cámaras fotográficas, papelería, acreditaciones, aparatos topográficos, etc.
- 3) Una vez ubicado en la manzana de trabajo y seleccionado el predio de comienzo de los trabajos, solicitarán ser atendidos por el titular o poseedor o representante autorizado debidamente acreditado, la brigada que estará correctamente uniformada y acreditada con el fotocheck, se acercará a ellos, se identificarán y conjuntamente verificarán los límites del lote, delimitarán las áreas techadas del predio y llenarán la ficha catastral.
- 4) El técnico catastral tomará una fotografía de la/las fachada/s de todos los lotes catastrales para su incorporación a la base de datos, incluidos los parques. La finalidad de la toma de la fotografía de la/s fachada/s es: servir de apoyo para el control de calidad, poder realizar consultas, atender posibles reclamaciones de los contribuyentes, etc. Es fundamental que la fotografía sea de buena calidad, estandarizada y asignada correctamente a cada uno de los lotes catastrales. La cámara fotográfica será digital, con memoria interna de 256 MB, con memoria externa (SD) de 1 GB y una resolución mínima de 3,1 mega pixel. La fotografía se tomará de frente al lote y se harán dos por fachada (eligiendo la mejor en oficina) y debe contemplar la fachada completa y su numeración. En la oficina se descargarán las fotografías a las computadoras ordenadamente, renumerando cada una de ellas con el número de lote a la que corresponde. Archivo de foto en formato JPEG, con máximo 450KB y Resolución 1280x1024.
- 5) La brigada de campo a través del técnico catastral deberá dar las explicaciones del proyecto al titular del predio, una breve introducción de los objetivos del trabajo, dejar en claro que no son solamente motivos fiscales, si no su función de fortalecimiento de la propiedad y su vinculación con el Registro de Predios.
- 6) Efectuar el reconocimiento de la manzana con la finalidad de ubicarse adecuadamente (ubicación geográfica) y por cuál frente de la manzana se debe iniciar la numeración de lote.
- 7) Se levantarán los linderos de manzana, tomando en consideración los ejes de manzana establecidos por el equipo de clasificación de campo, además se tomarán en cuenta los linderos de los otros lotes colindantes, la línea de





vereda, la distancia al eje o borde de la vía, o distancia a puntos fácilmente identificables como: postes, buzones, etc.

- 8) Previamente identificará en el plano de manzana cada uno de los lotes, procediendo a linderarlos sobre él; podrá ayudarse con los linderos físicos que presente la restitución fotogramétrica, en caso de existir, (referencia los muros divisorios existentes) planos y títulos de propiedad proporcionados por los propietarios (para el caso de lotes sin construcciones). Se tomarán medidas de algunos frentes a manera de comprobación. Terminada la identificación de los linderos de lotes los numerará teniendo en cuenta los criterios establecidos.
- 9) Para el caso de lotes sin construcciones, se acotará sobre la restitución existente como apoyo, complementados con planos de lotizaciones de habilitaciones urbanas aprobadas por la Municipalidad.
- 10) El técnico debe adoptar la secuencia de trabajo más adecuado, deberá ser ordenado, rápido y claro. Optimizar tiempos, prevenir equivocaciones y omisiones, interpretar con facilidad los datos rotulados. Tendrá cuidado en la escritura y ortografía.
- 11) El lindero del lote viene a representar gráficamente la subdivisión de la manzana catastral que le permite obtener su independencia física definido por sus linderos físicos (muros divisorios prioritariamente) y/o independización legal (linderos de propiedad) para terrenos sin construir.
- 12) Se considera un solo lote cuando la edificación se ubica en lotes subdivididos; la acumulación administrativa se dará posteriormente. Deberá comunicarse a la dependencia municipal competente.
- 13) Se considera un solo lote matriz en las quintas, edificios, unidades vecinales y otros ambientes urbanos donde existe Régimen de Propiedad Exclusiva y Propiedad Común.
- 14) Se consideran lotes independientes, cuando lotes colindantes pertenecen al mismo propietario y no ha sido autorizada su acumulación; siempre que no exista una construcción común que los unifique y que impida la identificación física de los mismos.
- 15) Si dentro de un lote se ha vendido un área de terreno, pero la subdivisión del lote no ha sido autorizada por la entidad competente, se seguirá considerando un solo lote.
- 16) Generalmente, se deberá considerar como lote catastral, a los terrenos que tienen una superficie mayor o igual a 60 metros cuadrados, salvo excepciones en los que, la Municipalidad haya autorizado una subdivisión mediante resolución con menor área o se trate de una subestación eléctrica.





- 17) La numeración asignada a los lotes obtenidos en el proceso de levantamiento catastral está considerada como una numeración inicial. Por el proceso de mantenimiento donde se verifique la acumulación, subdivisión física y/o autorizada, el número de los nuevos lotes serán correlativos al último número de lote utilizado en la manzana. El lote matriz se conservará en el archivo histórico.
- 18) La numeración se realizará en orden correlativo comenzando por el lote 001 ubicado más al Norte. En caso de existir varios lotes con la misma orientación, se comenzará por el que está más al Noroeste, continuando en el sentido de las agujas del reloj.
- 19) La numeración debe ser clara, de trazo firme, preciso y único, sin borrones ni manchones.
- 20) El técnico verificará la cantidad de lotes que se aprecian en el plano que le fue proporcionado y contrastará con la cantidad de lotes del plano de lotización de la habilitación urbana aprobada. En urbanizaciones y nuevos Asentamientos Humanos, los planos de lotes presentados por los propietarios deberán contar con la aprobación de los organismos competentes para fines del inventario catastral.
- 21) El trazado de los linderos en el plano se hará previa verificación en campo, comparando con la propiedad del contribuyente. Si se cuenta con planos de habilitaciones urbanas aprobadas, todos los linderos de los lotes deberán ser verificados por el técnico catastral, sobre todo aquellos que tienen una forma irregular.
- 22) Deberá solicitar al propietario los documentos que establece el procedimiento de encuesta catastral, incluidos planos de la delimitación de su predio, en caso de que se cuente con ellos.
- 23) Los linderos de lotes se trazan sobre líneas que ya existen en el plano restituido (muros divisorios, bordes de construcción), caso contrario se tomarán medidas para definir los linderos.
- 24) Se trazarán los linderos con líneas entrecortadas y no se debe cerrar los frentes que dan a la vía, dicho trazo se realizará con lapicero color rojo.
- 25) No debe existir doble trazado, ni manchas o borrones sobre un mismo lote. La numeración será también con lapicero color rojo.
- 26) El grosor del trazo del lote no debe ser mayor al del trazo del plano base.
- 27) El registro de las flechas que indican los números municipales no deberá pasar los ejes de la manzana y se deben ubicar en lo posible proporcionalmente a lo





- existente en campo. Tanto las flechas como los números municipales se registrarán con lapicero color azul.
- 28) La ocupación de la vía pública se indicará en el plano de manzana para su futura comparación con las normas urbanas municipales.
- 29) El técnico anotará en las fichas catastrales, en el casillero LOTE del código catastral, los tres dígitos del número de lote que corresponda, similar al indicado en el plano de manzana. Ejemplo 001, 002, 003, 004, etc.
- 30) Todos los trazados y acotaciones se deben realizar sobre el plano original que le fue proporcionado por el supervisor. No debe trabajarse en fotocopias, sobre todo para la entrega al equipo de control de calidad y su posterior archivo.
- 31) Se tomarán las medidas necesarias y requeridas para su posterior procesamiento.
- 32) Las medidas que se tomen deben ser verificadas correctamente y que coincidan con el plano de campo, evitando regresar a la manzana varias veces.
- 33) Solicitará copia de los planos de la propiedad. Aparte elaborará un croquis para complementar gráficamente superficies y/o detalles topográficos.
- 34) Tendrá cuidado con los muros divisorios o medianeras que en algunas viviendas llegan a medir hasta un metro de ancho (adobe y quincha). Se recomienda no definir límites, cuando no esté completamente establecido.
- 35) Para verificar algunos linderos será necesario subirse a la azotea o a la parte más alta de la misma edificación o uno de sus colindantes.
- 36) Dibujar planos por niveles si el caso lo requiere.
- 37) Los acotamientos se realizarán con lapicero color azul, en forma clara y legible, sin manchas ni correcciones.
- 38) Los acotamientos deben ser racionales y lógicos, no se debe redundar. Si no hay modificaciones, no debe acotarse.
- 39) Los trazos deben ser firmes, no entrecortados.
- 40) Los vacíos (ductos, patios, etc.) se dejarán en blanco, no deberá trazarse ninguna diagonal ni equis (X).
- 41) Donde existan vacíos hacia el primer piso en proyección, se debe acotar el ducto, y si dentro de él existen trazos restituidos, estas líneas se anularán con lapicero color rojo, trazando 2 líneas pequeñas y paralelas. Si el ducto cae al segundo u otro piso, se acotará pero no se borrará la línea continua del dibujo.



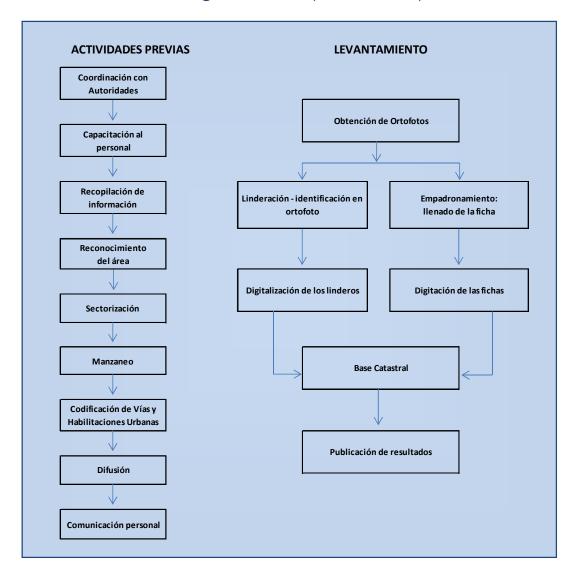


- 42) Toda acumulación o subdivisión de lote, se indicará tachando con lapicero color rojo los números y linderos de lotes, registrando el nuevo número al centro del nuevo lote.
- 43) Se deberá indicar el nivel (piso) más alto de cada edificación. Ejemplo: 2P, 3P, etc.
- 44) Tomar en cuenta que las anulaciones se realizan con lapicero color rojo y las construcciones nuevas con lapicero color azul.
- 45) La diferenciación de los núcleos urbanos ubicados en costa, sierra o selva no debe ser obstáculo para poder aplicar la metodología de levantamiento catastral propuesta. Consideramos que en cualquiera de esas tres zonas geográficas la metodología será aplicable de igual manera. Tendrá más influencia la distribución de los núcleos urbanos dentro de cada distrito, así un distrito con gran dispersión de sus núcleos urbanos dificultará las labores de verificación gráfica o linderación haciéndola más costosa que si se trata de un solo núcleo urbano.





# D.1.1 Metodología Indirecta (FOTOGRAMETRIA)



# MATERIAL CARTOGRÁFICO SOBRE CARTOGRAFIA BASE

Como ya se ha indicado, la metodología indirecta está referida al uso de las ortofotos y cartografía digital obtenida mediante restitución. Las ortofotos y cartografía digital, para el levantamiento catastral, deberán contar con:

- a) Catastro, en caso lo tuviera.
- b) Si no tuviera catastro, la ortofoto y cartografía deberá contar con los vectores de linderos y la respectiva toponimia (nombres de vías, codificación de vías, etc.), generados en el proceso de restitución.





- c) Toda la información recopilada en las actividades previas como: límites distritales, límites de habilitaciones urbanas, manzanas, lotes, áreas construidas, toponimia etc.
- d) Para identificación de predios o núcleos urbanos consolidados en Lima Metropolitana, Áreas metropolitanas, capitales de departamento, ciudades intermedias, ciudades menores, centros poblados menores, se utilizará la escala 1:1,000.
- e) Para identificación de predios o núcleos urbanos dispersos o núcleos urbanos denominados Centros Urbanos Informales, la escala será de 1:2,500.

# INSTALACIÓN DE OFICINA BASE O TÉCNICA Y DE ATENCIÓN AL PÚBLICO

La oficina técnica o base será instalada en la Municipalidad y se podrán instalar oficinas descentralizadas en algunos sectores si la geografía del lugar lo requiere, previa coordinación con las autoridades respectivas con la finalidad de lograr acercarse a los titulares o poseedores, agilizar el levantamiento catastral y acortar la distancia de desplazamiento en campo de las brigadas de campo.

La oficina técnica o base y oficinas descentralizadas deberán estar implementadas con la logística necesaria para su adecuado funcionamiento. Así mismo deberá contar con las medidas de seguridad para el buen recaudo de la información y los materiales del levantamiento.

### Se contará como mínimo con:

- > Material cartográfico (ortofotos y cartografía).
- > Fichas catastrales.
- Materiales de escritorio (bolígrafos, lápices, tableros, etc.).
- > Material de medición (wincha de metal de 20 y 5 metros, distanciómetro, etc.)
- > Sistema antincendios, antirrobos y backup de datos.
- > Personal necesario para su correcto funcionamiento.

### En caso de contar con catastro anterior no digital:

- Planos (copias).
- Padrones catastrales.
- > Cualquier otro tipo de base de datos proporcionada por diferentes instituciones y que puedan ayudar a la detección de los datos de titulares o poseedores.





### **PROCEDIMIENTO**

Días antes del inicio del levantamiento catastral, se perifoneará en el sector sobre el catastro y el inicio del mismo usando frases que sensibilicen al titular o poseedor para su participación.

