

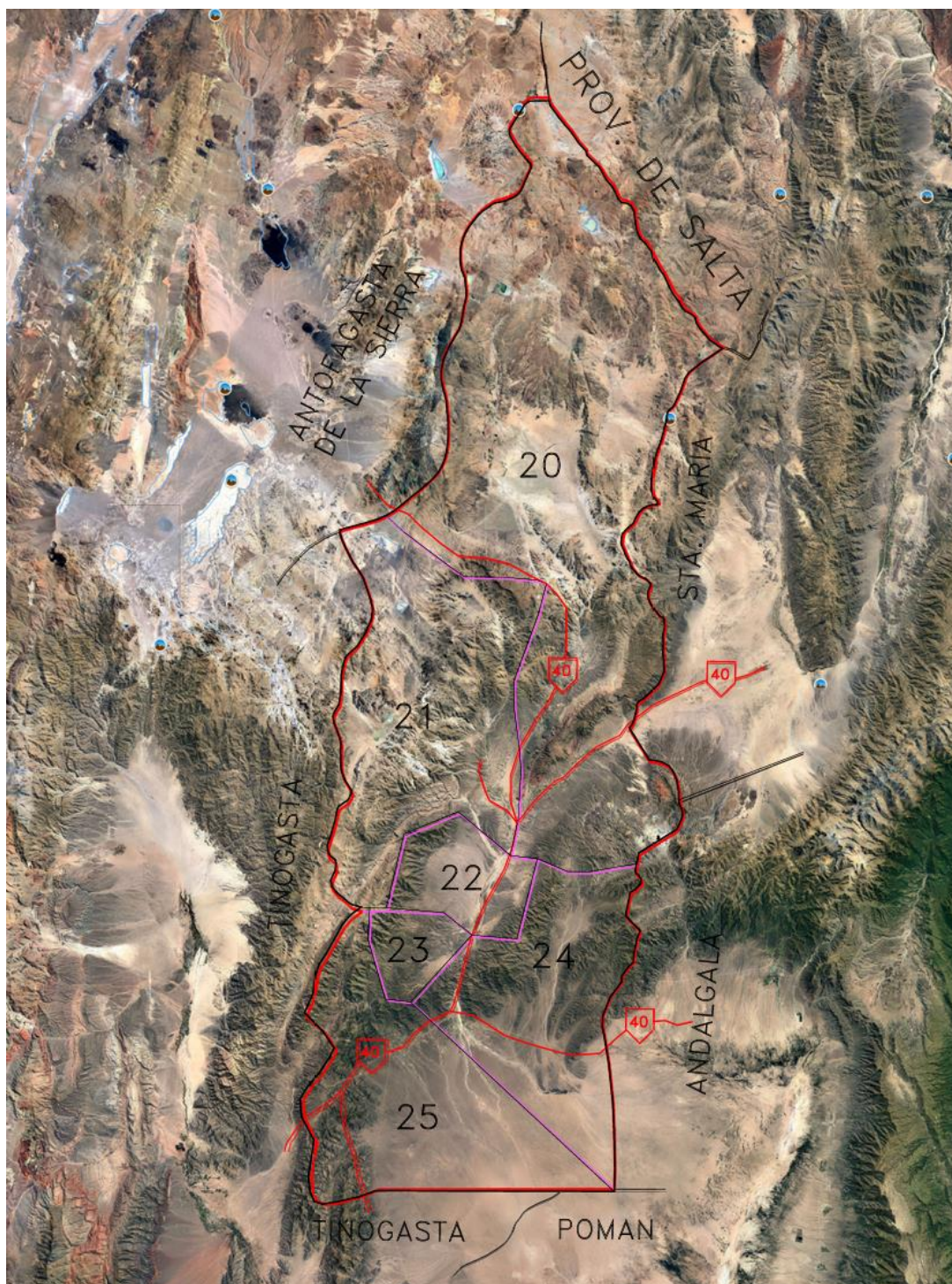


**CONSEJO FEDERAL
DE INVERSIONES**

CONTRATO DE OBRA: Exp. N° EX2022-00019103- - CFI-GES#DCS

PROVINCIA: Catamarca

TITULO: Elaboración de Cartografía del Departamento Belén



INDICE GENERAL:

INTRODUCCIÓN	ii
1. ALCANCE	iii
2. AREA EN ESTUDIO	iv
3. OBJETIVO	v
4. PLAN DE TAREAS	vi
5. METODOLOGIA DE LAS TAREAS DESARROLLADAS	viii
a. Tarea 1	viii
b. Tarea 2	xvii
c. Tarea 3	xxvi
d. Tarea 4	xxxii
e. Tarea 5	xl
f. Tarea 6	xliv
g. Tarea 7	xlviii
h. Tarea 8	liv
i. Tarea 9	lviii
j. Tarea 10	lxv
k. Tarea 11	lxvii
6. ESTADISTICAS DEL TRABAJO	lxxi
7. CONCLUSIONES	lxxix

INTRODUCCIÓN

La actualización integral de la cartografía catastral del Departamento Belén constituye una acción estratégica para fortalecer la infraestructura territorial de la Provincia de Catamarca y avanzar hacia un modelo moderno de gestión de la información geoespacial. El presente informe documenta el proceso técnico desarrollado para la elaboración del Sistema de Información Territorial (SIT) del departamento, conforme a los lineamientos establecidos por la Ley Nacional de Catastro N.º 26.209, su Decreto Reglamentario N.º 1.466/2009, los estándares de IDERA y las especificaciones del Instituto Geográfico Nacional (IGN).

El proyecto se fundamenta en la utilización de imágenes aéreas de alta resolución provenientes del vuelo fotogramétrico IGN-FAA (2021-2022), georreferenciadas bajo el marco POSGAR 2007, y en la integración de la documentación catastral suministrada por la Dirección General de Catastro (DGC). A partir de esta base, se desarrolló un proceso sistemático de recopilación, depuración, digitalización, georreferenciación y estructuración de la información territorial, orientado a la construcción de un parcelario continuo, preciso y técnicamente consistente.

La metodología aplicada permitió establecer relaciones espaciales confiables entre parcelas, calles, construcciones, cursos de agua y demás elementos relevantes, mediante la generación de topologías validadas y la incorporación de metadatos normalizados. Este enfoque posibilita la interoperabilidad del sistema, su integración con plataformas institucionales y la actualización permanente del registro territorial.

El desarrollo del SIT para el Departamento Belén no solo mejora la calidad planimétrica y la exactitud posicional del parcelario, sino que también habilita capacidades propias de un catastro multifinalitario, tales como la detección de mejoras no registradas, la evaluación del entorno parcelario, la planificación territorial y la optimización de los procesos administrativos vinculados a mensuras, certificaciones y regularización dominial.

En síntesis, este informe presenta los procedimientos técnicos implementados, los insumos utilizados, los resultados obtenidos y las conclusiones derivadas del proceso de elaboración de la cartografía catastral del Departamento Belén, constituyendo un insumo fundamental para la modernización de la gestión territorial provincial.

1. ALCANCE

El presente proyecto tiene por objeto la conformación y estructuración del Sistema de Información Territorial (SIT) del Departamento Belén, concebido como una herramienta estratégica para la gestión catastral y territorial de la Provincia de Catamarca. El alcance de esta etapa comprende la actualización integral de la base cartográfica departamental, la incorporación de información geométrica y alfanumérica validada, y la generación de un parcelario continuo, preciso y técnicamente consistente.

El SIT será desarrollado bajo estándares nacionales e internacionales de calidad geoespacial, incluyendo la Ley Nacional de Catastro N.º 26.209, el Decreto Reglamentario N.º 1.466/2009, el Marco de Referencia Geodésico POSGAR 2007, los lineamientos de IDERA y las normas de la serie ISO 19100 aplicables a metadatos, calidad de datos y sistemas de referencia. Estos lineamientos garantizan la interoperabilidad del sistema, su actualización permanente y su integración con plataformas institucionales provinciales y nacionales.

El alcance operativo del proyecto abarca:

La recopilación, depuración y sistematización de la documentación catastral disponible en la Dirección General de Catastro (DGC), incluyendo mensuras históricas y vigentes, registros gráficos, archivos CAD, fichas catastrales y documentación escaneada.

La digitalización y georreferenciación de la totalidad de las parcelas del Departamento Belén, urbanas, suburbanas, rurales y subrurales, incluyendo mensuras provisorias, campos comuneros y mejoras detectadas.

La generación de topologías validadas y la estructuración de capas temáticas (parcelas, manzanas, calles, cursos de agua, puntos notables, mejoras, entre otras), asegurando consistencia geométrica y lógica.

La integración de la base de datos alfanumérica asociada a cada parcela, conforme a los criterios de codificación y normalización establecidos por la Dirección General de Catastro.

La consolidación del parcelario continuo departamental, garantizando su correspondencia con la realidad territorial y su compatibilidad con el Sistema de Información Territorial provincial.

El alcance definido en esta etapa constituye la base técnica necesaria para la modernización del catastro provincial, permitiendo mejorar la calidad de la información territorial, optimizar los procesos administrativos vinculados a mensuras y certificaciones, y fortalecer la planificación urbana, rural y ambiental en el Departamento Belén.

2. AREA EN ESTUDIO

El área de estudio correspondiente al presente proyecto abarca la totalidad del Departamento Belén, ubicado en la Provincia de Catamarca, excluyendo únicamente el Distrito de Belén, la cual cuenta con cartografía catastral previamente actualizada. El ámbito territorial analizado comprende aproximadamente 8.836 parcelas, distribuidas en zonas urbanas, suburbanas, rurales y subrurales, incluyendo sectores con presencia de campos comuneros, áreas de topografía compleja y localidades con documentación histórica heterogénea.

El Departamento Belén presenta una configuración territorial caracterizada por una combinación de áreas consolidadas, sectores en proceso de expansión y extensas superficies rurales con antecedentes registrales diversos. Esta heterogeneidad demanda un abordaje metodológico integral que permita articular información proveniente de mensuras históricas, registros gráficos, archivos digitales, documentación escaneada y datos geoespaciales de alta resolución.

La delimitación del área de trabajo se fundamenta en los límites departamentales establecidos por la normativa provincial y en los Actos de Levantamiento Territorial administrados por la Dirección General de Catastro. Sobre esta base se estructuró el proceso de georreferenciación, digitalización y análisis espacial, garantizando la correspondencia entre la información documental y la realidad territorial.

El estudio del Departamento Belén constituye un componente esencial para la consolidación del Sistema de Información Territorial (SIT) provincial, ya que permite integrar en una única plataforma datos geométricos, alfanuméricos y temáticos, asegurando la continuidad parcelaria, la coherencia topológica y la disponibilidad de información confiable para la planificación y gestión territorial.