El técnico catastral y el asistente de campo visitarán a los titulares o poseedores en las fechas indicadas en los volantes que les fueron entregados en la actividad previa de difusión:

- 1) Como trabajos preliminares se prepararán en la oficina técnica o base los planos cartográficos y ortofotos impresos en los formatos más cómodos y legibles para las brigadas de campo, que contendrán al menos una manzana catastral. El supervisor se los proporcionará a la brigada junto con la documentación existente sobre la/s manzana/as adjudicadas, las fichas catastrales, tablas y cuanta información pueda ser necesaria para el correcto levantamiento catastral.
- 2) Las brigadas ya dispondrán de todo el material necesario para desarrollar sus trabajos y serán responsables de su buen uso y mantenimiento: winchas, cámaras de fotos, papelería, etc.
- 3) Una vez ubicado en la manzana de trabajo y seleccionado el predio de comienzo de los trabajos, solicitarán ser atendidos por el titular, poseedor o representante autorizado debidamente acreditado (Ver Anexo N°04), el técnico catastral y asistente de campo que estarán debidamente uniformados y acreditados con el fotocheck, se acercarán a ellos, identificarán y conjuntamente verificarán los límites del lote, delimitarán las áreas techadas del predio y llenarán la ficha catastral.
- 4) La brigada de campo a través del técnico catastral deberá dar las explicaciones del proyecto al titular del predio, una breve introducción de los objetivos del trabajo, dejar en claro que no son solamente motivos fiscales, si no del tema de fortalecimiento de la propiedad y su vinculación con el Registro de Predios.
- 5) De haber catastro anterior, verificarán primero en el padrón catastral, de encontrarlo, se remitirán a los planos catastrales y ubicarán el predio, el titular o poseedor mostrará el lindero de su predio. De ser el mismo lindero, el técnico catastral lo delimitará igual en la ortofoto y cartografía, y si es diferente, lo hará tal y como figura en campo. De no encontrarlo, ni en el plano ni en el padrón, se remitirán a la ortofoto con los vectores de restitución como indica el siguiente párrafo.
- 6) De no haber catastro anterior, el técnico catastral y el titular o poseedor se remitirán a la ortofoto que contará con linderos y áreas construidas producto de la restitución, y a través de la información (toponimia y planimetría), ubicarán e identificarán el predio.
- 7) Identificado el predio, el titular o poseedor verificará si la representación del lindero en la ortofoto y cartografía es igual al de su predio, si lo fuera, el técnico catastral hará un check o VB dentro del predio indicando de esta forma





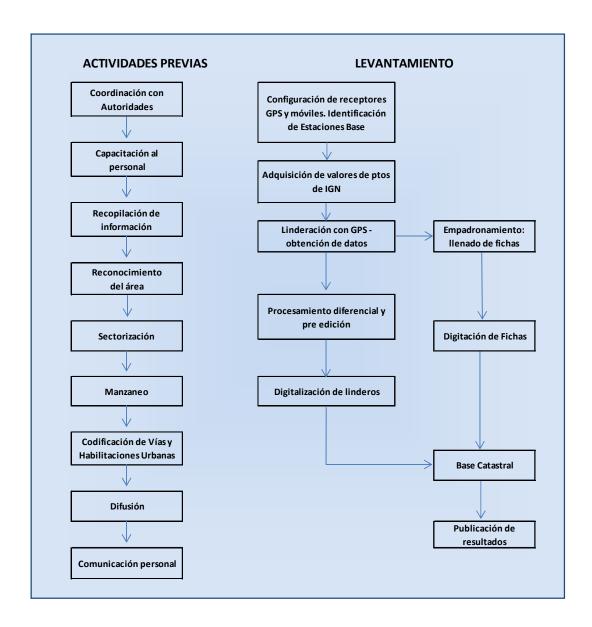
que el lindero es correcto, si no lo fuera, el técnico catastral dibujará el lindero conforme a la realidad en campo y lo hará con bolígrafo y en color diferente al de la cartografía, para su fácil identificación y su posterior corrección en gabinete.

- 8) Al igual que los linderos del predio, también delimitará las áreas techadas con ayuda e indicaciones del titular o poseedor.
- 9) Asignarán al interior del predio, el número de la unidad catastral que consta de tres dígitos, que será correlativo dentro de la manzana y sector de trabajo y que no se deberá repetir dentro del área del levantamiento catastral.
- 10) Se asignará una unidad catastral a predios que son cementerios, campos deportivos, lozas deportivas, escuelas, zonas arqueológicas, etc.
- 11) Simultáneamente con el trabajo de linderación de los predios, se colocará en las ortofotos y cartografía los nombres (toponimia) que puedan proporcionar los titulares o poseedores y asistentes catastrales.
- 12) No deben quedar linderos abiertos (polígonos), ni predios sin unidad catastral.
- 13) En una ortofoto que deberá estar a la vista, se irá marcando con plumón resaltador todos los predios que se van catastrando, lo que permitirá identificar cual es el avance y tomar medidas correctivas de ser necesario (mayor difusión, volver a notificar, etc.).
- 14) El técnico catastral debe realizar la medición del frente del lote y rectificar o ratificar los datos de la restitución.
- 15) El técnico catastral debe realizar la toma de fotografías y codificación de éstas, se coloca en observaciones el número de foto que corresponde, se generarán dos tomas, uno del frente de fachada y una foto panorámica de la manzana incidiendo en la ubicación del lote, desde la esquina más próxima.
- 16) En el proceso de restitución se debe: linderar los lotes y manzanas teniendo como premisa que los lotes están alineados y terminan en esquina (no chaflanes u ochavos), los técnicos de campo deben ratificar o rectificar este hecho.
- 17) Por lo anterior, el restituidor debe considerar los chaflanes u ochavos en la capa de área techada u ocupada y el técnico de campo comprobarlo en sus labores de levantamiento catastral.
- 18) El restituidor definirá el número de plantas en las ortofotos y la cartografía resultantes de restitución y las brigadas de campo rectificarán o ratificarán ese dato.





# D.1.2 Metodología directa - GPS diferencial



# **EQUIPOS**

El equipo a utilizar, será GPS diferencial y el módulo estará conformado por:

- ➤ Un equipo GPS diferencial para la estación de referencia (BASE).
- > Equipo GPS Rover o itinerantes para el levantamiento de los predios.

La configuración de los equipos será revisada permanentemente, así mismo una vez por semana será necesario probar los equipos posicionándolos en un punto establecido y los valores encontrados serán comparados con los valores obtenidos





anteriormente, éstos deberán estar dentro de los márgenes de tolerancia correspondientes.

### **SOFTWARE**

El software a utilizar será:

- Software de post-procesamiento para la corrección diferencial de los datos obtenidos en campo.
- Software para la conexión entre el colector y el computador.
- > Software CAD para el procesamiento de la información de campo y edición.

### **ACTIVIDADES PREVIAS**

- 1) Configuración de los receptores GPS en la base como en los móviles antes de recolectar cualquier dato de precisión.
- 2) Identificación de las estaciones base de trabajo.

### SISTEMA DE REFERENCIA

Todos los datos de colección de la posición de cada punto y el cálculo diferencial, responderá al sistema de referencia:

- ➤ Datum: World Geodetic System de 1984 (WGS84)
- Proyección UTM
- Zona Geográfica 17, 18 o 19 según corresponda

### **PROCEDIMIENTO**

Este método se recomienda solamente para la densificación de puntos geodésicos dentro de un distrito, de manera que facilite el posicionamiento posterior de las estaciones totales. También puede ser recomendable para la toma de información interior a un lote y/o predio como son las obras complementarias (piscinas, jardines, etc.)

- Antes de iniciar con los levantamientos del día, se debe identificar con el Rover un punto de control con coordenadas conocidas relativas al datum geodésico WGS84 establecida bajo el mismo marco de referencia. Esto nos confirma que el Rover está configurado correctamente y que se encuentra dentro del rango de precisión submétrica.
- 2) El Topógrafo y el auxiliar de topografía, debidamente uniformados y acreditados con el fotocheck, se apersonarán al predio en la fecha indicada en los volantes, que previamente se han entregado a los interesados.
- 3) Conjuntamente con el titular o poseedor o representante autorizado, recorrerán el predio identificando cada vértice y tomando el registro de datos. Este registro





se realizará en modo estático y se ocupará por un tiempo suficiente que permita obtener la precisión submétrica (60 segundos aproximadamente).

- 4) La información obtenida, será registrada en una Ficha Técnica o libreta de campo en donde además del croquis, se considerará información relativa a cada vértice, observaciones, se incluirá toponimia etc. (Ver Anexo N°06)
- 5) Se recomendará al titular o poseedor que a cada punto medido se le marque con pintura u otro material de fácil identificación así en el momento que sea necesario volver a medir su predio, siempre sea levantada la misma información.
- 6) Al final de cada día, se debe transferir los datos de los receptores GPS (móvil) provenientes del campo y de la estación base al computador y almacenarlos en el disco duro como medida de seguridad. Hacer un Backup y archivarlos.
- 7) De contar con la asistencia o apoyo de una estación base (Estaciones de Rastreo Permanente por ejemplo), se solicitarán los archivos en formato compatible con los del Rover, para su posterior post-proceso. Los datos deben estar tomados en tiempos comunes entre la Base y el Rover.
- 8) Solicitar la ficha de datos técnicos correspondiente a la estación Base considerando que dicha estación mantiene una cobertura como estación base comprobada para la aplicación de la corrección diferencial con post-proceso.

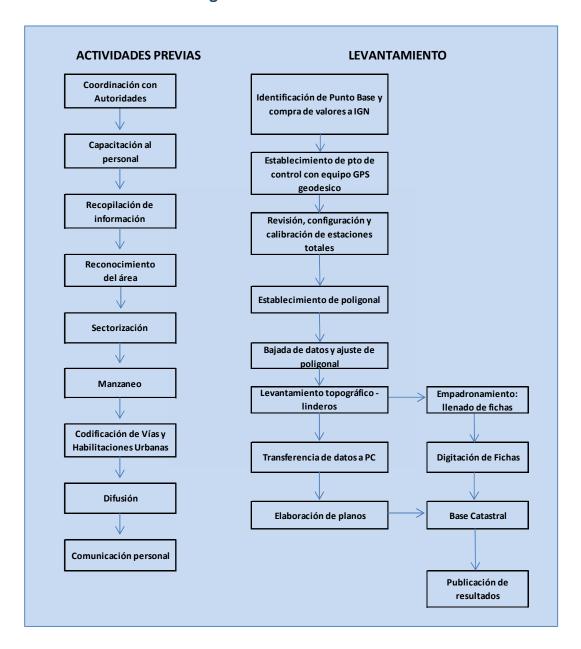
### **GABINETE**

- a) Verificar que los datos de coordenadas de las estaciones bases, el sistema de coordenadas y el Datum geodésico sean ingresados correctamente al software.
- b) Ejecutar el software de post-proceso una vez que la información obtenida de los Rover y estación base debidamente organizada se encuentre en el computador.
- c) Se debe tener un archivo por día de trabajo.
- d) En forma diaria, se debe llevar a cabo la vectorización de los predios mediante el software CAD para subsanar de inmediato cualquier imperfección.
- e) Se deberá hacer un Backup de toda la información obtenida en campo.





# D.1.3 Metodología directa - Estación Total



La metodología con estación total y sus accesorios, será utilizada como ya se ha indicado, para zonas en donde por diversos motivos la ortofoto y cartografía no proporcione toda la información necesaria o esta sea de mala calidad y se quiera complementar la base cartográfica, siempre y cuando la topografía y geografía lo permitan.





# **EQUIPOS**

Los equipos son topográficos como estaciones totales y accesorios.

La configuración y calibración de los equipos, será revisada permanentemente de acuerdo a las especificaciones técnicas del equipo y estará a cargo del topógrafo.

### **SOFTWARE**

El software a utilizar será:

- > Software CAD para el procesamiento de la información de campo y edición.
- Programas o rutinas para la conexión entre el colector y el computador.

### **PROCEDIMIENTOS**

- 1) El Topógrafo y el auxiliar de topografía, debidamente uniformados y acreditados por el fotocheck, se apersonarán al predio en el día y la hora indicada en la comunicación personal.
- 2) Establecimiento físico de marcas o monumentos en los puntos pre-establecidos. Se estudiará en el mapa elaborado por el IGN los vértices con coordenadas conocidas y que estén cerca del núcleo urbano, éstas se arrastrarán hasta el núcleo urbano a levantar y se monumentarán mediante clavos geodésicos que constituirán las bases de replanteo de la poligonal catastral para el estacionamiento de las estaciones totales, se colocarán en lugares que tengan gran visibilidad para abarcar el mayor número posible de manzanas y predios.
- 3) Ubicación de vértices de poligonal base cerrada o abierta donde irá la estructura del levantamiento, medición de distancias horizontales y/o verticales entre puntos, objetos o detalles del terreno en forma directa o indirecta.
- 4) Colocación de hitos de referencia para marcar linderos y fijar puntos horizontales para replanteos futuros.
- 5) Medición de ángulos horizontales entre líneas en el terreno.
- 6) Replanteo de puntos u objetos sobre el terreno con base a mediciones angulares y distancias conocidas.
- 7) En gabinete se verificará la calidad de los valores observados con normas de precisión establecidas.
- 8) La información levantada en campo, será procesada en gabinete para obtención del archivo gráfico digital de los predios levantados.
- 9) El técnico catastral, no debe distraer su atención del llenado de fichas y encuesta catastral en situaciones tales como: determinación de áreas de retiro municipal, secciones de vías poco precisas, chaflán u ochava o alineamientos de





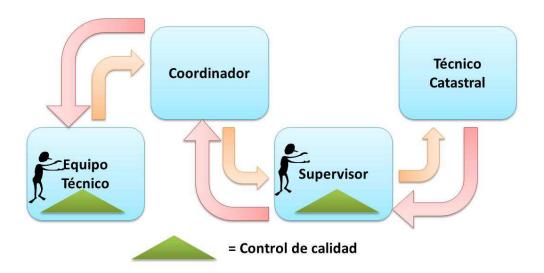
fachada. El técnico catastral se limitará a colocar lo ocurrido en el campo de observaciones.

- 10) Tomar en cuenta que los ejes determinados en el borde interno de la vereda, generalmente corresponden al lindero de la manzana.
- 11) Es el técnico quién en última instancia define el lindero de la manzana.

# D.1.4 Control de calidad de la verificación gráfica o linderación y delimitación de áreas techadas

#### **GENERALIDADES**

Toda la información (gráfica y alfanumérica) debe ser procesada por personal calificado y posteriormente remitido al equipo técnico pre-establecido para su incorporación al Sistema de Información Catastral o devolverlo a las brigadas de campo para sus respectivos ajustes como se muestra a continuación.



En gabinete se realizará el control de calidad por parte del equipo técnico y el coordinador o supervisor. Las brigadas verificarán en campo las observaciones y llenarán los datos en las fichas y tendrán el mismo recorrido de retorno.

La oficina técnica es el órgano encargado de recopilar la información y derivarla a otro proceso establecido dentro del protocolo de actuación.

El flujo de trabajo para llevar a cabo el control de calidad será: tras la entrega de los trabajos de campo por parte de las brigadas, el supervisor aplicará el sistema de control de calidad conforme a la norma NTP-ISO 2859-1, seleccionando una muestra al azar de predios a comprobar, el supervisor encargará a un técnico catastral la verificación alfanumérica y gráfica de los predios seleccionados y en función de los





resultados se aplicará las recomendaciones de la ISO aplicada. Tras este primer control de calidad la información pasará al coordinador y éste la entregará al equipo técnico de la oficina central. Dicho equipo técnico estará compuesto por digitalizadores gráficos y digitadores alfanuméricos, supervisados a su vez por técnicos especializados en cada una de las materias. Estos técnicos especializados pasarán control de calidad a los trabajos realizados por los digitalizadores y digitadores y además correlacionarán ambas informaciones. Habrá que implementar aplicaciones compatibles con el sistema informático que integre la información catastral, cuyo destino será llevar a cabo controles de calidad semiautomáticos, donde se detecten errores topológicos en gráficos, campos vacíos en base de datos alfanumérica e incongruencias en el enlace de ambas informaciones. Los errores detectados serán puestos a disposición del coordinador que lo distribuirá a los supervisores para que estos los entreguen a las brigadas correspondientes para su subsanación, corregidos todos estos errores e integrada la información en el sistema informático, de nuevo se pasarán controles de calidad mediante aplicaciones diseñadas para ellos y los errores encontrados volverán a los técnicos de digitalización y digitación. Todo este personal estará adscrito a la oficina técnica que estará compuesta tal y como se ha indicado en el organigrama anterior.

### CONTROL DE CALIDAD DE GRÁFICOS Y FOTOGRAFÍAS

En el caso de método indirecto la restitución deberá pasar los controles de calidad que se establezcan en los términos de referencia definidos por el postor de manera que asegure la máxima calidad posible y esté dentro de los límites de tolerancia definidos. Una vez recibida la restitución, quien la haya encargado deberá comprobar su bondad mediante otro proceso de control de calidad en campo: se elegirán una serie de predios y se medirán por topografía clásica para poderlos comparar con los restituidos y comprobar que su georreferenciación, medidas perimétricas y su geometría sean las correctas.

Bien se opte por método directo o bien indirecto, uno de los resultados finales será la vectorización de los predios y de sus construcciones. Las brigadas de campo entregarán a sus supervisores las ortofotos delineadas con la rectificación o ratificación de la restitución fotogramétrica en el caso de metodología indirecta y dibujos CAD en caso de metodología directa. Los supervisores harán un control visual de todos lo gráficos entregados rechazando los que presenten tachaduras o resulten ilegibles, además seleccionará una muestra que será entregada a los técnicos encargados del control de calidad en campo, junto con las fotografías asociadas. Realizada la comprobación en campo se procederá de la manera que aconseje la ISO, aceptando o rechazando total o parcialmente los trabajos de las brigadas controladas.

Los trabajos rechazados serán entregados a las brigadas que realizaron el trabajo para su subsanación, bien con método directo, bien con método indirecto.





Tras la validación de la información gráfica, las ortofotos del método indirecto y los dibujos CAD del método directo pasarán a los digitalizadores de la oficina técnica para su incorporación al sistema informático. En este paso, los coordinadores harán otra revisión de la documentación gráfica entregada por los supervisores antes de su digitalización, consistiendo en una revisión visual de la documentación entregada.

Tras la digitalización de la información gráfica, se pasarán controles automáticos de control de calidad donde se revisará la topología y cantidad de información, así como la coincidencia de vectores con la información proporcionada por las ortofotos, en el método indirecto, en el método directo no tendrá dicho soporte para complementar dicho control de calidad. El resultado de los controles automáticos se entregará a los coordinadores mediante unos listados de los errores detectados para su corrección en la oficina técnica o en campo, según proceda.

Como parte la información de cada uno de los predios a levantar estarán las fotografías de los frentes de los predios y una panorámica de la manzana a la que pertenece. Estas fotografías deberán pasar un control de calidad en el que se verifique que cada predio esté asociado a una fotografía de su frente y a otra de la manzana a la que pertenece. Además se controlará la calidad de ellas, así como sus características de tamaño y formato.

Como se ha indicado anteriormente, el método que compagina economía y calidad sería un método mixto: realizar un vuelo fotogramétrico, obtención de cartografía digital y ortofoto y a su vez realizar el levantamiento topográfico (método directo) de manzanas y frentes de lotes. Su aplicación tendría las ventajas del levantamiento por método indirecto de rapidez, falta de especialización e independencia de la voluntad de los propietarios o poseedores de colaborar en el proceso, y las ventajas del método directo de precisión.

Cualquiera que sea la metodología empleada, el control de calidad será llevado a cabo en todas las actividades: previas, de levantamiento de campo y gabinete, tal y como se ha expuesto anteriormente.

En el levantamiento, lo llevará a cabo en primera instancia el supervisor, quien es el responsable de validar las fichas.

Se debe llevar a cabo diariamente a fin de subsanar de inmediato cualquier imperfección de haberla.

Todas las observaciones que hubiera en el control de calidad, deben quedar subsanadas antes de dirigirse a otro sector de ser el caso.

En el control de calidad, se deberá verificar lo siguiente:

1) El técnico deberá verificar que el plano de manzana registra los siguientes datos: orientación (Norte); número de la manzana; código, tipo y nombre de las vías que circundan la manzana catastral; medidas y/o identificación de puntos





que determinen la forma de la manzana (ejes); lindero de lotes; número de lotes; números municipales; plano correctamente presentado con fecha de inicio y fin del trabajo así como la firma del técnico en forma clara y legible.

- 2) El equipo de Control de Calidad del levantamiento catastral deberá tener presente las siguientes consideraciones: Calidad en el gráfico y rotulado; claridad en lugares donde hay acumulación de medidas o variación del lindero; precisión en las medidas tomadas.
- 3) Se remarcarán los linderos de manzana que no cumplan con las reglas generales impartidas; los lotes cuya ubicación no esté claramente definida; cuando se detecte errores de medición y/o achurados.
- 4) Que todos los predios tengan unidad catastral.
- 5) Que no haya duplicidad de unidades catastrales.
- 6) Que los signos convencionales empleados en cualquiera de las metodologías, sean los indicados en las normas y especificaciones técnicas.
- 7) Que la toponimia sea legible cuidando la caligrafía y ortografía.
- 8) Que todas las especificaciones en las ortofotos estén indicadas de acuerdo a los estándares establecidos.
- 9) En caso de controversia en las fichas o planos, se devolverá al técnico para que nuevamente in situ revise todo lo que ha sido observado corrigiendo y/o ratificando el lindero o datos mal levantados.
- 10) Debe chequear que cada lote tengan foto asociada, la foto de frente y de manzana, que tengan medición del frente.
- 11) Se verificará si se han registrado todos los detalles de las edificaciones: subdivisiones y acumulación de predios catastrales, los volados, áreas libres (pasadizos, tragaluz, patios, etc.).

### D.2 EMPADRONAMIENTO

Es el llenado de la ficha catastral urbana de cada uno de los predios identificados y delimitados en las ortofotos con la cartografía generada en restitución y predios levantados con GPS diferencial y/o estación total.

## FICHA CATASTRAL URBANA

Es el documento a utilizar en las labores de campo que permitirá obtener información del predio (ubicación geográfica, descripción, condición, características técnicas), y del titular catastral (identificación, condiciones especiales, domicilio e identificación de cotitulares si los hubiera).





Las fichas catastrales urbanas a utilizarse en el levantamiento, son las aprobadas por el Sistema Nacional Integrado de Información Catastral Predial - SNCP mediante Resolución N°01-2007-SNCP/CNC y que será llenada de acuerdo a su instructivo aprobado por la misma resolución (Ver Anexo N°08).

Las Municipalidades o Entidades Generadoras de Catastro de acuerdo a sus fines, podrán agregar, a su criterio, otros contenidos como anexo a la ficha, siendo obligatorio registrar información en los campos exigidos en dicha ficha aprobada.

### **PROCEDIMIENTO**

Una vez que el predio ha sido linderado en la ortofoto con la cartografía generada en restitución o levantado en campo por metodología directa, el siguiente paso a seguir es el llenado de la ficha catastral la misma que se llevará a cabo de acuerdo a su instructivo.

Cada predio linderado o levantado, deberá contar con su ficha catastral, la misma que debe tener el mismo número de unidad catastral consignado en la ortofoto con la cartografía generada en restitución y los levantamientos con GPS y/o estación total.

- ❖ Para el buen desarrollo del llenado de la ficha catastral, se ha de tener en cuenta el orden de la misma.
- ❖ En el caso de que no se encuentre a los titulares o posesionarios en el predio, el técnico catastral dejará un volante en el domicilio indicando que el levantamiento se realizó y requiriéndole su presencia en las oficinas del proyecto para documentar su propiedad y facilitar sus datos en el plazo de 7 días útiles para refrendar los datos levantados en campo y complementar los datos de la ficha. En caso de que no se presente el titular o poseedor o su representante se volverá a programar otra visita en día y hora diferente a la primera, preferentemente en sábado por aumentar las posibilidades de encontrar al titular o poseedor. En la primera visita el Técnico Catastral deberá realizar el levantamiento y la toma fotográfica desde la parte externa del predio. De no presentarse el titular o poseedor y no encontrarlo en la segunda visita, la ficha se validará con los datos recopilados en campo por el técnico catastral y el nombre del titular o poseedor se obtendrá por otros medios (vecinos, área de rentas, otras bases de datos).
- ❖ Los requerimientos de información impartidos por la Municipalidad o Entidad Generadora de Catastro son de carácter informativo, y en ningún caso generan multas u obligaciones. Constituyen solamente una manera de oficiar al titular o poseedor para que se acerque a la oficina técnica y regularice su situación. Los requerimientos de información que se imparten están debidamente tipificados por la Ley № 27444 Ley del Procedimiento Administrativo General y los casos para su utilización son los siguientes:





- a. Cuando no se ha permitido el ingreso a un predio catastral, se dejará el requerimiento para el propietario con la frase "NO PERMITIÓ EL INGRESO" y, comunicándole que se apersone a la oficina de catastro para solicitar la inspección respectiva.
- b. Cuando sea necesario, se requerirá que completen los documentos que acrediten la propiedad.

# D.2.1 Instrucciones para el llenado de las fichas catastrales

De acuerdo con lo indicado en el Manual de Diagnóstico de los Datos Catastrales, las recomendación es la simplificación de la toma de datos en campo, limitando estos a los esenciales para asegurar los datos jurídicos del propietario o poseedor y los datos del bien inmueble en cuanto a su ubicación y características constructivas y de uso.

El presente manual contendrá como Anexo N° 08, el INSTRUCTIVO DE LA FICHA CATASTRAL, (Resolución N° 001-2007-SNCP/CNC). En las siguientes instrucciones para el llenado de la ficha catastral comentaremos los casilleros que consideramos deben ser completados en campo y de los que recomendamos su omisión así lo haremos.

### FICHA CATASTRAL URBANA INDIVIDUAL

## **NÚMERO DE FICHA**

Es un número secuencial que va en cada Ficha Catastral ubicado en la parte superior derecha que sirve de control para la Municipalidad o Entidad Generadora de Catastro (EGC).



# NÚMERO DE FICHAS POR LOTE

Compuesto por dos casilleros, el primero de ellos, referido al correlativo de Fichas Catastrales de un determinado lote catastral, y en el segundo casillero se consigna el total de fichas existentes en el lote.

## Casillero 1: CODIGO UNICO CATASTRAL - CUC

El CUC está compuesto por doce dígitos distribuidos de la siguiente manera:

a. Los primeros (8) dígitos corresponden al rango secuencial por Distrito, aprobado por la Directiva  $N^{\circ}001\text{-}2006\text{-}SNCP/CNC$ .





b. Los últimos (4) dígitos (9 al 12) corresponden a la numeración secuencial y correlativa del 0001 al 9999 según corresponda, de acuerdo a la cantidad de unidades inmobiliarias físicamente independientes que existe en el predio.

# FICHA CATASTRAL URBANA INDIVIDUAL



### Casillero 3: CÓDIGO DE REFERENCIA CATASTRAL

Se utiliza para identificar al predio catastral. Está compuesto por caracteres alfanuméricos, el mismo que contiene la siguiente información:

DPTO. / DEPARTAMENTO, PROV. / PROVINCIA, DIST. / DISTRITO

El técnico catastral anotará el código de ubicación geográfica del predio (Ubigeo), asignado por el I.N.E.I. (Instituto Nacional de Estadística e Informática), compuesto por seis dígitos, con dos dígitos el código del departamento, con dos dígitos el código de provincia y con dos dígitos el código del distrito.

### **SECTOR:**

El técnico catastral anotará con dos dígitos el código del sector catastral. El código correspondiente al sector, será asignado en gabinete de acuerdo al plano de sectorización del distrito.

### MZA / MANZANA:

El técnico catastral anotará hasta tres dígitos (001 al 099) el código de la manzana catastral. El código correspondiente a la manzana, será asignado en gabinete a cada manzana de acuerdo al plano mosaico de sectorización de distrito. Cada sector tiene un número variable de manzanas, pero nunca pasa de tres dígitos. Se tomará un promedio de 70 manzanas catastrales por sector. Puede darse el caso que se habilite un terreno rústico que va a originar la creación de nuevas manzanas y que exista un margen para que no sobrepase los tres dígitos.

# LOTE:

El técnico catastral anotará hasta tres dígitos (001 al 099) el código del lote catastral. Para lo cual realizará la identificación de cada lote en la manzana; de ser necesario se ayudará con planos y títulos de propiedad que proporcionen los titulares catastrales y verificará dicha información con la base gráfica existente. Terminada la identificación de los linderos del lote, el técnico catastral deberá numerar los lotes en forma sistemática y en orden correlativo.





# EDIFICA / EDIFICACIÓN:

El técnico catastral anotará con dos dígitos el número de edificación que corresponda.

Para numerar la cantidad de edificios o casas que hubiera dentro de un lote, se enumera en forma correlativa en sentido anti horario.

# **ENTRADA:**

El técnico catastral anotará con dos dígitos, (01, 02....) la cantidad de entradas de una misma edificación que dan acceso a predios catastrales independientes. Si hay varias entradas que dan acceso a un mismo predio catastral (por ejemplo: casa con una puerta principal y una puerta falsa) se considera la puerta principal y se anotará 01.

## PISO:

El técnico catastral anotará el número de piso real (físico) con dos dígitos donde esté ubicado el predio catastral. Si la edificación tiene varios pisos independientes, se anotará 01 (más bajo) hasta 70 (más alto). Para el caso de predios ubicados en sótanos se anotará S1 (más alto) hasta S9 (más bajo), para mezzanines se anotará M1 (más bajo) hasta M9 (más alto) en forma correlativa según corresponda. Este criterio se ha establecido en base a la configuración urbana.

### **UNIDAD:**

Se anotará el número de unidad con tres dígitos (001), y en el caso que existan varios predios catastrales en un piso, se numerará los predios del piso de dos maneras:

En sentido anti horario con una serie continua numérica (001, 002, 003,...), cuando no tiene numeración interna.

De acuerdo a la numeración interna existente:

Departamento 101 (unidad 001)

Departamento 102 (unidad 002)

Departamento 103 (unidad 003)

Departamento 104 (unidad 004)

## DC / DÍGITO DE CONTROL:

Se anotará con una cifra el dígito de control, el mismo que se determina sumando los dígitos del código de referencia catastral y cuando esta suma sea igual o mayor que 9, se resta 9. A éste resultado se le suma los dígitos siguientes hasta que ocurra lo anterior y se le vuelve a restar 9, repitiendo el mismo procedimiento las veces que sea necesario, siendo el dígito de control el resultado de esta operación.