Imagen [Departamento Belén - Wikipedia, la enciclopedia libre](#)

3. OBJETIVO

El objetivo del presente proyecto es llevar a cabo la actualización integral de la cartografía catastral del Departamento Belén, mediante la aplicación de procedimientos estandarizados de georreferenciación, digitalización y estructuración de datos territoriales, con el fin de conformar un Sistema de Información Territorial (SIT) moderno, preciso e interoperable.

El trabajo se orienta a definir con exactitud la ubicación, geometría y relaciones espaciales de aproximadamente 8.836 parcelas, integrando mensuras históricas y vigentes, registros gráficos, archivos CAD, documentación escaneada y cartografía de alta resolución provista por el Instituto Geográfico Nacional (IGN). Esta integración permitirá construir un parcelario continuo, técnicamente consistente y alineado con los estándares nacionales e internacionales de información geoespacial.

El proyecto tiene como finalidad:

- Garantizar la precisión geométrica y planimétrica del parcelario departamental.
- Consolidar una base de datos alfanumérica normalizada, asociada a cada parcela.
- Incorporar mejoras, puntos notables, cursos de agua, calles y demás elementos relevantes para la interpretación territorial.
- Asegurar la interoperabilidad del sistema con plataformas institucionales provinciales y nacionales, conforme a los lineamientos de IDERA y las normas ISO de la serie 19100.
- Proveer a la Dirección General de Catastro (DGC) de una herramienta confiable para la gestión catastral, la regularización dominial, la planificación territorial y la administración de tierras fiscales.

En síntesis, el objetivo central es dotar al Departamento Belén de un SIT robusto, actualizado y multifinalitario, que refleje con fidelidad la realidad territorial y permita optimizar los procesos técnicos, administrativos y de toma de decisiones vinculados al uso y ordenamiento del suelo.

4. PLAN DE TAREAS

El desarrollo del proyecto se estructuró en un conjunto de tareas secuenciales y complementarias, definidas en los Términos de Referencia del contrato para la *Elaboración de la Cartografía del Departamento Belén*. Estas tareas conforman la primera etapa del proceso y abarcan desde la recopilación y depuración de la información hasta la generación del parcelario continuo y la estructuración de la base de datos territorial.

El plan de trabajo se organizó de la siguiente manera:

Tarea 1

Recopilación de Información

Tarea 2

Digitalización en G.I.S. de la información suministrada por la D.G.C.

Tarea 3

Incorporación de puntos notables relevantes

Tarea 4

Generar el continuo de sección con las parcelas georreferenciadas de todo tipo (urbanas, suburbanas, rurales y sub-rurales), incluidas provisorios, campos comuneros y las mejoras detectadas.

Tarea 5

Actualizar el continuo con divisiones de manzanas, ríos/arroyos y calles y con las correcciones en caso de presentaciones por parte de personas con interés legítimo que acrediten documentación que sustancien modificaciones.

Tarea 6

Presentación de las mejoras a través del sistema online de la DGC.

Tarea 7

Proponer la asignación, según la codificación vigente y asignar a la zona catastrada.

Tarea 8

Generación de las topologías para GIS. Realizar la actualización de información de la cartografía digital con base de datos alfanuméricos, asociando cada topología con su capa correspondiente.

Tarea 9

Completar las tablas de formato Planilla con la información inmobiliaria con datos de matrícula y de los propietarios según corresponda.

Tarea 10

Digitalización de la documentación recabada por cada inmueble.

Esta Tarea fue modificada por "Acta de Modificación de Términos de Referencia", quedando de la siguiente manera **"Auditoria y Optimización de la Información Documental Digital del Departamento Belén"**

Tarea 11

Presentación de memoria técnica.

5. METODOLOGIA DE LAS TAREAS DESARROLLADAS

Tarea 1

Recopilación de la Información.

La primera etapa del proyecto consistió en la recopilación, clasificación y análisis integral de la información territorial suministrada por la Dirección General de Catastro (DGC) y otras fuentes oficiales. Esta tarea resultó fundamental para establecer la base documental y geométrica sobre la cual se desarrolló el proceso de digitalización, georreferenciación y estructuración del Sistema de Información Territorial (SIT) del Departamento Belén.

Fuentes de información provistas por la Dirección General de Catastro

La Dirección General de Catastro suministró un conjunto heterogéneo de documentos y archivos, entre los que se incluyen:

- Mensuras históricas y vigentes, en formato digital (PDF, CAD) y escaneado.
- Registros gráficos en versiones digitales y ráster, algunos con georreferenciación básica.
- Fichas catastrales (padrones), con antecedentes registrales y datos de titularidad.
- Bases de datos alfanuméricas denominadas *05.5_maestro1_20230405* y *05.5_maestro2_20230405*, en formato planilla de cálculo y base de datos.
- Documentación escaneada proveniente de la Delegación de Catastro de Belén, incluyendo planos antiguos de baja calidad.

Asimismo, se otorgó acceso a las plataformas institucionales:

- ARCAT – Catastro Digital, para la descarga de mensuras aprobadas.
- Cognition / Multiplug, para la consulta de archivos de mensura y legajos escaneados.
- WMS de imágenes IGN-FAA, correspondientes al vuelo fotogramétrico 2021–2022, integradas mediante QGIS.

Estas fuentes permitieron conformar un repositorio documental amplio, aunque con niveles de calidad y completitud variables, lo que exigió un proceso exhaustivo de verificación y depuración.

Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
ARCHIVOS DIGITALES	22/9/2022 17:13	Carpeta de archivos	
ARCHIVOS ESCANEADOS ANTIGUOS	22/9/2022 17:14	Carpeta de archivos	
Dpto Belen	24/2/2023 18:08	Carpeta de archivos	
LA CIENAGA INFORMACION	27/9/2022 19:11	Carpeta de archivos	
Maestro 1 y 2	6/4/2023 12:29	Carpeta de archivos	
REGISTROS GRAFICOS	22/9/2022 17:13	Carpeta de archivos	
05.5_maestro1_20230405.dbf	6/4/2023 11:59	Archivo DBF	1.505 KB
05.5_maestro1_20230405	6/4/2023 12:09	Hoja de cálculo d...	857 KB
05.5_maestro2_20230405.dbf	6/4/2023 11:59	Archivo DBF	2.015 KB
05.6_maestro2_20230405	6/4/2023 12:08	Hoja de cálculo d...	924 KB
Arch.1762-H1589-02	29/12/2022 19:33	Archivo DWG	2.587 KB
Departamento Belén	3/7/2025 18:42	Archivo DWG	1.016 KB
Departamento Belén	3/7/2025 18:18	KMZ	28 KB
Loteo Londres	29/12/2022 20:14	Archivo DWG	938 KB
Villa Vil Mensuras	13/4/2023 18:45	Archivo DWG	533 KB

Captura de Pantalla de la Información Provista por la A.G.C.



Captura de Pantalla de COGNITION "Provista por la D.G.C."

**MULTIPLUG**

MENU

 Universes

UNIVERSOS



Buscar universos...

**CATASTRO**
Catastro Catamarca

 18/3/2025



Información general de las parcelas (Módulo II)										Datos de dominio											
NúmeroParcela	NúmeroParcelaAnterior	Ejido Parcela	Barrio/Parque	Educativa	Rural/Urbana	UsoParcela	Clase de Acto	Nro de Archivos	Año	Agreement	Matrícula Prof.	Superficie	Reservación/Disposición	Fecha Nacimiento	Matrícula Origen	Nro de Tránsito	Año de Inscripción	Título/Nota/Edo	Tipo Adquisición	Fecha de Adquisición	Excluyente/Particular
021001022001	0	0	EL ALTO					0	98	CATASTRO	756	0	0		2	75	0		VE	21/01/91	JUZ DE PAZ
021001022002	0	0	LOMERES					0	98	CATASTRO	515	0	0		2	0	0		VE	21/01/91	JUZ DE PAZ
021001022003	0	0	LOMERES					0	98	CATASTRO	500	0	0		2	0	0		VE	21/01/91	JUZ DE PAZ
021001022004	0	0	LOMERES					0	98	CATASTRO	500	0	0		2	0	0		VE	21/01/91	JUZ DE PAZ
021001022005	0	0	LOMERES					0	98	CATASTRO	500	0	0		2	0	0		VE	21/01/91	JUZ DE PAZ
021001022006	0	0	LOMERES					0	98	CATASTRO	500	0	0		2	0	0		VE	21/01/91	JUZ DE PAZ
021001022007	0	0	LOMERES					0	98	CATASTRO	500	0	0		2	0	0		VE	21/01/91	JUZ DE PAZ
021001022008	0	0	LOMERES					0	98	CATASTRO	500	0	0		2	0	0		VE	21/01/91	JUZ DE PAZ
021001022009	0	0	LOMERES					0	98	CATASTRO	500	0	0		2	0	0		VE	21/01/91	JUZ DE PAZ
021001022010	0	0	LOMERES					0	98	CATASTRO	500	0	0		2	0	0		VE	21/01/91	JUZ DE PAZ
021001022011	0	0	LOMERES					0	98	CATASTRO	500	0	0		2	0	0		VE	21/01/91	JUZ DE PAZ
021001022012	0	0	LOMERES					0	98	CATASTRO	500	0	0		2	0	0		VE	21/01/91	JUZ DE PAZ
021001022013	0	0	LOMERES					0	98	CATASTRO	500	0	0		2	0	0		VE	21/01/91	JUZ DE PAZ
021001022014	0	0	LOMERES					0	98	CATASTRO	500	0	0		2	0	0		VE	21/01/91	JUZ DE PAZ
021001022015	0	0	LOMERES					0	98	CATASTRO	500	0	0		2	0	0		VE	21/01/91	JUZ DE PAZ
021001022016	0	0	LOMERES					0	98	CATASTRO	500	0	0		2	0	0		VE	21/01/91	JUZ DE PAZ
021001022017	0	0	LOMERES					0	98	CATASTRO	500	0	0		2	0	0		VE	21/01/91	JUZ DE PAZ
021001022018	0	0	LOMERES					0	98	CATASTRO	500	0	0		2	0	0		VE	21/01/91	JUZ DE PAZ
021001022019	0	0	LOMERES					0	98	CATASTRO	500	0	0		2	0	0		VE	21/01/91	JUZ DE PAZ
021001022020	0	0	LOMERES					0	98	CATASTRO	500	0	0		2	0	0		VE	21/01/91	JUZ DE PAZ
021001022021	0	0	LOMERES					0	98	CATASTRO	500	0	0		2	0	0		VE	21/01/91	JUZ DE PAZ
021001022022	0	0	LOMERES					0	98	CATASTRO	50										

Y las Imágenes de alta resolución provistas por el vuelo fotogramétrico realizado por el I.G.N. y la F.A.A. durante los años 2021 y 2022, estas con la dirección de internet que nos permite la visualización por medio del **Software QGIS**, de uso libre: http://geos.arcat.gob.ar/geoserver/DGS_Imagenes/wms

A todo esto, también fue aportado por la D.G.C. planos históricos escaneados, que solo se encontraban en la Delegación de Catastro en Belén.

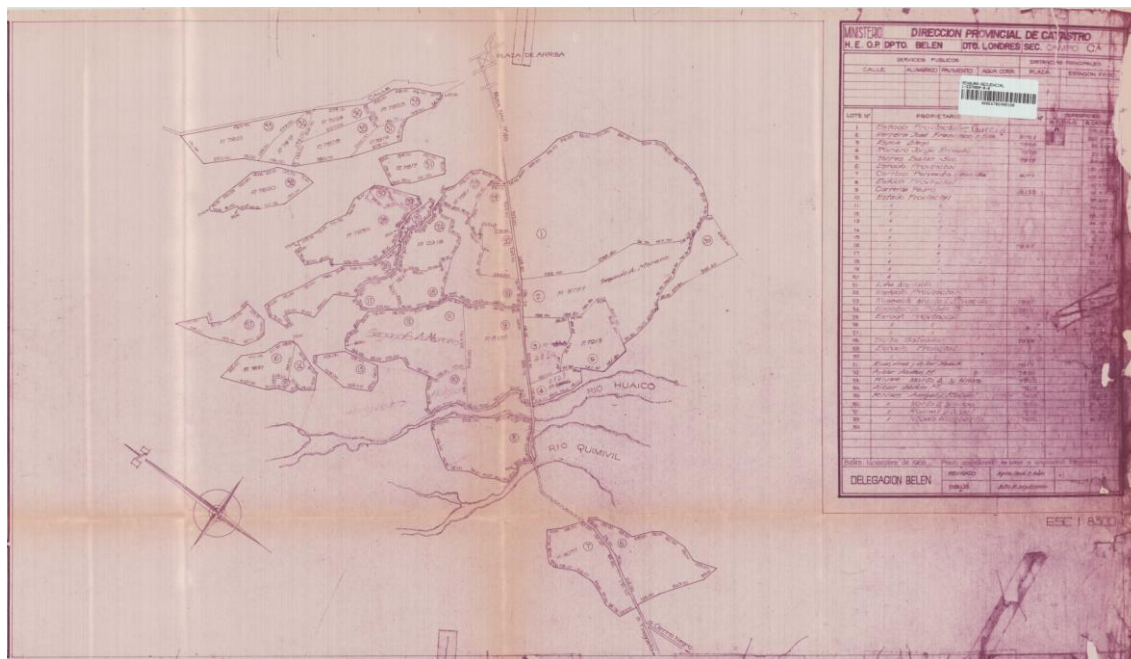


Imagen de un Registro Gráfico "Antiguo"

Es importante señalar que parte de la documentación digital disponible se encuentra en forma de archivos escaneados, ya sea en formato PDF o como archivos ráster (imágenes digitales). Estos archivos constituyen representaciones visuales de documentos catastrales que requieren procesamiento específico para su integración dentro del Sistema de Información Territorial (SIT), en otras palabras, hay que vectorizarlo, esto es debido a que mucha de la información, es anterior al comienzo de la era digital.

A cada información suministrada por la D.G.C. ha requerido un proceso minucioso de búsqueda, investigación e interpretación, dado que muchas de las fichas disponibles no contenían datos certeros ni específicos, en algunos casos con faltantes en las medidas, otras con falta de información en sus linderos, entre otros aspectos técnicos, esta situación dificultó su ubicación y la determinación precisa de la parcela. Además, en muchos casos se tuvo que respetar el croquis de la parcela, porque era el que mas se ajustaba a la realidad.

Además Catastro Provincial proveyó con los Registros Gráficos no vigentes digitales y escaneados, que sirvieron de base para definir la forma, ubicación y detalles de cada parcela, siendo esto existente solo en algunas zonas más pobladas, que contaban con

un Registro Gráfico, pero no estaban en vigencia, esto ayudo a la ubicación de algunas parcelas, en el cual había una mezcla de Padrones Catastrales y Matriculas Catastrales ,(siendo la diferencia entre ambas, que la primera son números consecutivos, y la segunda responden a una coordenada ortográfica del plano de sección¹), estos Registros Gráficos, ya tenían una información de Georreferenciación, ya que el cuerpo del plano en sus esquinas, tiene una marcas que determinan las coordenadas de Georreferenciación, y el recuadro ortogonal estaba definido por estas coordenadas.



Imagen de Plano de Sección Actual – No Vigente

En relación con los planos de mensura digitales, en algunos casos, al acceder al sistema, se visualizaban dos (2) o más archivos asociados a un mismo expediente.

Además, se detectaron inconsistencias en la información contenida en ciertos archivos digitales, especialmente en lo que respecta a las coordenadas geográficas o geodésicas, lo cual generaba una ubicación errónea del polígono correspondiente, particularmente en los años posteriores al 2005 hasta 2020 y 2021.

¹ Plano de Sección, es una división en secciones del distrito

También se observaron muchas Mensuras mal orientadas, a veces Mensuras de la misma parcela, con Norte distintos.

Otra información que se encontraron fueron Mensuras con error de cierre, llevando a veces a tener que respetar el dibujo y no los datos de esta.

Por otra parte, se identificaron fichas catastrales y archivos faltantes, erróneos o inservibles, ya sea por estar dañados, incompletos o por no contener información alguna.

En los planos históricos, se observa, la falta de información y la poca calidad de la imagen, por el uso que tuvieron esos planos.

Algunos ejemplos de la información recibida:

En la imagen siguiente se observa un plano histórico de Mensura y División, realizada en el año 1970, en el Distrito de Londres – Departamento Belén.