DPTO PROV DIST SECTOR MZA LOTE EDIFICA ENTRADA PISO UNIDAD DC 25 02 01 13 018 008 03 02 05 006 2

$$2+5+0+2=9-9=0$$
  $0+0+1+1+3+1+8=14-9=5$   $5+0+8=13-9=4$   $4+0+3+0+2=9-9=0$   $0+0+5+0+0+6=11-9=2$ 

Otra forma de obtener el dígito de control es sumar los dígitos del código catastral y el total dividirlo entre 9, siendo el residuo el dígito de control.

$$2+5+0+2+0+1+1+3+1+8+0+8+0+3+0+2+0+5+0+0+6=47$$
 47 / 9 = 5 residuo 2

DIGITO DE CONTROL = 2

La obtención del número de control será un trabajo de gabinete y automático al momento de digitar las fichas.

## UBICACIÓN DEL PREDIO CATASTRAL

# Casillero 7: CÓDIGO DE VÍA

El técnico catastral anotará el código de la vía correspondiente al ingreso principal del predio catastral. Si existe más de una vía que limita con el predio catastral se indicarán los códigos de las vías en los casilleros subsiguientes, teniendo relación con el casillero 09 (Nombre de la Vía). Este código está conformado por seis (6) dígitos, y la información es determinada en la etapa de planeamiento (codificador de vías).

### UBICACIÓN DEL PREDIO CATASTRAL

07	C	CÓDIGO DE VÍA				08 TIPO DE VÍA	09	NOMBRE DE VÍA
_			_					
_			_					

El código de vía podría generarse a partir de lo siguiente:

La codificación de vías debe considerar seis (6) dígitos numéricos, para lo cual se debe ordenar la totalidad de las vías de una jurisdicción a catastrar. El ordenamiento de las vías se realiza en base al orden alfabético de los nombres de las vías sin considerar el tipo de vía, los artículos precedentes, los prefijos santorales y/o de rangos militares y/o similares.

Se recomienda para la primera vez que se realiza la codificación de vías de una jurisdicción urbana, realizar la asignación numérica de cien en cien, de manera de contar con reservas de espacio registrales codificables, para la aparición de nuevas vías insertadas en el orden alfabético determinado.

### Casillero 8: TIPO DE VÍA

El técnico catastral anotará la abreviatura del tipo de vía según la nomenclatura establecida mediante tabla.





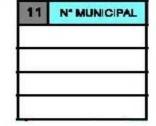
# Casillero 9: NOMBRE DE VÍA

El técnico catastral anotará el nombre de la vía que corresponda al ingreso principal del predio catastral, el cual se extraerá del plano de la manzana catastral. De no encontrar el técnico el código de la vía requerida para determinar el nombre, solicitará su creación a la oficina de catastro o jefatura de proyecto. En caso de existir más de una vía que limita con el predio catastral se anotará todas las vías correspondientes, indicándolas en las casillas subsiguientes.

Ηi	Ω	m	n	$\sim$	٠
ᄂ	je		ν	w	٠

Av. Angamos Ca. Antequera Pje. Luis Benjamín Cisneros.

Jr. \ Mlcn. \ Pgue. \ Pza. \ Plz. \ Plya. \ Blvd. \



# Casillero 11: NÚMERO MUNICIPAL

Se anotará el número o números otorgados por la Municipalidad, ya sea mediante certificado de numeración o por la placa oficial que corresponda al predio catastral. El orden de prioridad es el siguiente:

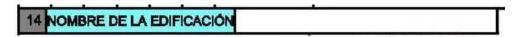
Ingreso principal (P), ingreso secundario (S), garaje (G), estacionamiento (E).

En caso de no existir un número municipal oficial, el técnico catastral generará un número conforme a las especificaciones de la Municipalidad según corresponda al lado de la vía donde se encuentra el predio catastral en trabajo. En el plano catastral a éste número generado se le identificará con un asterisco (\*), el cual se le adicionará al número municipal y al número autogenerado por el titular catastral, se identificará con doble asterisco (\*\*).

## Casillero 14: NOMBRE DE LA EDIFICACIÓN

Se anotará el nombre con el cual se identifica al edificio.

Ejemplo: Edificio Residencial Las Gardenias



En el caso de condominios se recomienda no encuestar a cada uno de los titulares, se tratará de concertar una cita con el administrador o presidente de la junta de propietarios del condominio.

## Casillero 17: NÚMERO INTERIOR

Se anotará la numeración interna en el caso que el predio catastral se encuentre dentro de una quinta o edificio. Esta anotación no la genera el técnico catastral, es la que existe en campo. Se autogenerará si no existiera en campo





Ejemplo: Oficina 301, departamento 102, interior 15, estacionamiento 12, depósito 03.



# IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR CATASTRAL

### Casillero 24: TIPO DE TITULAR

<u>Persona Natural</u>.- Es toda persona que tiene el pleno goce de los derechos civiles en el ordenamiento jurídico.

<u>Personas Jurídicas</u>.- Entes colectivos que la Ley le atribuye su capacidad de ejercer sus derechos y deberes. Conjunto de personas naturales con un fin generalmente lucrativo.

Se marcará de acuerdo a la siguiente tabla:

# CÓDIGO DESCRIPCIÓN

- 1 PERSONA NATURAL
- 2 PERSONA JURÍDICA

# IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR CATASTRAL

24	TIPO DE TITULAR	1 = PERSONA NATURAL 2 = PERSONA JURÍDICA	
26	TIPO DOC. IDENTIDAD	27 N° DOC.	

## Casillero 25: ESTADO CIVIL

Se anotará el código del estado civil del titular catastral conforme a la siguiente codificación:

- 01: Soltero/a
- 02: Casado/a
- 03 Divorciado/a
- 04: Viudo/a
- 05: Conviviente

## Casillero 26: TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD

El técnico catastral anotará el código que corresponda al documento de identidad que presenta el titular catastral. Según sea el tipo se anotará con dos dígitos el código de acuerdo a la siguiente Tabla:

## CÓDIGO DESCRIPCIÓN

01 No presentó documento

02 DNI





- 03 Carné de Identidad de Policía Nacional
- 04 Carné de Identidad de Fuerzas Armadas
- 05 Partida de Nacimiento
- 06 Pasaporte
- 07 Carné de Extranjería
- 08 Otros (especificar)

#### Casillero 27: NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD (N° DOC.)

Una vez verificado el documento de identidad, el técnico catastral anotará en este casillero el número y/o letras del documento de identidad presentado por el titular catastral.

Este casillero se dejará en blanco cuando no se obtenga este dato.

Ejemplo: D.N.I. 09156475

#### Casillero 28: NOMBRES

		28	NOMBRES	
29	APELLIDO PATERNO	30		APELLIDO MATERNO

El técnico catastral deberá tomar especial atención en la transcripción del nombre o nombres que figuran en el documento de identidad presentado que acredite la propiedad o posesión, tomando en consideración las reglas básicas de nomenclatura.

#### Casillero 29: APELLIDO PATERNO

El técnico catastral deberá tomar especial atención en la transcripción del apellido paterno, simple o compuesto, que figuran en el documento de identidad presentado que acredite la propiedad o posesión, tomando en consideración las reglas básicas de nomenclatura.

#### Casillero 30: APELLIDO MATERNO

El técnico catastral deberá tomar especial atención en la transcripción del apellido materno, simple o compuesto, que figuran en el documento de identidad presentado que acredite la propiedad o posesión, tomando en consideración las reglas básicas de nomenclatura.

#### Casillero 31: N° de R.U.C.

El técnico catastral anotará el número de Registro Único de Contribuyente (R.U.C.), cuando se trate de personas jurídicas, debidamente inscritas en el Registro de Personas Jurídicas.

Ejemplo: RUC 2146768062

31	N° DE R.U.C.						
----	--------------	--	--	--	--	--	--





#### Casillero 32: RAZÓN SOCIAL

El técnico catastral anotará la razón social de la persona jurídica exactamente como está registrada en el documento presentado.

Ejemplo: MEPSA SAC



#### Casillero 33: PERSONA JURÍDICA

Se anotará el código que corresponda al tipo de persona jurídica de acuerdo a la siguiente codificación:

01: Empresa

02: Cooperativa

#### DOMICILIO FISCAL DEL TITULAR CATASTRAL

#### **DOMICILIO FISCAL DEL TITULAR CATASTRAL**

39 DEPARTAMENTO	40 PROVINCIA	41 DISTRITO	42 TELÉFONO

#### Casilleros 39/40/41: DEPARTAMENTO/ PROVINCIA/ DISTRITO

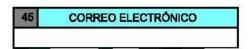
El técnico catastral anotará con letras el nombre del departamento, provincia y distrito donde reside el titular catastral, siempre que el departamento y provincia sea la misma en donde está ubicado el predio catastrado y a donde se le enviará la correspondencia. Caso contrario, se anotará el domicilio fiscal del representante legal residente en la misma provincia. Para el caso que el predio se encuentre ubicado en la Provincia Constitucional del Callao, se considerará en el rubro de Departamento concordante a lo dispuesto por el INEI.

#### Casillero 42: TELÉFONO

Se anotará número de teléfono del titular catastral.

#### Casillero 45: CORREO ELECTRÓNICO

Se anotará el correo electrónico del titular catastral si tuviese.



#### **DESCRIPCIÓN DEL PREDIO**

#### **DESCRIPCIÓN DEL PREDIO**

54 CLASIFICACIÓN DEL	PREDIO	01 CASA HABITACK	ÓN 02 TIENE	DA - DEPÓSITO - ALMACIÊN	03 PREDIO EN EDIFICIO	64 OTROS (especif.)	05 TERRENO SIN CONSTRUIR
4.1 CLÍNICA	4.2 HOSPITAL		4.3 CINE, TEATRO	4.4 INDUK	STRIA	4.5 TALLER	4.6 IGLESIA / TEMPLO
4.7 CENTRO DE ENSERANZA	4.8 SERVICIO D	E COMIDA	4.9 PARQUE	4.10 CEM	ENTERIO	4.11 SUB ESTACIÓN	4.12 BANCO FINANCIERA
4.13 TERMINAL DE TRANSPORTE	4.14 MERCADO		4.15 CLUB SOCIAL	4.18 CLUI	B DE ESPARCIMIENTO	4.17 PLAYA DE ESTACIONAMIENTO	4.18 OTROS





#### Casillero 54: CLASIFICACIÓN DEL PREDIO

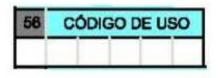
Se anotará el código de acuerdo a la clasificación de las características estructurales y arquitectónicas de la edificación del predio catastral, conforme a la siguiente Tabla:

#### CÓDIGO DESCRIPCIÓN

- 01 Casa Habitación
- 02 Tienda Depósito Almacén
- 03 Predio en Edificio
- 04 Otros (especificar)
- 05 Terreno sin construir
  - 1. Casa habitación.- Edificación compuesta por ambientes destinados al uso de vivienda con sala, comedor, dormitorio, cocina, garaje, recreación familiar, servicios domésticos, etc.
  - 2. Tienda Depósito Almacén.- Edificación con ambientes amplios, con luces grandes y estructuras en pórtico o tijerales.
  - 3. Edificios.-Edificaciones con ambientes urbanos sobrepuestos, con áreas e instalaciones comunes y estructuras especiales para cimentación.
  - 4. Otros.- Edificaciones con instalaciones especiales, como hospitales, clínicas, cines, industrias y talleres.
  - 5. Terreno sin construir.- Cuando no exista ningún tipo de edificación en el terreno.

#### Casillero 56:CÓDIGO DE USO

Se anotará el código de uso correspondiente. Para este efecto consultará el codificador de usos. Cuando existan varios usos dentro del predio catastral, se colocará el código de uso predominante. De ser necesario, se utilizará la



Ficha Catastral Urbana de Actividades Económicas, donde se anotarán todos los giros que tenga el predio catastral. Podrá utilizarse el Codificador del INEI.

#### Casillero 58: ESTRUCTURACIÓN

El técnico catastral anotará en este recuadro las categorías de estructuración urbana. Esta información se tomará de los planos oficiales que emita la Municipalidad.



#### Casillero 62: ÁREA DE TERRENO VERIFICADA (m²)

El técnico catastral consignará el área de terreno producto de las medidas realizadas en campo, con una aproximación de dos decimales.





#### LINDEROS DEL LOTE

LINDEROS DE LOTE (ML)	63 MEDIDA EN CAMPO
FRENTE	
DERECHA	
IZQUIERDA	
FONDO	

65	COLINDANCIAS EN CAMPO

En un planteamiento de catastro cartográfico todos estos datos serán obtenidos en el proceso de restitución, motivo por el cual no sería necesaria su comprobación en campo. Sin embargo, cuando sea necesario registrar esta información, el técnico catastral registrará todas las medidas perimétricas y la colindancia que verifique en campo.

Cuando se levanten lotes irregulares se deberá consignar la medida y colindancia de todos los tramos de cada lado separado por punto y coma (;).

## Casilleros 63/64/65/66: MEDIDA EN CAMPO / MEDIDA SEGÚN TÍTULO / COLINDANCIAS EN CAMPO /COLINDANCIAS SEGÚN TÍTULO

Se anotarán las medidas correspondientes de acuerdo a lo indicado.

#### **SERVICIOS BÁSICOS**

#### **SERVICIOS BÁSICOS**



#### Casillero 67: LUZ

El técnico catastral debe verificar si el predio cuenta con servicio propio. En el caso de que dicho servicio sea común a varios predios catastrales, se llenará en la ficha de Bienes Comunes. En ambos se consignará el código que corresponda (1 = si; 2 = no). En el caso que el servicio sea informal, se consignará el código 1= si y no se consignará número de suministro.

#### Casillero 68: AGUA

El técnico catastral debe verificar si el predio cuenta con un servicio propio de agua potable, proveniente de la red pública de abastecimiento. En el caso de que dicho servicio tenga uso común a varios predios catastrales, se consignará en la ficha de Bienes Comunes. En ambos se consignará el código que corresponda (1 = si; 2 = no). En el caso que el servicio sea informal, se consignará el código 1= si y no se consignará número de suministro.

#### Casillero 69: TELÉFONO

El técnico catastral debe verificar si el predio cuenta con un servicio propio y se consignará en la Ficha Individual el código que corresponda (1 = si; 2 = no).





N° PISO SÓTANO MEZZANINE

#### Casillero 70: DESAGÜE

El técnico catastral debe verificar si el predio cuenta con una instalación propia domiciliaria de desagüe conectada a la red pública, se consignará en la ficha Individual. En el caso de que dicha instalación tenga uso común a varios predios catastrales, se consignará en la Ficha de Bienes Comunes el código que corresponda (1 = si; 2 = no).

#### **CONSTRUCCIONES**

Se consignará las construcciones, considerando una fila para cada piso, sótano o mezzanine; así como también cuando la edificación tenga diferentes características estructurales de construcción y/o antigüedades diferentes. Se utilizará las fichas catastrales individuales que sean necesarias para completar la información de las construcciones, todas estas fichas se registrarán con el mismo código catastral.

#### Casillero 74: N° PISO, SÓTANO, MEZZANINE

Se anotará el número del piso, sótano o mezzanine en el que se encuentra el predio catastral:

Para Piso: se indicará el nivel, desde el primer piso (01 más bajo) hasta el piso setenta (70 más alto).

Para Mezzanine: se indicará el nivel M1 (más bajo) hasta M9 (más alto)

Para Sótano: se indicará el nivel S1 (más alto) hasta el S9 (más bajo)

#### Casillero 75: FECHA DE LA CONSTRUCCIÓN

Se anotará la fecha de culminación de la construcción, según la Declaratoria de Edificación, Conformidad de Obra, Finalización de obra o de documentos registrales. Se anotará el mes (con dos dígitos) y el año de la construcción (con cuatro dígitos).

Cuando no se pueda acreditar la antigüedad de las construcciones (también en construcciones recientes), el técnico catastral optará por colocar de forma transitoria la fecha de levantamiento catastral, colocando en el casillero de observaciones "Declaratoria de Edificación por regularizar" hasta que el titular catastral valide o rectifique dicha información.

Ejemplo: Para Junio del 2006 se anotará:

- Casillero 75, mes: 06 (equivalente al mes de junio)
- Casillero 75, año: 2006

75 FE	CHA DE RUCCIÓN
MES	AÑO





#### Casillero 76: MEP/MATERIAL ESTRUCTURAL PREDOMINANTE

Se codificará según el material que predomine en la estructura de la edificación:

01: Concreto

02: Ladrillo

03: Adobe (Quincha, madera, otros)



#### Casillero 77: ECS/ESTADO DE CONSERVACIÓN

El técnico catastral deberá calificar el mantenimiento y condiciones generales (estructuras, acabados, instalaciones), los códigos y categorías:

ECS

01: Muy bueno. Para construcciones terminadas que reciben mantenimiento permanente y no presentan deterioro alguno.

02 Bueno. Para construcciones que reciben mantenimiento permanente y sólo presentan deterioro en los acabados por el uso normal.

03: Regular. Para construcciones que reciben mantenimiento esporádico, cuya estructura no tiene deterioro o si lo tienen no la compromete y es subsanable, o que los acabados e instalaciones tienen deterioros visibles debido al uso normal.

04: Malo: Para construcciones que no reciben mantenimiento y presentan deterioros que comprometen la estructura sin peligro de desplome y que los acabados e instalaciones tienen visibles desperfectos.

#### Casillero 78: ECC/ESTADO DE LA CONSTRUCCIÓN

El técnico catastral anotará el numeral correspondiente a la situación de avance o culminación de la construcción por niveles. Anotará el código que corresponda de acuerdo a la siguiente clasificación:



01: Terminado.- Cuando la edificación se encuentre concluida, habitable y/o cuente con la conformidad de obra.

02: En Construcción. - Cuando la edificación se encuentre en proceso.

03: Inconclusa.- Cuando la edificación se encuentre construida parcialmente y las obras paralizadas.

04: En Ruinas.- Cuando la edificación se encuentre en estado de conservación ruinoso. Para las construcciones en la que la estructura presenta un deterioro tal que hace presumir su colapso, se llenará los datos técnicos (características del predio).





#### **OBRAS COMPLEMENTARIAS**

#### Casilleros 90 y 91: CÓDIGO Y DESCRIPCIÓN

El código será el correspondiente a los que figuran en el anexo de las Instrucciones para el llenado de las fichas catastrales del SNCP, y la descripción será la definición de la obra complementaria con alguna característica asociada a dicha obra.

90 CÓDIGO	DESCRIPCIÓN

#### **DOCUMENTOS**

En estos casilleros se consignarán los datos de los diferentes tipos de documentos presentados por el titular catastral durante el levantamiento de la información catastral.

#### REGISTRO NOTARIAL DE LA ESCRITURA PÚBLICA

REGISTRO NOTARIAL DE	101	NOMBRE DE LA NOTARIA	102	KARDEX	103 FECH	DE ESCRITU	RA PÚBLICA
LA ESCRITURA PÚBLICA	Г						

#### Casillero 101: NOMBRE DE LA NOTARIA

Se colocará el nombre de la Notaria que contenga el documento proporcionado por el titular catastral.

#### Casillero 102: KARDEX

Se colocará el Número del Kardex del documento expedido por el notario.

#### Casillero 103: FECHA DE ESCRITURA PÚBLICA

El técnico catastral colocará la fecha de la escritura pública en la que se señale el día, mes y año.

#### INSCRIPCIÓN DEL PREDIO CATASTRAL EN EL REGISTRO DE PREDIOS

104	TIPO DE PARTIDA REGISTRAL	105	NÚMERO	106	FOJAS	107	ASIENTO	108 <sup>F</sup>	ECHA DE INSC DEL PREI	CRIPCIÓN DIÓ	109	DECLARATORIA DE FÁBRIÇA	1	110 AS. INSC. DE FABRICA	111	FECHA DE INSC DE FÁBRI	
D1 TOMO	03 PART, ELECTRÓNICA 04 CÓDIGO DE PREDIO										01 = F	AB. INSCRITA AB. NO INSCRITA					

#### Casillero 104: TIPO DE PARTIDA REGISTRAL

El técnico catastral anotará el tipo de partida registral, de acuerdo a la siguiente Tabla:

#### CÓDIGO DESCRIPCIÓN

01 Tomo

02 Ficha





## 03 Partida Electrónica04 Código de Predio

#### Casillero 105: NÚMERO

El técnico catastral anotará el número de la Ficha o Partida registral.

#### Casillero 106: FOJAS

Cuando el predio catastral esté inscrito en tomo, el técnico catastral anotará el número de folio o foja en que se encuentra el asiento de inscripción.

#### Casillero 107: ASIENTO

El técnico catastral anotará el número de asiento en que se encuentra inscrito el predio catastral.

#### Casillero 108: FECHA DE INSCRIPCIÓN DEL PREDIO

El técnico catastral anotará la fecha de la inscripción del predio, indicando dd/mm/aa.

#### Casillero 109: DECLARATORIA DE FÁBRICA

El técnico catastral colocará el código según corresponda a la siguiente Tabla:

#### CÓDIGO DESCRIPCIÓN

- 01. Fábrica Inscrita
- 02. Fábrica no Inscrita

#### Casillero 110: ASIENTO DE INSCRIPCIÓN DE FÁBRICA

En caso que la fábrica esté inscrita, el técnico catastral anotará el número del asiento en que se encuentra inscrita.

#### Casillero 111: FECHA DE INSCRIPCIÓN DE FÁBRICA

El técnico catastral anotará la fecha de inscripción de la declaratoria de fábrica en la que señalará el dd/mm/aa.

#### **OBSERVACIONES**

En este casillero el técnico catastral anotará la información complementaria a la Ficha Catastral, como por ejemplo, titular ausente, se negó a dar información, datos insuficientes de cartografía, zona peligrosa, conflicto con colindantes, cita pospuesta, etc.





#### FIRMA DEL DECLARANTE

#### FIRMA DEL SUPERVISOR

#### FIRMA DEL TÉCNICO CATASTRAL

#### VISTO BUENO EQUIPO TÉCNICO

#### **OBSERVACIONES**

DECLARO BAJO JURAMENTO QUE LOS DATOS CONS LA FICHA CATASTRAL CERTIFICA LA EXISTENCIA Y		DERECHOS DE PROPIEDAD, NI REGULARIZA LAS OBLIGACIONE	S MUNICIPALES.	
120 FIRMA DEL DECLARANTE	121 FIRMA DEL SUPERVISOR	122 FIRMA DEL TÉCNICO CATASTRAL	123 V*B* DEL	
			DNI:	
DNI:	DNI:	DNI:	Nº DE REGISTRO:	
NOMBRES:	NOMBRES:	NOMBRES:	NOMBRES:	
APELLIDOS:	APELLIDOS:	APELLIDOS:	APELLIDOS:	
FECHA	ECHA FECHA		FECHA	

Parte de la información de la ficha podría ir pre-impresa por cuanto ha sido información captada desde la Municipalidad u oficina base, lo cual ayudaría en la captura de información en campo.

#### FICHA CATASTRAL URBANA COTITULARIDAD

Ver instructivo.

#### FICHA CATASTRAL URBANA BIENES COMUNES

Ver instructivo.

#### FICHA CATASTRAL URBANA ACTIVIDAD ECONÓMICA

Ver instructivo.

#### FICHA CATASTRAL BIENES CULTURALES

Ver instructivo.





## D.2.2 Procedimiento para la recopilación de la información de las fichas catastrales

La verificación gráfica o linderación, la toma de datos alfanumérica y fotografías debe ser un proceso paralelo asignado a la misma brigada de campo.

Este planteamiento es totalmente asumible bajo los siguientes parámetros:

- 1. Obtención de ortofoto y cartografía digital, que podría permitir a las brigadas de campo la reducción de mediciones en campo así como delinear sobre la ortofoto las áreas que no hayan sido delineadas en el proceso de restitución. Además permitirían recabar información del interior del lote aun sin permiso del/os propietario/os o poseedor/es.
- Simplificación de las fichas catastrales, tanto en sus formatos (reducción del número de fichas catastrales), como en sus contenidos. La simplificación de las fichas catastrales pasa por omitir la petición de documentación a los propietarios o poseedores que no aporten valor añadido al catastro.
- 3. Buena planificación y organización de la oficina técnica o de base del proyecto, dotada de suficientes medios técnicos y humanos, así como de un sistema informático capaz de gestionar, explotar y validar la información gráfica y alfanumérica simultáneamente.
- 4. Un buen programa de difusión, divulgación, publicidad y apoyo de las instituciones y gobiernos. El éxito en la toma de datos va a depender estrechamente de la colaboración ciudadana.

Los criterios básicos para el llenado de las fichas catastrales podrían ser:

- Un día antes a las encuestas catastrales, se sensibilizará a los propietarios mediante una entrevista corta, se distribuirán volantes dentro de la manzana a trabajar. Se coordinará para que el día de la visita, éstos cuenten con la documentación necesaria que ayude levantar la información. Previa a esta tarea ya se habrá realizado las labores de difusión, divulgación, publicidad y sensibilización a nivel distrital, y preferentemente dentro de una campaña a nivel nacional, regional y provincial.
- > Se requerirá personal para la atención del contribuyente en la oficina de catastro, así el propietario podrá acercarse para alcanzar la documentación solicitada, necesaria para completar los datos catastrales.
- ➤ El día de la encuesta, el técnico catastral solicitará la información necesaria, de preferencia a los propietarios y procederá a completar los datos en las fichas catastrales y en el plano restituido, tomando en cuenta los siguientes casos:
  - Cuando el propietario no disponga en forma inmediata de los documentos requeridos, lo citará dándole un plazo de 48 horas en el centro de operación de campo, con la finalidad de completar la





información faltante. Si el propietario no se presenta a la cita, completará la ficha catastral con la información existente.

- Cuando el propietario no tenga posibilidad práctica de presentar todos los documentos requeridos, el técnico tomará la información visible de los documentos disponibles (plano restituido, auto avalúo, reportes, autorizaciones municipales).
- Cuando el propietario no es ubicado en el predio catastral, ni cuenta con representante legal, podrá tomar los datos por referencia de informantes, que pueden ser los inquilinos, familiares, vecinos, porteros, etc.
- Cuando el predio catastral está deshabitado y no se ubique a las personas que puedan dar referencias válidas sobre la propiedad, se procederá a efectuar un levantamiento de oficio. El técnico se ubicará en las edificaciones de los lotes contiguos, con la finalidad de tomar la información visible mediante un reconocimiento del área techada y acabados que puedan notarse desde el exterior. También se utilizarán los planos y documentos disponibles.
- Para conocer el nombre del propietario podrá consultar las autorizaciones municipales, auto avalúos, información de las asociaciones, urbanizadoras o cualquier otra fuente confiable de información.

Lógicamente en muchos casos las brigadas de campo no encontrarán a los propietarios en sus casas o aun encontrándolos no faciliten la documentación requerida o no querrán facilitarla, en estos casos la actuación será:

- Cuando no se ha permitido el ingreso a un predio catastral, se dejará el requerimiento de información para el propietario con la frase "NO PERMITIÓ EL INGRESO" comunicándole que se apersone a la oficina de catastro para solicitar la inspección respectiva.
- Cuando sea necesario, se requerirá que adjunten o presenten los documentos de propiedad.
- Para registrar la antigüedad del predio catastral, se solicitará la declaratoria de fábrica.
- Cuando la dirección del inmueble sea diferente con la dirección que aparece en el documento de propiedad, se solicitará el certificado de numeración o antecedente registral de numeración.

Los requerimientos de información impartidos por la oficina de catastro son de carácter informativo, y en ningún caso generan multas u obligaciones. Constituyen solamente una manera de oficiar al contribuyente para que se acerque a la oficina de técnica de catastro y regularice su situación. Los requerimientos de información que se imparten están debidamente tipificados por la Ley N° 27444- Ley del Procedimiento Administrativo General.





Las recomendaciones básicas para el llenado de las fichas catastrales serán:

- Deberá aplicarse las reglas básicas de escritura y nomenclatura, así como otras especificaciones técnicas indicadas durante el proceso de levantamiento de la información catastral.
- Todos los datos deberán ser escritos con bolígrafo o lapicero de tinta y no deberá contener borrones ni enmendaduras.
- Los técnicos, para registrar los datos en las fichas catastrales y en los otros formatos, utilizarán bolígrafo o lapicero color azul; los supervisores lapicero color rojo y los técnicos de control de calidad color verde para completar o corregir los datos durante el proceso de supervisión y control de calidad.
- En caso que el propietario requiera una copia de la ficha catastral, deberá indicársele que se remitirá posteriormente la información catastral registrada en el sistema para su validación final a través de la Hoja Informativa Catastral, conforme a lo dispuesto por el Reglamento de la Ley N° 28294 y en caso de insistencia se le remitirá al coordinador en la Oficina Base.
- El técnico deberá anotar su apellido, nombre, fecha y firma en cada una de las fichas catastrales y en todos los formatos que utilice en la encuesta. Éstos deben ser compaginados y enumerados, ordenados por predio catastral, lote y manzana antes de entregarlos al supervisor.
- Por otra parte, existen factores humanos que deben ser controlados para evitar que se generen errores de información, como es el caso de la escritura. Una escritura ilegible, los borrones o enmendaduras, letras o números personalizados en forma caprichosa, son motivos de desconcierto o malas interpretaciones del personal de digitación.
- Cuando se trate de números (Nro. Municipal, Nro. de Resolución, Nro. de Licencia de Construcción, Nro. de Declaratoria de Fábrica, etc.), se registrarán los dígitos de los casilleros de izquierda a derecha.
- El personal de campo debe considerar como regla de oro, la pulcritud, a fin de garantizar la confianza ante el encuestado.
- Forma parte de este manual el INSTRUCTIVO DE LA FICHA CATASTRAL, (Resolución N° 001-2007-SNCP/CNC), como anexo N° 8.