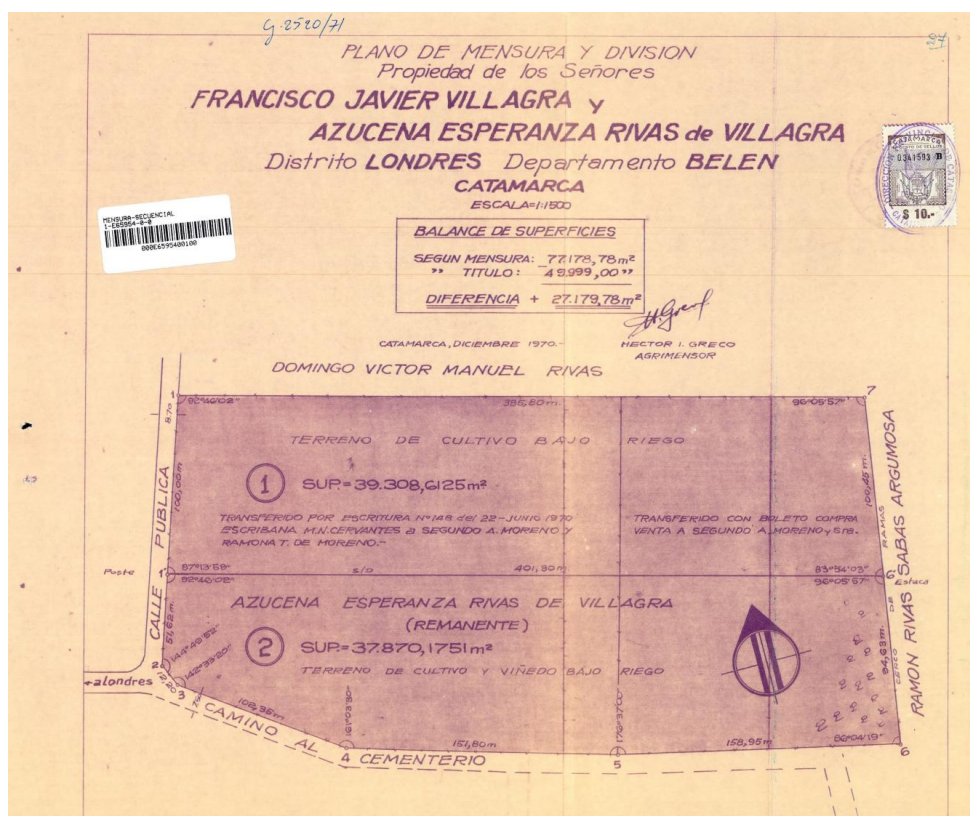


Imagen de Plano Archivo N°14 – Año 1970

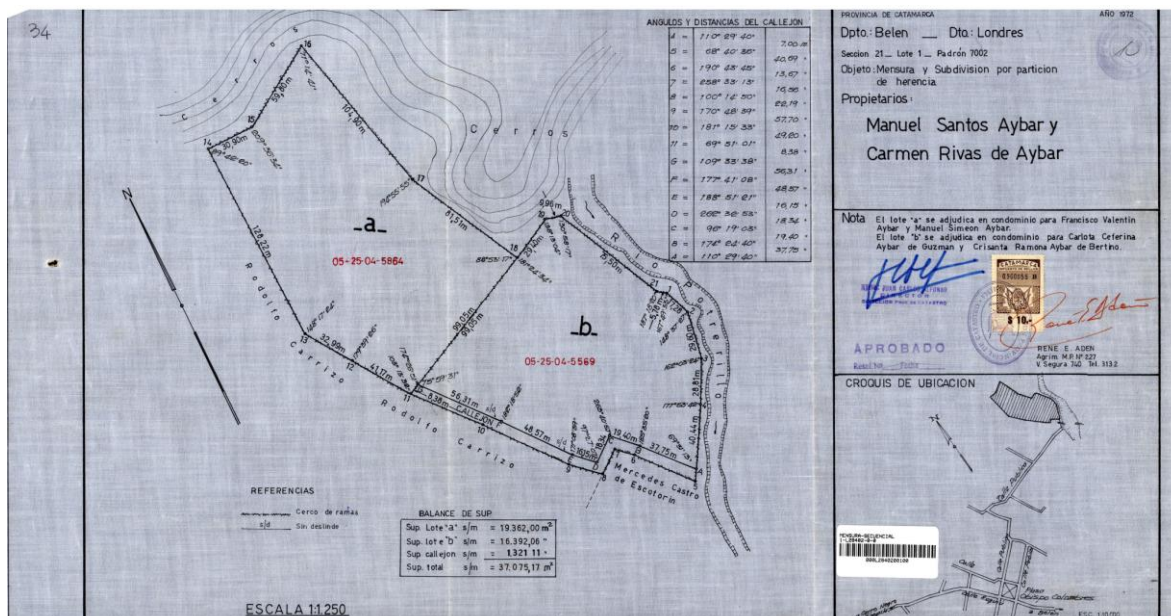
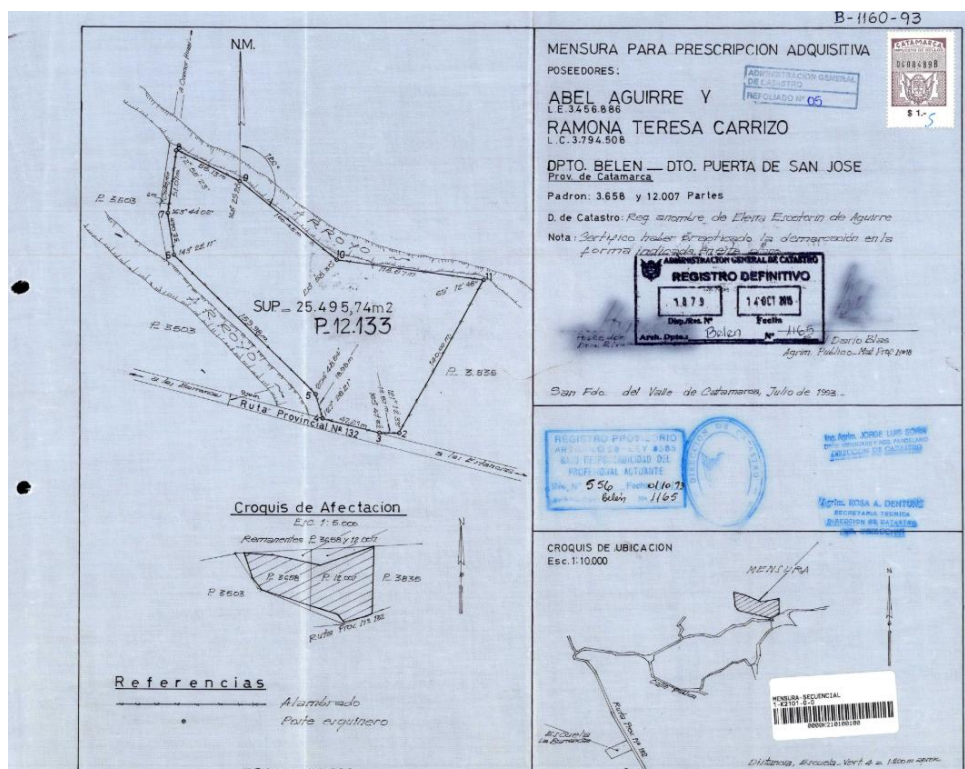


Imagen de Plano Archivo 34 del año 1972

Este plano que no es tan viejo, se observa casi la misma información del plano anterior.



Plano Archivo 1168 del año 1993

CARACTERÍSTICAS DE LA EDIFICACIÓN

Edificación	Material Predominante				Instalaciones				Cubierta	Cimentación	Tipo de Suelo	Tipo de Paredes	Tipo de Puertas	Tipo de Ventanas	Tipo de Baños	Tipo de Cocina	Tipo de Dormitorios	Tipo de Salones	Tipo de Habitaciones	Tipo de Oficinas	Tipo de Almacenes	Tipo de Garajes	Tipo de Otros
	Techo	Cubierta	Paredes	Piso	Sanitarios	Alcantarillas	Eléctricas	Sonoras															
A	ladrillo	ladrillo	ladrillo	ladrillo	plástico	plástico	plástico	plástico	plástico	plástico	plástico	plástico	plástico	plástico	plástico	plástico	plástico	plástico	plástico	plástico	plástico	plástico	plástico

Coordenadas Geográficas del Polígono de Mensura (Pto. 1, 2 y 3)									
Sistema de Referencia WGS 84 - Marco de Referencia Pto. 107									
Sistema de Representación Gauss Krüger, Faja 3									
Vertice	Latitud (Sur)	Longitud (Oeste)	X	Y	Altura elipsooidal				
1	27°31'48.4121"	87°02'08.5035"	6.955.167.190	3.397.685.3744	1546 m				
2	27°31'48.5311"	87°02'07.9754"	6.955.160.5844	3.397.689.9237	1545 m				
3	27°31'49.0829"	87°02'08.2319"	6.955.146.6219	3.397.683.7007	1546 m				

REFERENCIAS

☐ Vértice de mensura
☐ Línea de terreno
☐ Muro de obra
☐ Línea de madera
☐ Línea de concreto
☐ Línea de albero
☐ Línea sin materializada
☐ Muro propio
☐ Muro conlugar
☐ Superficie cubierta
☐ Superficie semicubierta

CROQUIS DE AFECTACIÓN SEGÚN CATASTRO

ESCALA 1: 1.000.-

MENSURA

ESCALA 1: 200.-

MENSURA PARA PRESCRIPCIÓN ADQUISITIVA

ESCALA 1: 10.000

VAZQUEZ, JOSÉ DEL VALLE
 Dpto. de: **BELEN** - Distrito: **PUERTA DE SAN JOSÉ** - Lugar: **LA ESTANCIA**
 Provincia: **CATAMARCA**

PARTE PADRON N° 3079
 PARTE PADRON N° 3659
REGISTRADO EN LA DIRECCION GENERAL DE CATASTRO (A.R.C.A.T.) A NOMBRE DE:
 P.P. 2019 AGUIRRE, JOSÉ BALBUENA, Propietario sin antecedente de dominio
 P.P. 2018 DOMÍNGUEZ, Máximo, Propietario sin antecedente de dominio

FOLIO: Confirma haber practicado la demarcación en la forma indicada en el plano.
 Vazquez, José del Valle
 Dpto. de: **BELEN** - Distrito: **PUERTA DE SAN JOSÉ** - Lugar: **LA ESTANCIA**
 Provincia: **CATAMARCA**

CLAUDIO JORGE SEGOVIA
 Dpto. de: **BELEN** - Distrito: **PUERTA DE SAN JOSÉ** - Lugar: **LA ESTANCIA**
 Provincia: **CATAMARCA**

BeLEN, Catamarca, 06 de Febrero de 2.025.-

REGISTRO PROVENIENDO

N° SOLICITUD NEN: 115556
 12813
 205.90.3005
 N° ARCHIVO DEPARTAMENTO: 1027
 DISTRITO: 1027

ARCAT

DIRECCION GENERAL
 DE
 CATASTRO

EL PRESENTE PLANO FUE FORMADO DIGITALMENTE Y DE ACUERDO A LO PRESCRITO EN EL ARTÍCULO 10 DEL DECRETO N° 10.000/01

CROQUIS DE UBICACIÓN

ESCALA 1: 10.000

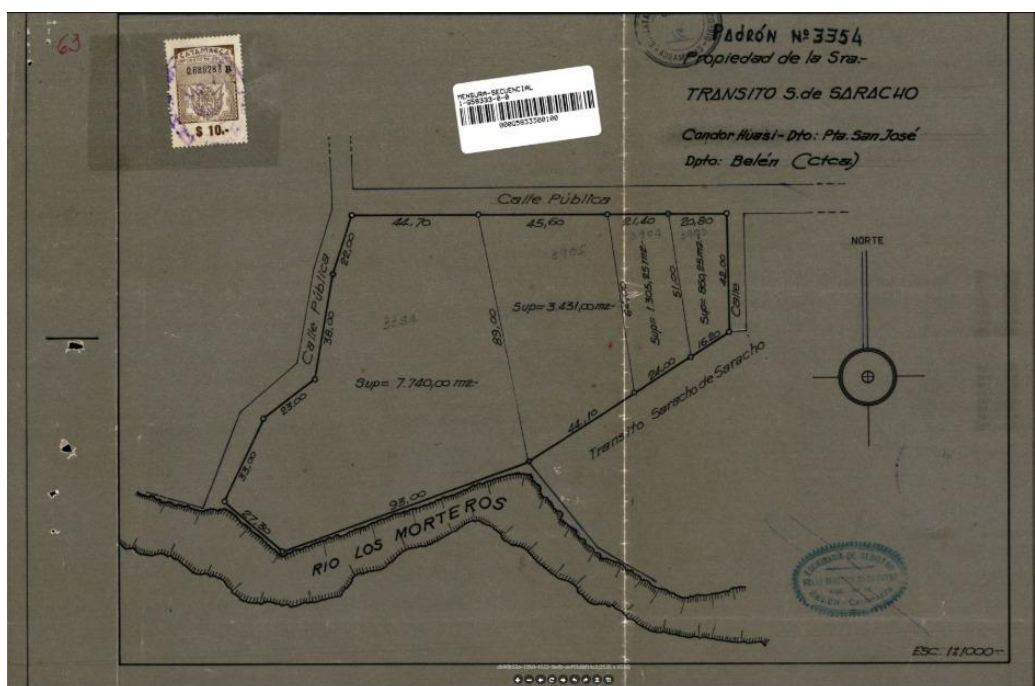
VINCULACIÓN

Sin vinculación N° 7
 No. Antec. Verde
 N°: 25.53 mts

FUENTE: (SIN PRECIO)
 Delegación BeLEN, D.U.C. (ARCAT)

En los Planos de los diferentes años, se va observando cómo ha evolucionado el Plano de Mensura, en donde en los primeros planos se observa una limitada información, pero siendo para la época, un plano completo, con todos los datos solicitados, y ya en el Plano más actual, se observa para esta época un Plano completo, que de alguna manera con el pasar de los años, esto también va a ser incompleto, ya que sin ir a más, las Mediciones actuales realizadas para su Georreferenciación se utiliza el Marco de Referencia POSGAR 07 (época 2006.632, basado en ITRF05), anteriormente POSGAR 94 (época 1995.4), y cuando se cambie el Marco de Referencia, estas coordenadas van a sufrir un ajuste.