## D.2.3 Control de calidad Empadronamiento

Las generalidades sobre el control de calidad en los trabajos de empadronamiento coinciden con las expuestas en el control de calidad de la linderación.

Las fichas catastrales de campo serán únicas para cualquiera de los métodos empleados. Las brigadas de campo las entregarán a sus supervisores junto a la documentación gráfica, las fotografías y la posible documentación aportada por los propietarios o poseedores. Los supervisores procederán a un análisis visual de todas ellas rechazando las que no cumplan con los mínimos establecidos de contenido o pulcritud, procediendo a la selección de una muestra significativa para su control de calidad. Los técnicos destinados a esta misión se desplazarán a los predios seleccionados para confirmar la información contenida en las fichas catastrales e informarán de sus resultados a los supervisores para que conforme a los criterios establecidos se rechacen, se acepten o se corrijan los trabajos, según la NTP-ISO-2859-1.

Realizado ese primer control de calidad, la información alfanumérica será remitida a los digitadores para su incorporación al sistema informático. Una vez incorporado al sistema informático, se procederá a chequear toda la información de forma automática detectando omisiones en campos, incongruencias o datos erróneos que serán entregados a los coordinadores y supervisores para su evaluación y posterior corrección.

Una vez corregidas todas las anomalías gráficas, alfanuméricas y fotográficas se incorporará toda la documentación al sistema informático, se procederá al enlace de ambas informaciones de manera que cada predio gráfico esté enlazado a unos datos alfanuméricos y unas fotografías. Dicho enlace puede originar nuevos errores que serán detectados por los responsables de la oficina técnica en materia de integración de la información, procediendo a su devolución a los coordinadores y supervisores para ser subsanados en oficina o en campo según proceda.

Todos los procesos de control de calidad darán como resultado final la elaboración de una serie de informes que pasarán a constituir parte del expediente catastral.

En primera instancia el control de calidad lo llevará a cabo el supervisor quien validará la ficha con su firma, luego el jefe de proyecto quien lo hará por muestreo, verificando a la vez con las ortofotos.

Se deberá llevar a cabo diariamente a fin de poder subsanar de inmediato cualquier imperfección.

En el control de calidad, se deberá verificar que:

 El número de la unidad catastral sea el mismo al del predio con la verificación gráfica y linderación en la ortofoto o predio levantado con GPS y Estación total.





- 2. La ficha catastral haya sido llenada de acuerdo al instructivo y las indicaciones del presente manual.
- 3. El total de predios empadronados (fichas catastrales), debe ser igual al total de predios linderados cualquiera sea la metodología empleada.
- 4. Que la escritura sea legible y haya sido llenada de acuerdo a las reglas básicas de escritura.
- 5. Que las fichas que han sido llenadas estén firmadas por el declarante, testigo a ruego (de ser el caso), supervisor y técnico catastral en donde corresponda.
- 6. Se sugiere tachar los espacios que hayan quedado en blanco en la ficha para evitar la manipulación de la información.
- 7. Posteriormente al control de calidad por parte de los supervisores, las fichas de campo pasarán a la oficina técnica para su digitación, este proceso deberá realizarse doblemente, se digitarán las fichas dos veces por dos digitadores diferentes y se cruzará la información de ambos digitadores de manera que coincidan exactamente ambas informaciones. Las anomalías encontradas en este proceso serán devueltas a los supervisores para su posterior corrección, en campo o gabinete.
- 8. Una vez verificada la información y que esta esté correcta se integrará en la base de datos del sistema informático y se dará el proceso de cruce de la información de la ficha catastral con la gráfica. Para la realización de este proceso habrá que volverle a pasar controles automáticos de manera que cada unidad gráfica esté asociada a una ficha catastral y dos fotografías al menos, y viceversa. Las anomalías encontradas en este proceso serán entregadas a los supervisores responsables de cada una de las zonas para su corrección, en campo o gabinete.

## D.3 CASUÍSTICA EN VERIFICACIÓN GRÁFICA O LINDERACIÓN Y EMPADRONAMIENTO

Para analizar la casuística existente en los trabajos de levantamiento catastral urbano, podríamos considerar:

- a) Cuando el propietario no es ubicado en el predio catastral, ni cuenta con representante legal, se podrán tomar los datos por referencia de informantes, que pueden ser los inquilinos, familiares, vecinos, porteros o cualquier base de datos en disposición de la Municipalidad o cualquier institución que pueda tenerlos censados.
- b) Cuando el predio catastral está deshabitado y no se ubique a las personas que puedan dar referencias válidas sobre la propiedad, se procederá a efectuar un levantamiento de oficio. El técnico se ubicará en las edificaciones de los lotes contiguos, con la finalidad de tomar la información visible mediante un reconocimiento del área techada y acabados que puedan notarse desde el





exterior. También se utilizarán los planos y documentos disponibles como en el caso anterior.

- c) Para conocer el nombre del propietario (previamente) podrá consultar las autorizaciones municipales, auto avalúos, información de las asociaciones, urbanizadoras o cualquier otra fuente confiable de información.
- d) Se considerará un solo predio catastral cuando las construcciones por etapas de una sola edificación, casa habitación, tienda, clínica, industria u otro, se comunican físicamente logrando una integridad funcional.
- e) Se considerará un solo predio catastral cuando se trate de predios catastrales independizados legalmente, pero que estén unidos físicamente correspondiendo a un mismo propietario. Se podrá prever la acumulación legal posteriormente.
- f) Se considerará un solo predio catastral cuando en un espacio arquitectónico se da más de una actividad económica (con o sin autorización municipal) sin una independencia física (separación de tabiques que dan seguridad a los ambientes).
- g) Se considerarán varios predios catastrales cuando se presenten edificaciones de un mismo propietario con diferentes características arquitectónicas en un mismo lote, unidas físicamente, construidas generalmente en diferentes periodos y una de las edificaciones tenga condición especial (monumento histórico). Se considerarán 2 predios catastrales por cuanto esta condición obliga al cumplimiento de responsabilidades administrativas específicas.
- h) Se considerarán varios predios catastrales cuando dentro de un lote, los predios catastrales se encuentran físicamente unidos, pero con independización legal y correspondan a propietarios diferentes.
- i) Se considerarán varios predios catastrales cuando se presenten cuartos en alquiler en viviendas, independizados con acceso independiente y número de interior.
- j) Se considerarán varios predios catastrales, excepcionalmente, cuando la independización legal determina más de un predio catastral, como en el caso de terrenos en que se hayan concluido las obras de habilitación urbana y los planos de lotización estén aprobados por la Municipalidad respectiva.
- k) En caso que por procesos judiciales o administrativos en los que sea parte el poseedor y se discuta la posesión o propiedad de un predio, el técnico catastral trazará en la ortofoto el lindero o área de la zona en litigio de acuerdo a los estándares establecidos. Por ninguna razón el técnico catastral participará en casos de definición de linderos conflictivos y anotará lo ocurrido en el apartado "Observaciones".
- Las construcciones precarias no constituyen por si solas un predio catastral, sino que serán registradas como construcciones dentro del predio y si tuvieran condición de tugurio, deberá informarse a la dependencia municipal competente.
- m) En caso hubiera controversia de linderos entre colindantes, el técnico catastral hará una verificación in situ, procederá a delimitar el área en controversia de acuerdo a los estándares establecidos y se colocará "Área en controversia" y se





dejará constancia de este hecho en el apartado "Observaciones" de cada una de las fichas de los colindantes involucrados.

- n) En caso que el predio se encuentre ubicado en más de un distrito político, será registrado en uno de ellos, donde se encuentra la parte mayor de dicho predio.
- o) En caso de predios que cuenten con algún tipo de infraestructura de cualquier tipo de índole, (acequias, canales) de uso interno del mismo titular se le asignará un solo CUC, y si por el contrario son de uso público se le asignaran tantas unidades catastrales como sean necesarias.
- p) En caso de predios colindantes a vías de comunicación, accidentes naturales hidrográficos, áreas intangibles, áreas protegidas etc., se deberá tener en cuenta los derechos de vías, fajas marginales y zonas de amortiguamiento. Las márgenes a considerar serán las establecidas por las entidades o instituciones respectivas (INGEMMET, MINAM, SBN, SUNARP, etc.).
- q) En caso de predios que, por alguna razón no pueden ser identificables o se encuentran colindantes pero fuera del límite de la ortofoto, podrán ser linderados por el método directo, con el uso de GPS o estación total.
- r) En caso que el técnico de campo encuentre discrepancia entre la ortofoto linderada en restitución y lo encontrado en campo, trazará los linderos nuevos con líneas segmentadas; dicho trazo se realizará con bolígrafo color azul.
- s) En caso de condominios horizontales, se preguntará por el administrador del condominio o presidente de la junta de propietarios para solicitar información al respecto.
- t) Lote con un predio catastral (sin régimen de propiedad común): Espacios donde se realiza la actividad económica pero su definición física no es permanente. Se presentan en las Galerías Feriales (Campo Ferial) o en las Galerías de Habilitación Progresiva. Los puestos no son permanentes, y no cuentan con independización legal. Se considera al lote un solo predio catastral con varias actividades económicas y giros según se presenten. (No hay bien común).
- u) Lote comercial (playa de estacionamiento): Edificación acondicionada o construida para parquear vehículos automotores (autos y camionetas). Se presenta en terrenos acondicionados para el desarrollo de estacionamiento colectivo. Con 1 ó 2 accesos y con techo de material liviano y/o aligerado.
- v) Lote industrial: Un predio catastral para uso industrial construido en un lote catastral. Son ambientes destinados a desarrollar una actividad industrial con áreas destinadas a la administración, producción, talleres y mantenimiento, depósito, estacionamiento y atención al público, higiene u otros, con servicios públicos domiciliarios y que cumpla con las condiciones básicas de habitabilidad, pudiendo contar con varios pisos e ingresos.
- w) Lote residencial unifamiliar (casa habitación y actividad económica): Un predio catastral con uso de vivienda en un lote catastral con actividad económica. Cuando se observe que en la construcción de vivienda de uno o más pisos se ha acondicionado una actividad económica que cuenta con uno o más ingresos con





continuidad física entre las actividades urbanas; se considera un solo predio catastral.

- x) Lote con terreno sin construir: Terreno urbano que no contiene construcción sobre él, sin embargo tiene servicios urbanos. Se considera el terreno un predio catastral. Generalmente con cerco frontal y perimétrico. Normalmente no posee número municipal, por lo que deberá generarse uno para registrar su ubicación en la Ficha Catastral Individual. El cerco frontal y el muro perimétrico se registrarán como obras complementarias.
- y) Lote comercial (galerías comerciales, centros comerciales, campos feriales, mercados): Conjunto de predios catastrales con uso comercial, construidos en un lote catastral. Conjunto de predios catastrales con actividad económica ubicados en una edificación que cuentan con bienes y servicios comunes; y secciones de propiedad exclusiva. Disponen de más de un acceso (2 ó 3) para facilitar el ingreso a los predios catastrales.
- z) Lote residencial (en quinta con más de una edificación): Casas en quinta, predios catastrales de propiedad exclusiva que conforman un conjunto continuo de viviendas unifamiliares construidas sobre un terreno urbanizado, que cuenta por lo menos con un pasaje de acceso desde la vía pública en calidad de bien común. Varias viviendas unifamiliares con frente y accesos a la vía pública y la otra u otras con acceso desde el patio común. El área de terreno de cada predio catastral es exclusivo. Originalmente tiene diferente patrón arquitectónico para cada predio catastral, con el tiempo puede variar.
- aa)Lote residencial multifamiliar (solares, callejones): Solar: edificación antigua de un piso compuesta por departamentos con salida a la calle e interiormente las viviendas se reparten a través de corredores y patio común. Callejón: Conjunto de cuartos ubicados en un solo lote catastral y alineados en ambos frentes de un pasaje central. Cuentan con ingreso común. Son edificaciones de un solo piso con baño y botadero común. Generalmente de uso residencial. Debe consignar numeración municipal oficial o creada por el técnico de catastro en la etapa de levantamiento. De material de construcción adobe o quincha. Cada predio catastral tiene el terreno de propiedad exclusiva. Se ha generado la independización física, no existiendo continuidad en las relaciones funcionales de los ambientes de una vivienda. Se considera cada ambiente (físicamente independiente) un predio catastral, con su respectiva participación de los bienes comunes, en proporción al área de terreno de propiedad exclusiva. Con accesos comunes; pero de diferente dimensión, siendo el del solar el mayor. En el solar los corredores y patios se constituyen en áreas de uso común, en el callejón el pasaje central se constituye en el bien común, que se consignan en la Ficha Bienes Comunes.
- bb) Lote con más de un predio catastral (con régimen de propiedad exclusiva y propiedad común). Es aquel constituido por la superposición de predios sobre un lote catastral integrando la sección de dominio exclusivo y los bienes de dominio común. Puede haberse remodelado la Casa Habitación para la actividad económica, con 2 ó más pisos. Unidad de comercio con área de dominio exclusivo y participación en los bienes de dominio común. (Terreno, escaleras, pasajes, pasadizos, porterías, vías y áreas de circulación común, sistemas de instalación de agua, desagüe, electricidad, eliminación de basura, los patios, pozos de luz,





ductos de ventilación o de instalaciones, salvo los propios de una sección de propiedad exclusiva). Con ingresos a cada tienda a partir de un ingreso externo y otros a través de pasadizos. La participación del bien común es según reglamento interno.