XV



Plano histórico Archivo 63 – Puerta de San José

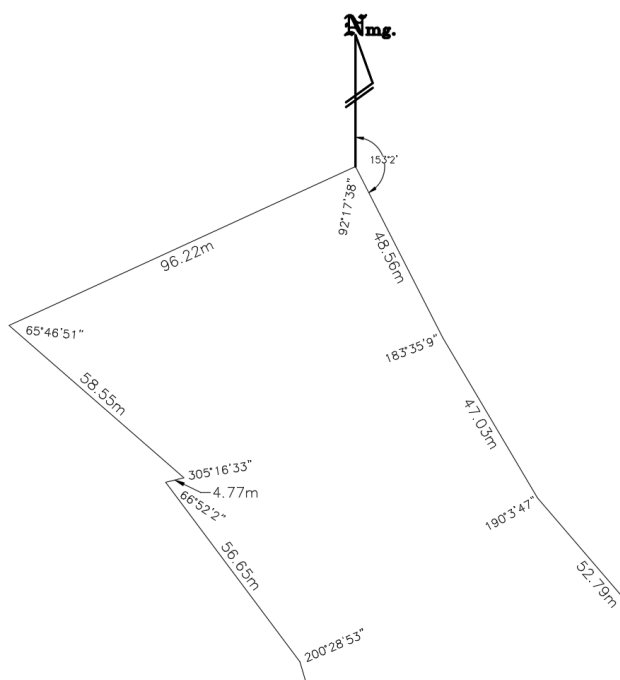
Tarea 2

Digitalización en GIS de la Información suministrada por la D.G.C.

Sobre la información suministrada por la D.G.C. se procedió a realizar la Georreferenciación de cada una de las parcelas, colocando datos útiles como propietario o poseedor, datos de la parcela, linderos, etc. "datos importantes que facilitan su ubicación o la detección de posibles parcelas cercanas".

Además, se realizó la digitalización, o sea pasar el archivo de formato ráster a un formato vectorial, de 2.795 archivos, para esto tuvimos 4 casos:

- i. Cargando cada una de las mensuras con ángulo y distancia, en los casos que no tuviera error de cierre



Vectorizado de Parcelas cargando Ángulos y Distancias

- ii. En los casos que este error haya sido mínimo, se procedió a cargarlos en planillas de cálculo, y realizar una compensación para lograr su cierre.

Vértice	L_a (metros)	Rumbo Provisorio ϕ_i ° ' "			ΔX (metros)	ΔY (metros)	ΔX Corregido (metros)	ΔY Corregido (metros)	X (metros)	Y (metros)	Vértice
P1									6851404,840	3523706,500	P1
	6006,734	239	57	56,4	-3006,483	-5200,184	-3006,746	-5199,783			
P2									6848398,094	3518506,717	P2
	5078,314	272	56	41,4	260,895	-5071,608	260,672	-5071,270			
P3									6848658,766	3513435,447	P3
	5828,730	349	49	22,2	5737,021	-1029,894	5736,765	-1029,505			
P4									6854395,531	3512405,942	P4
	8832,164	359	37	12,2	8831,970	-58,569	8831,582	-57,980			
P5									6863227,113	3512347,962	P5
	16300,190	105	35	36,7	-4381,671	15700,228	-4382,386	15701,315			
P6									6858844,728	3528049,277	P6
	8614,581	210	16	38,4	-7439,510	-4343,351	-7439,888	-4342,777			
P1									6851404,840	3523706,500	P1
$\Sigma =$	50660,713			$\Sigma =$	2,223	-3,379	0,000	0,000			

Planilla de Cálculo de Coordenadas con Distancia y Rumbo

- iii. Y en los casos que el error de cierre haya sido grosero, se procedió a cargarlo, de manera digitalizando sobre la imagen, minimizando los errores, siendo esta parcela vulnerable a cambios, por los linderos, e informando lo sucedido.



Imagen de Archivo N° 475

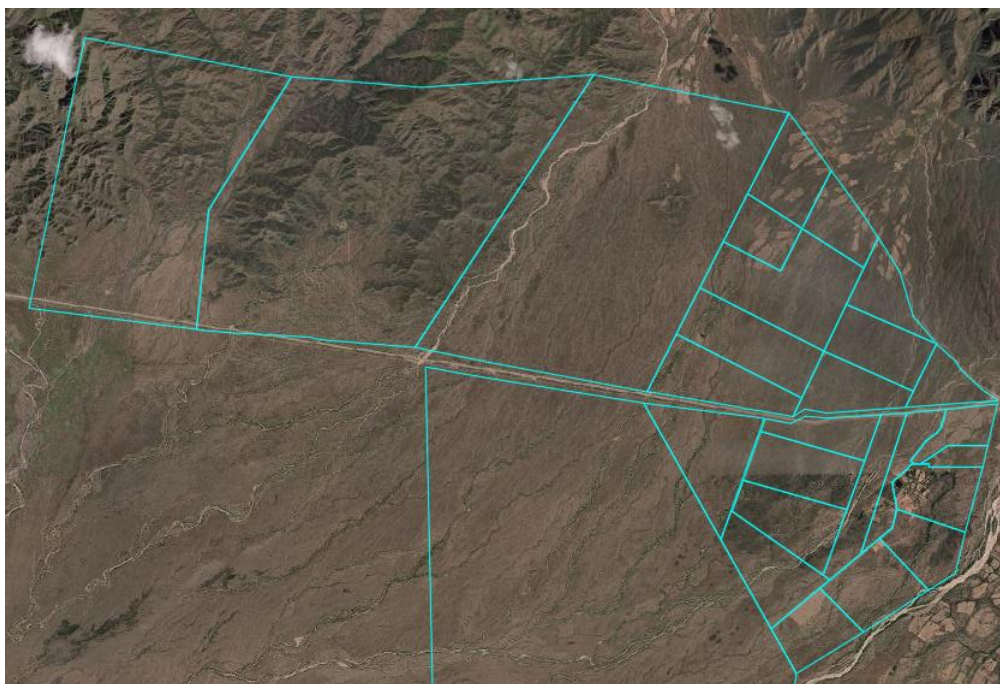
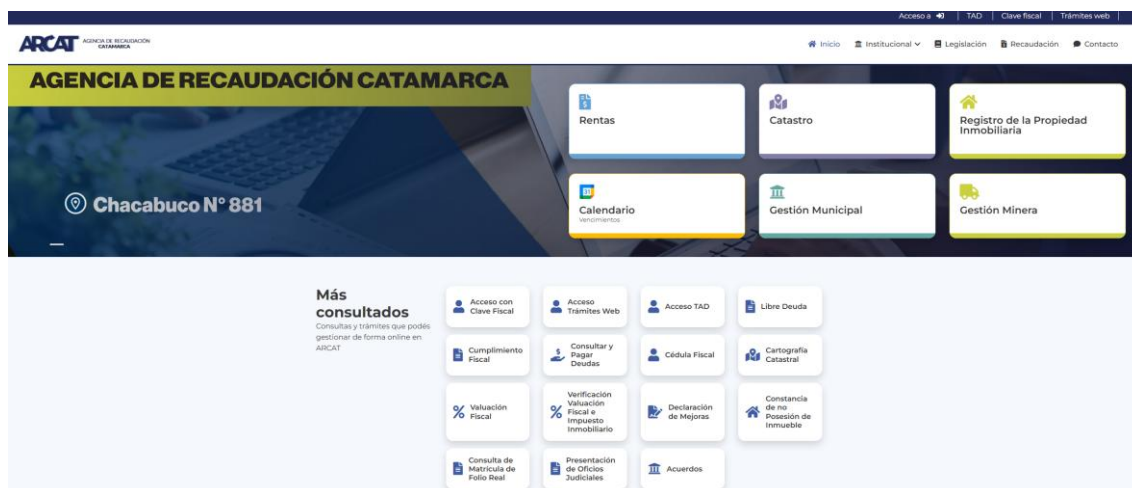


Imagen de Archivo N° 475 Digitalizado sobre Imagen BIN

- iv. Por otra parte, también se recibieron siendo los más recientes, Archivos en formato CAD con coordenadas Georreferenciadas, los cuales hubo que cargarlos en el Parcelario, los mismos estaban disponibles en la Plataforma de ARCAT.



Página Web de ARCAT

Aclarando que **ARCAT** congrega a Rentas Provincial – Catastro – Registro de la Propiedad.

Entrando en la Parte de Catastro y de ahí en Catastro Digital, en donde la Dirección General de Catastro proveyó con un Usuario y Contraseña, se accedió a las Solicitudes Aprobadas, en donde con el interés de dar un corte en los procesos de actualización, se incorporaron las Mensura aprobadas hasta Abril de 2025, en donde en algunos casos, fue útil utilizar algunas más, pasada esa fecha, ya que había parcelas que se Lotearon o Subdividieron, y para que no quede el sistema desactualizado, se contempló en cargar las que eran necesarias.

ARCAT Agencia de Recaudación de Catamarca

Mensura/Vesep - Aprobados!

Nº	Presentado	Subscrit	Emp	Reg. Def.	Propietario/Prescrip	Objeto	Departamento	Activo	Estado	Un. Mens.	IMP	Reg. Def.	Reg. Def.	Val.	Matrícula Origen y Nueva
141502	26/03/2024	MENSURA	SI	-	URUA, Juan Edgardo	Mensura para prescripción adquisitiva	BELÉN	2411	APROBADO	07/04/2024	NO	PENDIENTE	PENDIENTE	PENDIENTE	05-21-0007511 (05-21-000630-RA)
141503	20/03/2024	MENSURA	NO	-	CARRASCO, Rocio Osval	Mensura para prescripción adquisitiva	BELÉN	7403	APROBADO	01/04/2024	NO	PENDIENTE	PENDIENTE	PENDIENTE	05-24-15-3453-0000 (05-24-15-3634-PA20)
141511	10/03/2024	MENSURA	NO	-	BARROSA, Anal Jose	Mensura para prescripción adquisitiva	BELÉN	7398	APROBADO	30/03/2024	NO	PENDIENTE	APROBADO	APROBADO	05-21-0008403 (05-21-021006-RA)
141511	04/03/2024	MENSURA	NO	-	CASARDO, Juan Carlos	Mensura para prescripción adquisitiva	BELÉN	7403	APROBADO	07/04/2024	NO	PENDIENTE	PENDIENTE	PENDIENTE	05-24-23-7707-0000 (05-24-23-7707-PA20)
141516	03/03/2024	MENSURA	NO	-	CRUZ, Estelina Candelaria	Mensura para prescripción adquisitiva	BELÉN	7403	APROBADO	21/03/2024	NO	PENDIENTE	PENDIENTE	APROBADO	05-25-0007460 (05-25-021005-RA)
141544	02/03/2024	MENSURA	NO	-	MORENO, Walter Adrian	Mensura para prescripción adquisitiva	BELÉN	7397	APROBADO	30/03/2024	NO	PENDIENTE	APROBADO	APROBADO	05-22-0001208 (05-22-021004-RA)
141550	02/03/2024	MENSURA	NO	-	SANCHEZ, Walter Adrian	Mensura para prescripción adquisitiva	BELÉN	7395	APROBADO	18/03/2024	NO	PENDIENTE	APROBADO	APROBADO	05-22-0003703 (05-22-020904-RA)
141554	02/03/2024	MENSURA	NO	-	CRUZ, ALDO CESAR	Mensura para prescripción adquisitiva	BELÉN	7395	APROBADO	25/03/2024	NO	PENDIENTE	APROBADO	APROBADO	05-25-0000000 (05-25-020904-RA)
141618	02/03/2024	MENSURA	NO	-	CEDEON, Lady Anahí	Mensura para prescripción adquisitiva	BELÉN	7401	APROBADO	21/03/2024	NO	PENDIENTE	APROBADO	APROBADO	05-24-16-5874-0000 (05-24-16-5875-PA20)
141606	04/03/2024	MENSURA	SI	-	RICO, Martin	Mensura para prescripción adquisitiva	BELÉN	760	APROBADO	12/03/2024	NO	PENDIENTE	APROBADO	PENDIENTE	05-24-0000007 ()
141601	02/03/2024	MENSURA	NO	-	QUINTANILLA, Carlos Maximiliano	Mensura para prescripción adquisitiva	BELÉN	7403	APROBADO	08/04/2024	NO	PENDIENTE	PENDIENTE	APROBADO	05-28-0000000 (05-28-021003-RA)
141591	02/03/2024	MENSURA	NO	-	MORENO, Hector Rafael	Mensura para prescripción adquisitiva	BELÉN	7398	APROBADO	16/03/2024	NO	PENDIENTE	APROBADO	APROBADO	05-24-16-7228-0000 (05-24-16-6728-PA20)
141595	02/03/2024	MENSURA	NO	-	MORENO, Hector Rafael	Mensura para prescripción adquisitiva	BELÉN	7393	APROBADO	16/03/2024	NO	PENDIENTE	APROBADO	APROBADO	05-24-16-7228-0000 (05-24-16-6728-PA20)
141595	02/03/2024	MENSURA	NO	-	MORENO, Hector Rafael	Mensura para prescripción adquisitiva	BELÉN	7393	APROBADO	16/03/2024	NO	PENDIENTE	APROBADO	APROBADO	05-24-16-7334-0000 (05-24-16-7627-PA20)
141595	02/03/2024	MENSURA	NO	-	QUIROGA, Catalina Santos	Mensura para prescripción adquisitiva	BELÉN	7274	APROBADO	16/03/2024	NO	PENDIENTE	APROBADO	APROBADO	05-21-0000000 (05-21-020907-RA)
141597	02/03/2024	MENSURA	NO	-	CARDENAL, Luis Juan	Mensura para prescripción adquisitiva	BELÉN	7398	APROBADO	30/03/2024	NO	PENDIENTE	APROBADO	APROBADO	05-24-21-5038-0000 (05-24-21-5403-PA20)
141592	27/03/2024	MENSURA	NO	-	MARICAL, Juan Carlos	Mensura para prescripción adquisitiva	BELÉN	7397	APROBADO	17/03/2024	NO	PENDIENTE	APROBADO	APROBADO	05-24-28-8717-0000 (05-24-28-8221-PA20)

Página Web de ARCAT – MENSURAS APROBADAS

En cada uno de los casos antes mencionados, se procedió a realizar una correcta ubicación, tomando como referencia elementos tales como el croquis de ubicación, datos linderos, nombres y forma de las calles, en caso de estar disponibles las Coordenadas en el Sistema Gauss Krüger, que es el Sistema para trabajar, y en el caso de contar con las Coordenadas Geográficas, se realizó la transformación de esta, al Sistema de Coordenada en uso. Cabe destacar que, en muchos casos, en estos archivos, las coordenadas presentaban errores de exactitud o no correspondían con la ubicación real del polígono, o a nuestro criterio algunas de las coordenadas estaban mal.

En algunos planos como el de la siguiente figura, hubo que digitalizarlo (ya que el mismo presentaba un gran error de cierre de sus planillas), para poder mantener su forma, y escalarlo teniendo en cuenta los puntos notables del plano con la ubicación georreferenciada de los mismos, y así, ir completando el Parcelario.

Este proceso fue complementado con la búsqueda y análisis de las fichas catastrales correspondientes, con el objetivo de obtener información adicional sobre cada parcela asignada, y garantizar su coherencia con el padrón vigente.

Se pudo observar que hubo archivos de mensuras y provisorios, que se superponen con otros archivos, los cuales no están declarados en el cuerpo del plano.

Luego con el objeto de organización del trabajo, se procedió a una clasificación de cada una de las Mensura, las que tienen Registro Provisorio (Mensura Para Prescripción Adquisitivas, Mensura Para Prescripción Administrativa, Expropiaciones, etc.) y las que

tienen Registro Definitivo (Mensuras, Unificaciones, Subdivisiones, Loteos, etc.), trabajando con ellas en conjunto, se las clasifico separándolas por Localidad (Londres, San Fernando, El Eje, Hualfín, La Ciénaga, Corral Quemado, Puerta de Corral Quemado, Laguna Blanca, etc.), y luego por Distrito (San Fernando, La Ciénaga, Londres, Hualfín, Puerta de San José).

Luego las mismas fueron cargadas por Localidad en un solo archivo, y luego juntando los archivos del mismo distrito, se fue dando forma al trabajo, y esto se repitió para cada Distrito.

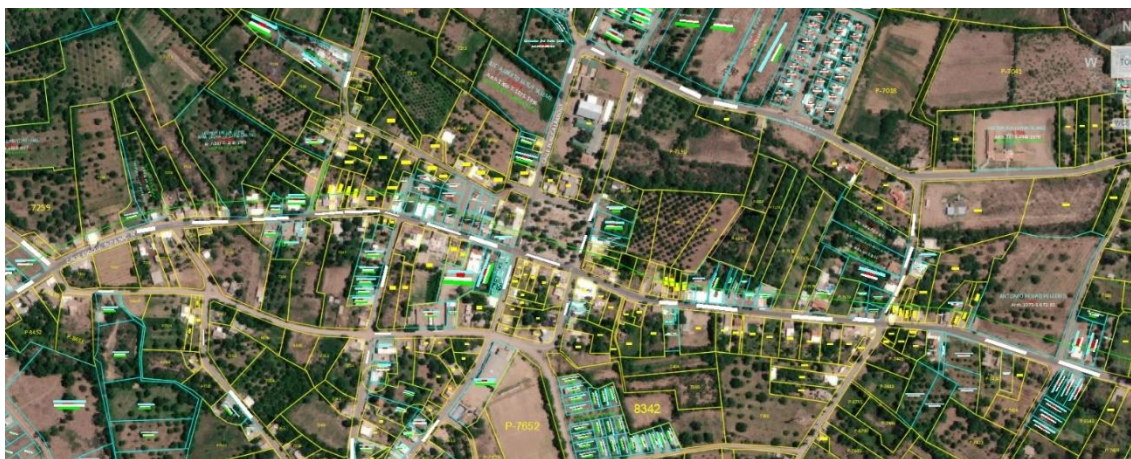


Imagen con Parcelas de Puerta de San José – Cargado en CAD con base BIN

Todo este trabajo realizado, se lo ejecuto con software en base CAD, que nos permite, tener una imagen BIN como base, que nos facilitó el trabajo, luego al trabajo realizado se lo transformo en archivo de formato DXF (es un tipo de archivo vectorial utilizado para compartir entre distintos programas), y se los puede cargar en el Software QGIS, y ya con este software, en el cual se puede visualizar la imagen provista por la D.G.C. http://geos.arcat.gob.ar/geoserver/DGS_Imagenes/wms, tenemos una visión Global y mas precisa, de la Georreferenciación realizada anteriormente.



Imagen con Parcelas de Puerta de San José

Ya con el trabajo en el Software QGIS, siendo un programa muy amigable para el trabajo, se puede desplazar, rotar, para ir dándole forma al trabajo, ya de una forma más precisa, ya que se habían detectado:

- i. Superposición de Mensuras por desplazamiento o mal orientadas
- ii. Avances de unas parcelas con otras o sobre la propiedad pública
- iii. Mensuras linderas con distintas formas de quiebres

Asimismo, se creó la topología correspondiente para los archivos de Mensura y de los archivos Provisorios, teniendo en cuenta el siguiente Anexo de Capas.

NOMBRE CAPA	DESCRIPCION	TIPO	COLOR QGIS (Notación HML)
parcelas	mensuras digitalizadas	polígono	#ffd9b5
provisorio	mensuras con destino provisorio	polígono	#fb8c9f
mejoras	polígono de mejoras de la parcela	polígono	#f3be8c
puntos notables	descripciones geográficas	puntos	negro
Calles	nombre de calles	polilínea	#fefe39
Lim_Sección	límite de la Sección	polilínea	#d4b8f0
manzanas	Límite de manzanas	polígono	#c07f46
Ríos-Arroyos	Curso de agua	polilínea	#ffab5d
CampoComunero	Descripción de derechosos	puntos	#97ead5

Anexo de Capas

Para su posterior digitalización en la Plataforma QGIS, se usaron dos métodos de carga:
La primera se cargó el Mayor Volumen de Parcelas, con el Comando “GEOMETRIA VECTORIAL – POLIGONIZAR”, se usó de tal forma que partiendo de un archivo que en este caso es el PARCELARIO anteriormente mencionado se lo transformo a formato DXF (se usó el formato DXF 2000 ya que era el único compatible con la última versión estable de QGIS actual al momento de la carga de los archivos al programa)