- cc)Lote residencial multifamiliar (conjuntos habitacionales o unidades vecinales). Habilitación urbana que considera un conjunto de edificaciones dentro de un planeamiento integral, con predominio de uso residencial multifamiliar. Lote conformado por Blocks o chalets que agrupan predios catastrales. Las edificaciones están interconectadas a través de pasajes comunes, áreas verdes, estacionamientos, edificaciones comunes, etc. Tienen terreno común. El ingreso a los predios catastrales es a través de varios accesos (2 o más vías). Los chalets al igual que los edificios agrupan predios unifamiliares.
- dd) Lote residencial y comercial (edificio con bienes comunes sin reglamento interno). Edificio multifamiliar, constituido por la superposición de predios residenciales o comerciales sobre un lote catastral. Generalmente se considera edificio cuando tiene más de 4 pisos. El terreno se constituye bien común para los propietarios del edificio, cuando no hay una asignación de participación legal expresado en el Reglamento Interno, el sistema catastral le asigna el porcentaje que le corresponda, tomando en cuenta la superficie ocupada. En caso de existir el Reglamento Interno, el técnico catastral registrará los porcentajes legales. Con ingresos a cada departamento a partir de un ingreso externo principal.
- ee) Lote residencial y comercial con independencia física (casona antigua). Unidad arquitectónica residencial multifamiliar y comercio. Coexisten predios catastrales vivienda y comerciales en un lote catastral con independencia física. Conjunto de predios generalmente de 2 pisos, de material adobe y/o quincha. Predios con comercio ubicados en el primer piso con accesos independientes desde la vía y con independencia física (no se comunican). Debe observarse que en la construcción de vivienda, se ha acondicionado una actividad económica hasta independizarlo de la vivienda. Tienen varios ingresos independientes; y uno de ellos conduce a los otros predios catastrales internos.
- ff) Predios catastrales especiales. Alude a lo que está por constituirse después del último piso (azotea) de un edificio o casa habitación. Debe indicarse en el documento de propiedad que el bien inmueble corresponde a los aires del inmueble. El documento debe estar inscrito en los Registros Públicos, para que se pueda considerar como un predio catastral independiente, con ingreso propio. No existe construcción alguna. Tiene participación del bien común según el Reglamento Interno registrado, salvo en el caso que en el documento de propiedad se indique lo contrario.
- gg)Lote mediterráneo. Lote Catastral con derecho de propiedad, ubicado entre otros predios y que, para salir hacia la vía pública, los propietarios, lo hacen por un lote colindante de otro propietario. Uno de los inmuebles tiene una carga establecida para uso y utilidad del lote mediterráneo, constituido a favor de las necesidades de otro inmueble. Lote que no tiene derecho de salida a la vía pública, un predio catastral que tiene derecho de paso de servidumbre.
- hh) Codificación de bienes comunes con porcentaje legal. Son las áreas de terreno, áreas techadas y/o instalaciones que dentro de un lote son de uso o tienen acceso





común a dos o más predios catastrales, pudiendo ser éstas del mismo o de distintos propietarios. Los bienes comunes son de carácter intangible. Los porcentajes de participación de los bienes comunes se encuentran registrados en el Reglamento Interno. Estos casos tienen porcentaje particular.

ii) Lote residencial multifamiliar (2 edificios) en un lote catastral. Edificios multifamiliares constituidos por la superposición de predios de vivienda sobre un lote catastral; independiente y con Régimen de Propiedad Exclusiva y Propiedad Común, generalmente con más de 4 pisos. Los dos edificios se ubican en un solo lote catastral. Las áreas comunes se dan al terreno (lote catastral) y a las construcciones de uso común (hall de distribución, pasadizos, ascensores, etc.) por edificación. En los Reglamentos Internos se indican el 100% de participación de los bienes comunes. Existe porcentaje particular.



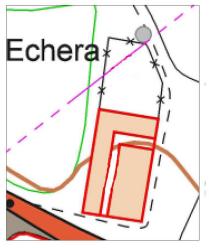


## **E.EJEMPLOS**

En este apartado se presentan unos ejemplos de correcciones que las brigadas de campo pueden efectuar durante el levantamiento catastral.

#### Ejemplo de corrección de la restitución:

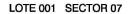




LOTE 001 SECTOR 07

LOTE 001 SECTOR 07

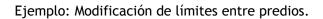
En el ejemplo anterior, comprobamos que la restitución ha omitido una construcción que en la ortofoto estaba reflejada. El técnico catastral deberá verificar la existencia de dicha construcción, así como su uso y características y reflejarla en la ortofoto para su posterior corrección a través de restitución:

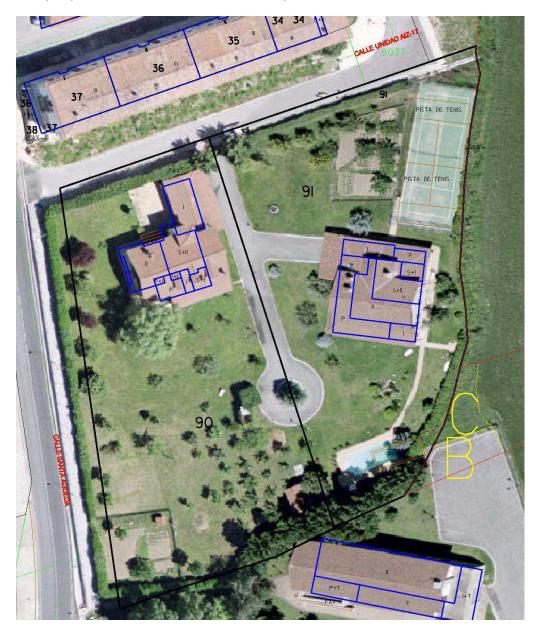












Existe un error en la delimitación de estos predios y se quiere solucionar el problema surgido.







El técnico catastral presentará la ortofoto y cartografía al titular o poseedor para verificar la linderación (color rojo). En el ejemplo el titular alertará del error en la linderación y el técnico marcará con un bolígrafo de color diferente al de la cartografía el lindero correcto, como se muestra en la foto el lindero de color amarillo.





## F. VALIDACION DE LA INFORMACION CATASTRAL

Concluido el proceso de informática y obtenida la base catastral se propone corregir datos y complementar información dando oportunidad a la ciudadanía en general de comprobar los resultados del levantamiento catastral, considerando esta fase como una más del levantamiento catastral en la que se capturará información que no se ha podido recoger en campo y se corregirán posibles anomalías. Se considera ésta una fase previa a la exposición pública establecida en el Reglamento de la Ley N° 28294.

Los motivos para permitir a los interesados el acceso a la información de los resultados del levantamiento catastral, son:

- Dar transparencia al proceso de levantamiento catastral.
- Difundir la información geográfica de su distrito.
- Colaborar en la creación de una cultura catastral entre la ciudadanía.
- Dar visibilidad a un trabajo cuya información puede ser provechosa para toda la ciudadanía en general.
- Corregir posibles errores cometidos en el levantamiento catastral.
- Capturar información que ha sido omitida en el proceso de levantamiento catastral, dando la posibilidad a los ciudadanos que no pudieron participar en el proceso (por ausencia, enfermedad, o cualquier otro motivo) de que lo hagan en ese momento.
- Dar la posibilidad a los ciudadanos de presentar reclamaciones, tanto a la información levantada, como a su procedimiento.
- Mostrar la tecnología y medios con los que se han llevado a cabo los trabajos (ortofotos en caso de método directo).
- Mostrar a la ciudadanía la equidad del proceso, donde están reflejados todos los bienes existentes dentro del distrito, y no solo de los que voluntariamente se aportó información.

La culminación del proyecto catastral deberá estar acompañada de una Resolución o Acuerdo de Concejo, que legitime las actividades realizadas por la Municipalidad o Ente Generador de Catastro.

Quien genere el catastro generará el reporte de titulares catastrales, al que hace referencia el anexo 01 de la Directiva N° 02-2009-SNCP/ST (Ver Anexo N°07), para efectos de la publicidad requerida por los propietarios, y publicará las ortofotos catastrales y padrones en el local de la Municipalidad y/o sectores para que los titulares o poseedores y terceros puedan revisar la información y expresar sus opiniones, pedir aclaraciones y realizar alegaciones si fuera el caso.

#### Manual de Levantamiento Catastral Urbano





Se perifoneará comunicando a la población de que la información resultante del levantamiento catastral está concluida y a su disposición en la oficina técnica y de las fechas, lugar y horarios en que estará disponible.

La publicación se efectuará por un periodo de tiempo suficiente para que los ciudadanos puedan ver el resultado, 20 días según la Directiva N° 002-2009-SNCP/ST.

La información publicada no genera ni reconoce derechos de propiedad.

En el tiempo que dure la exposición de los trabajos realizados, habrá tantos técnicos catastrales como sean necesarios para asegurar la atención a los titulares o poseedores que se acerquen a la oficina o local instalado.

Las modificaciones gráficas como alfanuméricas originadas en la atención a los interesados (si las hubiera), serán incorporadas al sistema. La documentación (ficha nueva u ortofoto con predio modificado), será adjuntada a la unidad catastral ya generada conjuntamente con un informe técnico que avale la modificación.

Concluido el plazo y realizadas las modificaciones (de haberlas), la Municipalidad o Entidad Generadora de Catastro emitirá la Resolución o Acuerdo de Concejo, según corresponda, declarando "Zona Catastrada". El plano y reporte de titulares catastrales forman parte integrante de esta Resolución o Acuerdo de Concejo.

Concluido este procedimiento, la Municipalidad o Entidad Generadora de Catastro, remitirá en formato digital la Resolución o Acuerdo de Concejo y la cartografía catastral y la base de datos catastrales a la Secretaría Técnica de acuerdo a las normas vigentes.

La secretaría Técnica del SNCP, dentro de los 60 días hábiles de haber recibido la Resolución o Acuerdo de Concejo, y la información catastral comunicará su conformidad u observaciones sobre la información recibida.

La Municipalidad o Entidad Generadora de Catastro, dentro de los 45 días hábiles de haber recibido las observaciones, las subsanará luego de lo cual, remitirá la información a la Secretaría Técnica del SNCP para su revisión y conformidad, según lo establecido por la Resolución N° 01-2009-SNCP/CNC.





### G. ALMACENAMIENTO DEL MATERIAL DE CAMPO

Cualquiera sea la metodología empleada, toda la información generada en el levantamiento catastral urbano pasará a un almacén de la Municipalidad, siendo ordenada por sus referencias catastrales. Dicho orden debería ser:

- Material cartográfico con las delimitaciones de los linderos trabajados en campo.
- Datos topográficos de las mediciones realizadas por el método directo y sus postprocesos.
- Fichas catastrales.
- Información de la recopilación de datos.
- Fotografías.
- Cualquier tipo de información aportada por los titulares.
- Información previa y la aportada por las Municipalidades o cualquier otra institución.
- Reportes de los controles de calidad.
- Documentación oficial concerniente al proceso.

Además, toda la documentación será escaneada y pasará a formar parte del expediente de levantamiento catastral quedando en poder de la Municipalidad como documentos de consulta. A modo de ejemplo, se propone la creación de una carpeta con la referencia catastral del bien, dentro de esa carpeta se abrirán otras carpetas que harán referencia a la ficha catastral, cartografía, fotografías asociadas, documentación aportada y documentación de partida. Podrá ser archivada en medios físicos o digitales.

A modo de ejemplo, también se propone el uso de un archivador documental que dará formato PDF, JPG o TIFF a todos los documentos a guardar. Los documentos ya en ese formato se clasificarán, a través del archivador documental, en función de su categoría (ortofotografías, fichas de campo, documentación previa, documentación aportada, etc.), se indexarán y asignarán a un distrito, a un sector y a un predio, creando una base de datos con la información catastral de la implantación o archivo documental.

Se recomienda el desarrollo de una aplicación informática con la finalidad de gestionar y explotar el archivo documental creando un gestor documental para la explotación y mantenimiento del archivo documental de la implantación catastral y de las futuras modificaciones, creando el futuro archivo histórico del catastro.





## H. MATERIALES Y PRODUCTOS

El proceso de levantamiento catastral debe originar una serie de entregables, como son planos vectoriales de los levantamientos topográficos, ortofotos restituidas y grafiadas por los técnicos de campo, fichas catastrales, reportes de los controles de calidad, documentación aportada por los titulares catastrales, etc.

El procesamiento de toda la anterior información debe permitir a la Municipalidad o Entidad Generadora de Catastro o quien se vaya a responsabilizar de la gestión, mantenimiento, explotación e intercambio de la información del catastro a través de un sistema informático:

- > Visualizar y modificar la cartografía digital de todos los predios municipales.
- Visualizar y modificar los datos alfanuméricos con el contenido de la ficha catastral asociados a cada uno de los predios.
- Visualizar y superponer a la información vectorial la imagen ráster continua de todo el distrito, en caso del empleo del método indirecto.
- > Emitir certificados individualizados de información catastral, reportes, boletas prediales, etc.
- Emitir planos: individuales, por manzanas y/o sectores, por naturaleza de los bienes (urbanos o rurales), temáticos con el contenido catastral, etc.





### I. GLOSARIO

El manejo de un lenguaje común entre las Municipalidades o Entidades Generadoras de Catastro es importante para entender y cumplir con los presentes lineamientos técnicos. Para tal fin se definen los siguientes conceptos a consideración:

#### a) Área techada

El área encerrada por el perímetro de la proyección de los techos con cualquier tipo de cobertura, sobre el plano del piso.

Incluye los muros, los aleros y los espacios con dobles o mayores alturas; y excluye la proyección de vigas, cornisas, jardineras y otros elementos arquitectónicos elevados que no constituyen techos.

#### b) Base de Datos Catastrales - BDC

Es el conjunto de datos gráficos y alfanuméricos que describen las características físicas, jurídicas y económicas de los predios catastrados.

#### c) Cartografía Básica

Es la representación gráfica del territorio nacional con información topográfica, planimétrica y altimétrica, cuya elaboración se encuentra sujeta a la validación y normas técnicas del Instituto Geográfico Nacional - IGN.

Esta información puede ser utilizada, entre otras finalidades, como base para ubicar los levantamientos catastrales de los predios.

La publicación de la cartografía básica por el IGN se denomina Cartografía Básica Oficial.

#### d) Cartografía Catastral

Es la representación de un conjunto de predios a escalas 1:10000, 1:5000, 1:1000 o escalas intermedias o mayores de acuerdo a las series cartográficas que muestra la información topográfica, planimétrica y altimétrica de los predios.

#### e) Catastro

Inventario público, sistemáticamente organizado, gráfico y alfanumérico descriptivo de los bienes inmuebles urbanos, rurales y de características especiales de un país. Es el término empleado para designar una serie de registros que muestran la extensión, el valor y la propiedad (u otro fundamento del uso o de la ocupación) de la tierra.

#### f) Catastro rural

Es el que orienta a la captación y sistematización de información sobre los predios rurales de los municipios con dos propósitos: detectar los usos productivos del suelo rural y ubicar a sus propietarios.

#### g) Catastro urbano

Es el que tiene como propósito principal la ubicación y registro de bienes inmuebles que conforman el área urbana de un municipio.





#### h) Código Único Catastral - CUC

Es el código único de identificación predial, compuesto por doce (12) dígitos numéricos asignado a cada predio que vincula la información catastral con el Registro de Predios.

## i) Comité Coordinador de la Infraestructura de Datos Espaciales del Perú (CCIDEP)

El Comité Coordinador permanente de la Infraestructura de Datos Espaciales del Perú (CCIDEP) tiene el objeto de promover y coordinar el desarrollo, intercambio y el uso de datos y servicios de información espacial entre todos los niveles de gobierno, sector privado, organizaciones sin fines de lucro, instituciones académicas y de investigación.

El CCIDEP estará adscrito a la Presidencia del Consejo de Ministros, quien le prestará la asistencia técnica y administrativa que pueda requerir, a través de la Oficina Nacional de Gobierno Electrónico e Informática - ONGEI.

#### j) Departamento en edificio

Predios catastrales de propiedad exclusiva para uso residencial, comercial, industrial o mixto, ubicadas en una edificación de más de un piso que cuenta con bienes y servicios comunes.

#### k) Distrito Político

Es la unidad geográfica territorial base del territorio político administrativo, con recursos humanos, económicos y financieros, apta para el ejercicio de gobierno; por esta razón, es la Unidad Orgánica del Catastro Urbano.