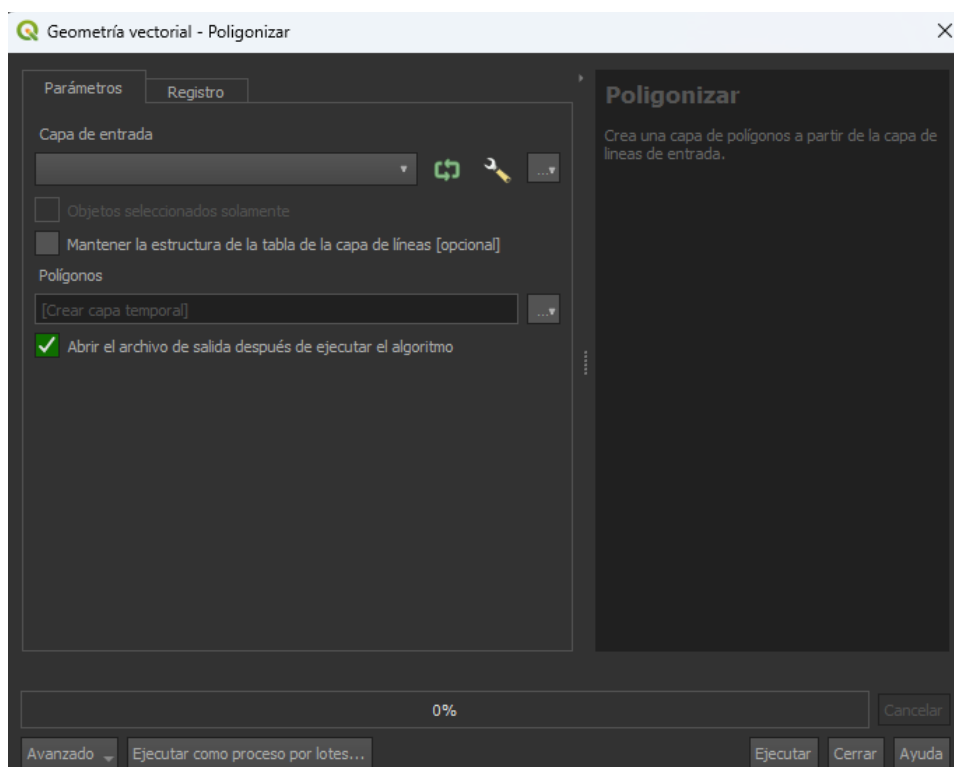


Imagen del Comando POLIGONIZAR - QGIS

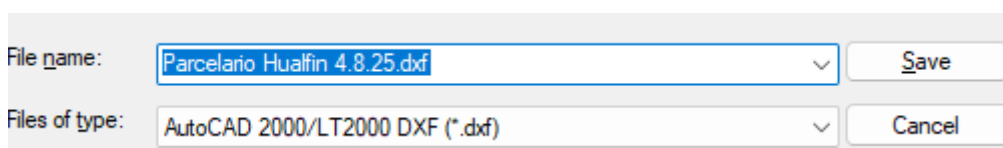


Imagen del Comando POLIGONIZAR – QGIS, entrada de datos

El otro Método de carga, es que se va vectorizando polígono por polígono, con el Comando “AÑADIR POLIGONO”.

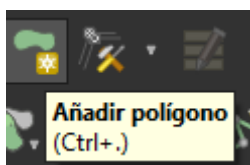


Imagen del Icono AÑADIR POLIGONO – QGIS, entrada de datos

Añadiendo polígonos, partiendo con vértices de un polígono en formato dxf.

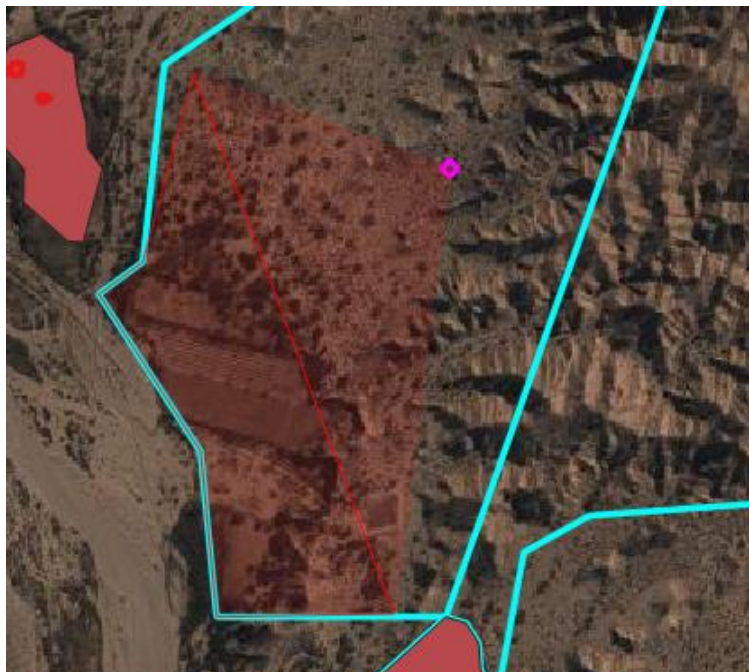


Imagen de la forma que se van añadiendo los polígonos

Al crear un Polígono nuevo, el programa nos permite cargar los Atributos de ese Polígono.

CAMPO COMUNERO - Atributos del objeto espacial

DPTO	NULL
DISTRITO	NULL
SECCION	NULL
PARCELA	NULL
SUBPARCELA	NULL
MC	NULL
SPARCELA	NULL
XC	NULL
YC	NULL
AJUSTEX	NULL

Aceptar Cancelar

Imagen de la Tabla de Atributos del Polígono

Tarea 3

Incorporación de puntos notables relevantes.

Teniendo como referencia la simbología utilizada por la Dirección General de Catastro de la Provincia, que es la que aparece en todos los Registros Gráficos de la Provincia, se elaboraron y se mejoraron estos símbolos correspondientes y conforme al Manual de Procedimientos del Instituto Geográfico Nacional (IGN), con el objetivo de representar adecuadamente cada punto notable.

Se digitalizaron los puntos notables de las distintas zonas, comisarías, destacamento, edificios municipales, plazas, referencias naturales, referencias turísticas, arroyos, ríos, lagunas, calles, escuelas, lugares de explotación minera, entre otros elementos significativos. Todos estos componentes resultan esenciales para el análisis e interpretación de la información geográfica representada en esta cartografía. De esta forma completando la representación de los hechos físicos.

INDIVIDUALIZACION CATASTRAL PARCELARIA	
	LIMITE DE PARCELA
	SUPERPOS. PARCELARIA
	SIN MENSURA
	CON MENSURA
LIMITES	
	INTERNACIONAL
	INTERPROVINCIAL
	INTERDEPARTAMENTAL
	DISTRITO
	SECCION
COMUNICACION	
	RUTA NAC. PAVIMENTADA
	RUTA NAC. ENRRIPIADA
	RUTA PROV. PAVIMENTADA
	RUTA PROV. ENRRIPIADA
	SENDAS
	F.C.N.G.B.
	LINEA DE ALTA TENSION
PUNTOS TRIGONOMETRICOS Y GEOMETRICOS	
	INSTITUTO GEOGRAFICO MILITAR
	DIREC. NAC. DE GEOLOGIA Y MINAS
	VERTICE DE POLIGONAL
	ADMINIST. GENERAL DE CATASTRO
SIGNOS VARIOS	
	CAPITAL DE PROVINCIA
	CABECERA DE DEPARTAMENTO
	LOCALIDAD
	MURO DE EMBALSE
	REPRESA
	CANAL
	PUESTO
	MINA
	ESCUELA
	TEMPLO
	CEMENTERIO
	EST. F.F.C.C.
	CORR. DE AGUA PERMAN.
	CORR. DE AGUA INTERMIT.
	ESTABLEC. SANITARIO
	MUNICIPALIDAD
	OFICINA DE CORREO
	DESTAC. POLICIAL
	HOSTERIA
	CAMPING

Referencia Cartográfica de la Dirección General de Catastro

Se elaboraron los símbolos correspondientes conforme al Manual de Procedimientos del Instituto Geográfico Nacional (IGN), con el objetivo de representar adecuadamente cada punto notable. Se relevaron y digitalizaron los puntos, que incluyen comisarías, municipalidades, plazas, referencias naturales, turísticas, entre otros elementos significativos. Todos estos componentes resultan esenciales para el análisis e interpretación de la información geográfica representada en esta cartografía.

Para esto se llevó a cabo en el Software QGIS, la creación de una capa con formato punto, en donde lo podemos crear ya con su ubicación Georreferenciada, agregarle los Atributos a cada uno de los Puntos Notables creados, y además identificarlos con la simbología correspondiente.

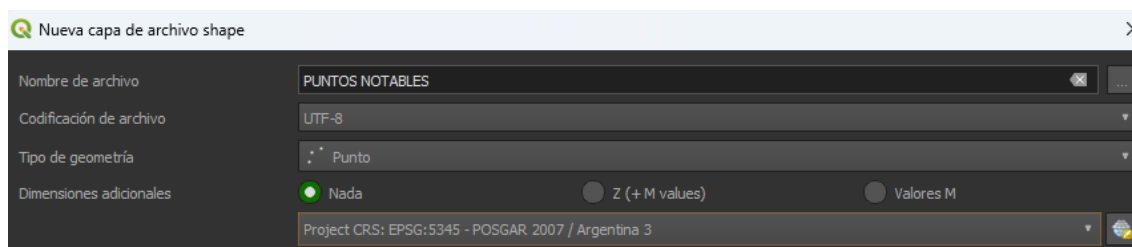


Imagen del Comando NUEVA CAPA – QGIS

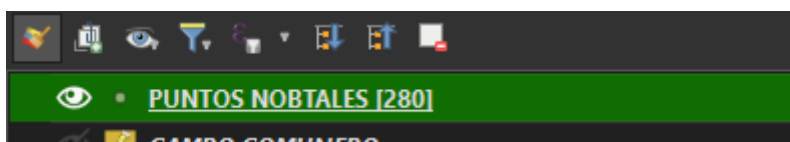
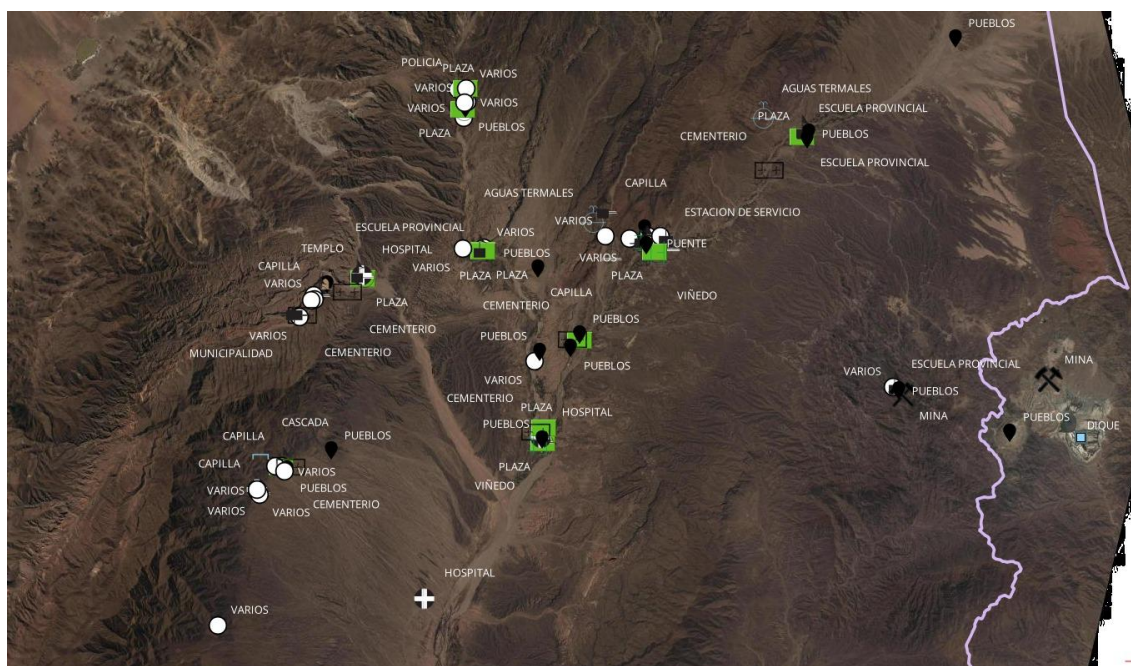


Imagen del Icono AÑADIR PUNTOS – QGIS

El mismo comando, se utilizó, donde se llevaría a la registración de todos los puntos notables del departamento, escuelas, plazas, templos, iglesias hospitales, edificios municipales, rotondas, destacamentos policiales u otros destacamentos y demás puntos de intereses.