#### l) Edificación

Es toda construcción fija y permanente o fábrica en general, que mantiene características de un mismo estilo y que conforma un conjunto arquitectónico armónico.

#### m) Entidades Generadoras de Catastro

Son aquellas que por mandato legal tienen la atribución de generar y mantener el catastro de predios, tales como las Municipalidades y el Organismo de la Formalización de la Propiedad Informal - COFOPRI.

#### n) Exactitud

Es el grado de cercanía de una cantidad estimada, tal como una coordenada horizontal o una altura elipsoidal, con respecto a su valor verdadero.

#### o) Exactitud general

Es la exactitud absoluta de las coordenadas de un punto en el nivel de confianza del 95%, con respecto al sistema de referencia establecido.





#### p) Exactitud local

Es el promedio de las exactitudes generales de las coordenadas de los puntos que intervienen en un proyecto en el nivel de confianza del 95%.

#### q) Ficha Catastral

Documento oficial aprobado conjuntamente con su instructivo por el SNCP, que permite la recolección de datos de todos y cada uno de los predios u edificaciones en forma individual y en ella se registrará información de las variables que permitan conocer las características físicas, jurídicas, constructivas y que será llenado por el técnico de campo de acuerdo a la información que proporcione el titular u ocupante.

#### r) **Georreferenciación**

Situación que se logra cuando los puntos de los límites de un predio representados en el cartografía catastral, están relacionados a coordenadas del sistema geodésico oficial.

#### s) Levantamiento catastral

Conjunto de acciones que tienen por objeto reconocer, determinar y medir el espacio geográfico ocupado por un predio y sus características. Es un proceso consistente en medir y delinear las características naturales y artificiales de la tierra, (las observaciones, las mediciones y los cálculos, así como los mapas son el testimonio del conocimiento adquirido mediante los levantamientos).

#### t) Levantamiento geodésico

Conjunto de procedimientos y operaciones de campo y gabinete destinado a determinar las coordenadas geodésicas de puntos sobre el terreno convenientemente elegidos y demarcados con respecto al actual Sistema WGS84.

#### u) Limite distrital

Es la demarcación de un distrito de acuerdo a su ley de creación. Dispositivo de gobierno con la finalidad de ordenar un sistema político administrativo y de acondicionamiento territorial que permita un mejor ejercicio de las funciones de los gobiernos locales.

#### v) Localidad

Todo lugar ocupado por una o más viviendas habitadas. Este lugar es reconocido por un nombre dado por la ley o la costumbre.

Las localidades habitadas pueden ser de dos tipos: las urbanas con una población de 2500 o más habitantes, incluidas todas las cabeceras municipales independientemente del número de habitantes que tengan; y las localidades rurales con menos de 2500 habitantes.

#### w) Manzana catastral

Grupo de viviendas y/o edificios, predios, lotes o terrenos destinados al uso habitacional, comercial, industrial, entre otros. Están delimitadas por calles o





vías peatonales y en la periferia por veredas, cercas, arroyos, límites de parcelas o predios y otros rasgos que definen su superficie. Superficie de terreno debidamente delimitada constituida por uno o más predios, colindante con vías o áreas públicas.

#### x) Norma Técnica

Conjunto de reglas científicas o tecnológicas de obligado cumplimiento, emitidas por una autoridad en las que se establecen los requisitos, especificaciones, parámetros y límites admisibles que deben observarse en el desarrollo de las actividades.

#### y) Obras complementarias

Se consideran obras complementarias a las instalaciones fijas y permanentes, las que están físicamente adheridas al suelo o a la construcción, constituyendo partes integrales y funcionales del mismo y no pueden ser separadas de éstos sin deteriorar o alterar el predio, o disminuir apreciablemente su valor.

#### z) Ortofoto

La ortofoto es la representación fotográfica de una zona de la superficie terrestre, en la que todos los elementos presentan la misma escala, libre de errores y deformaciones, con la misma validez de un plano cartográfico.

#### aa) Ortofoto mapa

Es una ortofoto a la cual se le ha añadido información como: coordenadas, información marginal, toponimia, curvas de nivel etc.

#### bb) Plano Catastral

Es la representación gráfica de uno o más predios, elaborado con las especificaciones en base a las especificaciones técnicas establecidas mediante directivas que emita el CNC.

#### cc) Plano de localidad

Documento gráfico de una determinada localidad a diversa escala: 1:500, 1:1 000, 1:2 000, 1:5 000 y 1:10 000, referido a un sistema de coordenadas que contiene manzaneo, vías, nomenclatura, rasgos físicos y culturales, además de la presentación de algunos servicios.

#### dd) Precisión

Calidad asociada con el refinamiento de los instrumentos de medición, indicada por el grado de uniformidad en mediciones repetitivas. Generalmente se mide considerando los errores medio cuadráticos o error probable.

#### ee) Precisión relativa

Se define como la relación de la desviación estándar permitida respecto a la distancia medida; es una cantidad que puede expresarse con un porcentaje o una





proporción fraccionaria como 1/500 ó 1/ 10 000, o como partes por millón (ppm).

#### ff) Predio

Área con o sin construcción, sujeta a un régimen de propiedad, cuya extensión y límites están reconocidos, en posesión y administrados por una sola entidad, ya sea de manera particular, colectiva, social o pública y es reconocida por la autoridad competente. Tiene ubicación geográfica definida y georreferenciada.

#### gg) Predio rural

Aquel ubicado en una zona cuyos usos del suelo predominantes son: agrícola, ganadero, forestal, acuícola o contiene paisajes naturales.

#### hh) Predio urbano

Aquél ubicado en una zona que cumple con todas las condiciones siguientes:

- 1. Concentración de población (Ciudades, metrópolis, localidades con grandes asentamientos humanos)
- 2. Continuidad en las construcciones.
- 3. Trazo de calles y estructura urbana.
- 4. Cuenta al menos con uno de los servicios básicos (electricidad, agua o drenaje).
- 5. Los usos de suelo predominantes son: habitacional, industrial, comercial o servicios.

#### ii) Quinta

Conjunto de viviendas unifamiliares con terreno y aires de dominio exclusivo, construidas en un terreno habilitado urbano, que poseen acceso común desde la vía pública a través de pasajes y/o patios comunes. También se considera a dos viviendas unifamiliares, una con frente a la vía pública y otra al interior (Reglamento Nacional de Edificaciones).

#### jj) Red Geodésica

Es el conjunto de puntos físicamente establecidos mediante marcas, hitos o señales, sobre el terreno comúnmente denominados vértices geodésicos, medidos con gran precisión, que proporcionan las coordenadas geodésicas: latitud, longitud y altura. Se encuentran enlazadas y ajustadas a marcos geodésicos nacionales o mundiales, constituyen la infraestructura fundamental para proporcionar alta precisión a la cartografía.

#### kk) Red Geodésica Geocéntrica Nacional (REGGEN)

Es la Red Geodésica Horizontal Oficial, a cargo del Instituto Geográfico Nacional; la misma que tiene como base el Sistema de Referencia Geocéntrico para las Américas (SIRGAS) sustentada en el Marco Internacional de Referencia Terrestre 2000 - International Terrestrial Reference Frame 2000 (ITRF 2000) del International Earth Rotation Service (IERS) para la época 1995.4 y relacionado con el elipsoide del Sistema de Referencia Geodésico 1980 - Geodetic Referente System 1980 (GRS80). La Red Geodésica Geocéntrica Nacional esta conformada





por los hitos y señales de orden "0", "A", "B" y "C", distribuidos dentro del ámbito del Territorio Nacional, los mismos que constituyen bienes del Estado. Para efectos prácticos como elipsoide puede ser utilizado el World Geodetic System 1984 (WGS84), las constantes de estos dos elipsoides, GRS80 y WGS84, son idénticas, con excepción de una pequeña variación en el factor dinámico de deformación (J<sub>2</sub>)

#### ll) Tipo de propiedad

Corresponde a la modalidad bajo la cual se tiene posesión de un área para su usufructo o cualquier otro tipo de disfrute e incluye una serie de derechos y obligaciones específicos para quien es el propietario.

#### mm) Unidades inmobiliarias

Son los terrenos sin edificar, las edificaciones, los aires o las secciones de cualquiera de ellos que sean factibles de independizar, y cuyos derechos sean susceptibles de inscripción en el Registro Público respectivo.

#### nn) Uso del suelo

Se refiere a toda forma de ocupación territorial para actividades humanas.

#### oo) Técnico Catastral

Es el personal técnico que cuenta con conocimientos o experiencia en materia catastral. Asimismo, presta servicios en las Entidades Generadoras de Catastro.

#### pp) Verificador Catastral

Son las personas naturales, profesionales colegiados y/o persona jurídicas competentes, inscritos, de existir, en el índice de verificadores a cargo de las Municipalidades y en el Índice de Verificadores de la SUNARP.

#### qq) Zona Catastrada

Es un ámbito geográfico dentro del territorio nacional, cuyo levantamiento y cartografía catastral está finalizada a fin de ingresar a la BDC del SNCP.

#### rr) Zona no Catastrada

Ámbito Geográfico dentro del territorio nacional cuyo levantamiento catastral no ha sido ejecutado.

#### ss) Zona Catastral

Ámbito geográfico que se encuentra en proceso de efectuar el levantamiento catastral.





## J. ANEXOS

#### ANEXO N°01

## **ORTOFOTO**







## REQUERIMIENTO DE INFORMACION

Señores propietarios o poseedores de predios urbanos, por medio de la presente, se le comunica que a partir del díadel mes de aldel mes de del presente año, se llevará a cabo el levantamiento catastral urbano del (distrito o sector) Con este levantamiento codremos saber qué tenemos y donde estamos.
La información catastral permitirá una adecuada vinculación con el registro de predios, para acceder al saneamiento catastral registral, de ser el caso y permitirá levar a cabo una mejor planificación y desarrollo de nuestro distrito.
El local donde deberá acercarse para brindar información de su predio y ser empadronado está ubicado en:, y el horario de atención es de
La documentación que deberá llevar es:
Documento Nacional de Identidad, Carné de extranjería o pasaporte (original y fotocopia).
Documentos que acrediten los derechos de propiedad o posesión que tiene sobre su predio.
Gracias por su participación.





## DOCUMENTO DE COMUNICACIÓN PERSONAL

	de20
Señor	Titular/Poseedor
Secto	
Estima	do Señor/a
a hora	oresente, se le comunica que el díade del presente año s se llevará a cabo la visita de su predio para la linderación y ronamiento que será efectuada por la brigada catastral, encabezada por e , técnico catastral designado.
	se efecto, deberá esperar en su predio a la brigada catastral en la fecha y hora las portando los siguientes documentos:
>	Documento Nacional de Identidad o Carné de extranjería o pasaporte (original y fotocopia).
>	Documentos que acrediten los derechos de propiedad o posesión que tiene sobre su predio.
desigr Desigr	viera imposibilitado de estar presente en la fecha y hora indicada, usted podrá ar a un representante, para tal efecto llenará y firmará el formato de ación de Representante que se adjunta al presente documento de cación, que deberá entregar al técnico catastral al inicio de la visita.
Duran	e su participación, usted o su representante deberá:
>	Recorrer los linderos de su predio junto al técnico catastral.
>	Contestar verazmente todas las preguntas que le formule el técnico catastral.
>	Presentar la documentación que acrediten los derechos de propiedad o posesión del predio(s).
>	Leer y verificar el contenido de la ficha catastral llenada por el técnico catastral y firmarla o imprimir su huella digital en señal de conformidad.
Atenta	mente,





## **DESIGNACIÓN DE REPRESENTANTE**

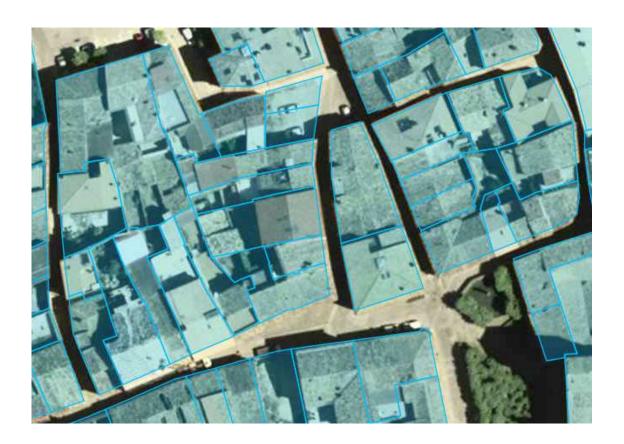
(Para entregar al técnico catastral en el momento del levantamiento catastral)

Yo, Primer nombre	Segundo nombre	Primer apellido	Segundo apellido
Identificado con (Indicar tipo y número d	, prode de documento de identi	opietario / poseedo <sup>dad)</sup>	r del predio
Ubicado en el secto	r	del distrito	
De la provincia de _		del departamento	o de
DESIGNO COMO MI	REPRESENTANTE A	L SEÑOR:	
Primer nombre	Segundo nombre	Primer apellido	Segundo apellido
Identificado con			
	(Indicar tipo de docur		
PARA QUE EN MI RE	EPRESENTACION RE	ALICE LOS SIGUIEN	ITES ACTOS:
> Recorrer el p	oredio y brindar tod	a la información re	querida sobre aquel.
<ul><li>Ser empadro el técnico ca</li></ul>		contenido de la fici	ha catastral y firmarla an
> Presentar la	documentación nec	cesaria.	
Firma			Huella Digital





## **ORTOFOTO LINDERADA**







# FICHA TÉCNICA DE CAMPO LEVANTAMIENTO CON EQUIPO GPS DIFERENCIAL

1 Sector:	5 Rover:
2 Distrito:	6 Serie:
3 Brigada:	7 Tiempo de Registro: 1 min.
4 Base (ER):	8T. Inicio: T. Término
Archivo:	Unidad Catastral
CROQU	IIS TOPOGRÁFICO
	NM T
Nombre del Topógrafo: Nombre del Verificador:	
V° B° Verificador Catastral	Firma del Topógrafo



Reporte de Titulares Catastrales de la Zona Catastrada según Resolución o Acuerdo de Consejo Nº

Entidad Generadora de Catastro:

Departamento: Provincia: Distrito: Sector:

**ANEXO 01** 



#### **ANEXO N°07**

## REPORTE DE TITULARES CATASTRALES

	Area de Lote (m²)/ Construida Parcela (m2)								
Fecha de la Expedición de la Resolución o Acuerdo de Consejo:	Area de Lote (m²)/ Parcela (Ha)								
	Ubicación del Predio								
	DNI/RUC							5	
	Titular Catastral								
Fecha de la Expec	Código Único Catastral - CUC								

LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTE ANEXO NO GENERA NI RECONOCE DERECHOS DE PROPIEDAD.





## **INSTRUCTIVO DE LA FICHA CATASTRAL**

(Resolución N° 001-2007-SNCP/CNC e información sobre fichas catastrales y anexos colgada en la página web del SNCP)