Describe	Coord_X	Coord_Y	Tipo	TIPO PN
CEMENTERIO	NULL	NULL	CEMENTERIO	CEMENTERIO
ESCUELA N° 92 ...	NULL	NULL	ESCUELA	ESCUELA PROV...
PLAZA EUSEBI...	NULL	NULL	PLAZA	PLAZA
ESCUELA N° 289	NULL	NULL	ESCUELA	ESCUELA PROV...
ESCUELA SECU...	NULL	NULL	ESCUELA	ESCUELA PROV...
ESC. PRIM. PRE...	NULL	NULL	ESCUELA	ESCUELA PROV...
IGLESIA SAN JU...	NULL	NULL	IGLESIA	TEMPLO
RUINAS SHINCAL	NULL	NULL	RUINAS	GRUTA
EL SHINCAL DE...	NULL	NULL	EL SHINCAL	PUEBLOS
ESCUELA N° 40 ...	NULL	NULL	ESCUELA	ESCUELA PROV...

Imagen de la Tabla de Puntos Notables con sus Atributos



Puntos Notables (Comisarias, Capilla, Escuela, etc.)

Se dibujaron límites del departamento, distrito y secciones, las cuales se encuentran sujetas a modificación.



Imagen con Limites de Sección no vigentes de Hualfin

Se generaron las digitalizaciones de cursos de agua principales y secundarios cada uno con su atributo.



Imagen con Cursos de Agua Principal y Secundario

Teniendo en cuenta archivos de mensuras, se digitalizaron los accidentes geográficos, calles, avenidas y rutas importantes, etc.

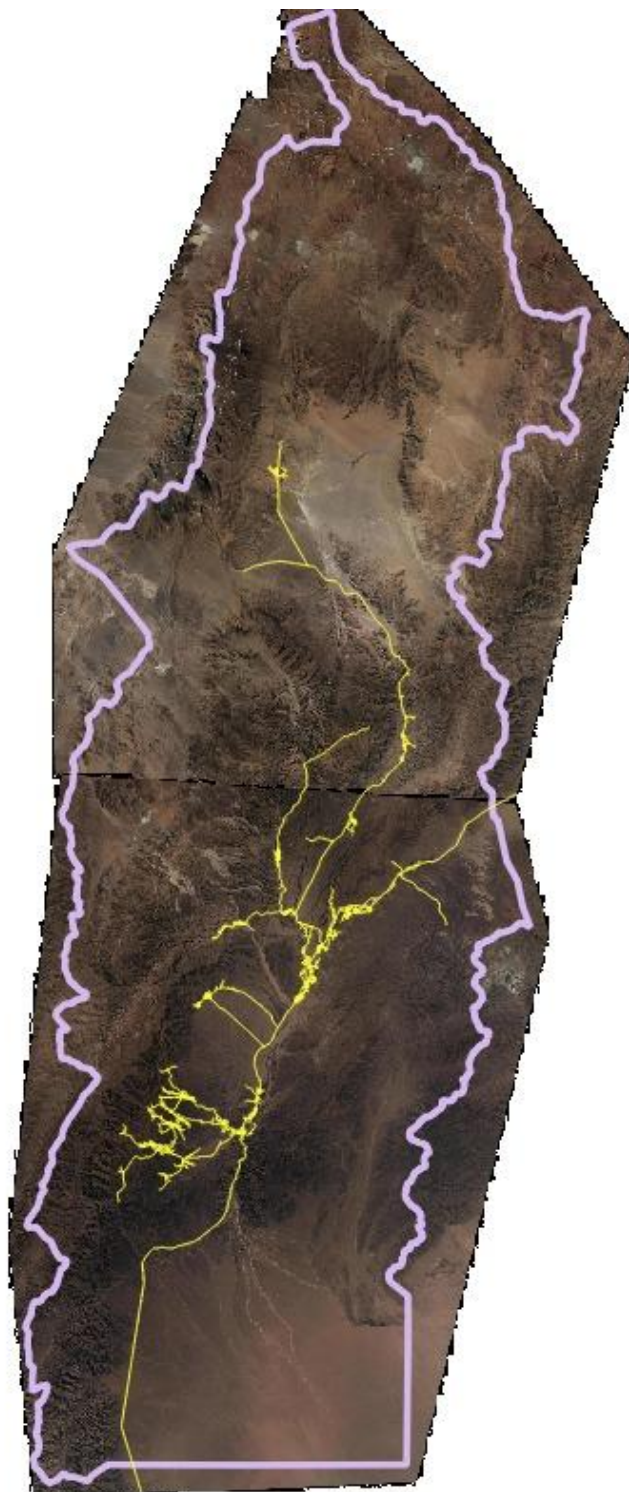


Imagen con Calles, Avenidas, Rutas, del Departamento

Se crearon, teniendo en cuenta cartografía administrada por la DGC, actos de levantamiento parcelarios y demás información.



Imagen con Parcelario de Londres



Imagen con Parcelario de un Sector

Respetando la tabla provista por la D.G.C. se fueron agregando las mejoras en las distintas parcelas.

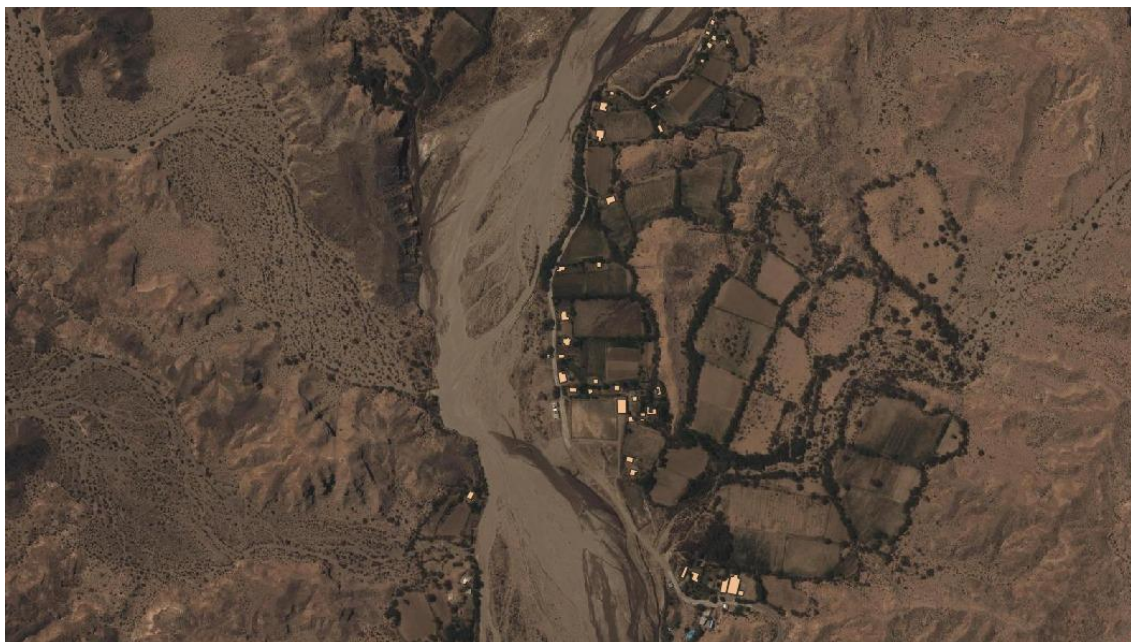


Imagen con Digitalización de las Mejoras

Tarea 4

Generar el continuo de sección con las parcelas georreferenciadas de todo tipo (urbanas, suburbanas, rurales y sub-rurales), incluidas provisorios, campos comuneros y las mejoras detectadas.

En la Tarea 2, se cargó toda la información de los Archivos de Mensura existentes en la Dirección y en donde parte de la documentación digital disponible se encontraba en forma de archivos escaneados, ya sea en formato PDF o como archivos ráster (imágenes digitales), donde hubo que vectorizarlo, esto es debido a que mucha de la información, es anterior al comienzo de la era digital, requiriendo un proceso minucioso de búsqueda, investigación e interpretación. Además de la información recibida, se llevó a cabo una exhaustiva insistencia y búsqueda, de parte de la empresa, para poder contar con los archivos “registros gráficos” existentes, los cuales fueron otorgados algunos en formato Vector y otros en formato Ráster.

Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
Belen (actual20)- proximo 24	9/1/2025 17:24	Carpeta de archivos	
Hualfin (actual25)-proximo 20	27/10/2025 16:31	Carpeta de archivos	
La Cienaga (actual 23)-proximo 22	16/10/2025 10:04	Carpeta de archivos	
Londres (actual 21)-proximo 25	28/7/2023 09:46	Carpeta de archivos	
Puerta de San Jose (actual 22)-proximo23	16/10/2025 10:04	Carpeta de archivos	
San Fernando (actual 26)-proximo 21	2/10/2025 17:28	Carpeta de archivos	
La Cienaga (actual 23)-proximo 22.rar	2/6/2025 10:35	WinRAR	8.258 KB
Londres (actual 21)-proximo 25.rar	29/5/2025 12:52	WinRAR	218.367 KB
Puerta de San Jose (actual 22)-proximo23...	27/5/2025 13:06	WinRAR	4.831 KB
San Fernando (actual 26)-proximo 21.rar	4/6/2025 12:30	WinRAR	3.564 KB

Imagen con Archivos "Registros Gráficos"

En el caso de la siguiente imagen, que es un archivo en formato CAD, y como dijimos antes, estos archivos tenían una georreferenciación básica, con las coordenadas Gauss Krüeger en sus esquina, hubo que Georreferenciarlos de nuevo, e ir haciendo coincidir con los puntos notables existente en la imagen como en el plano.

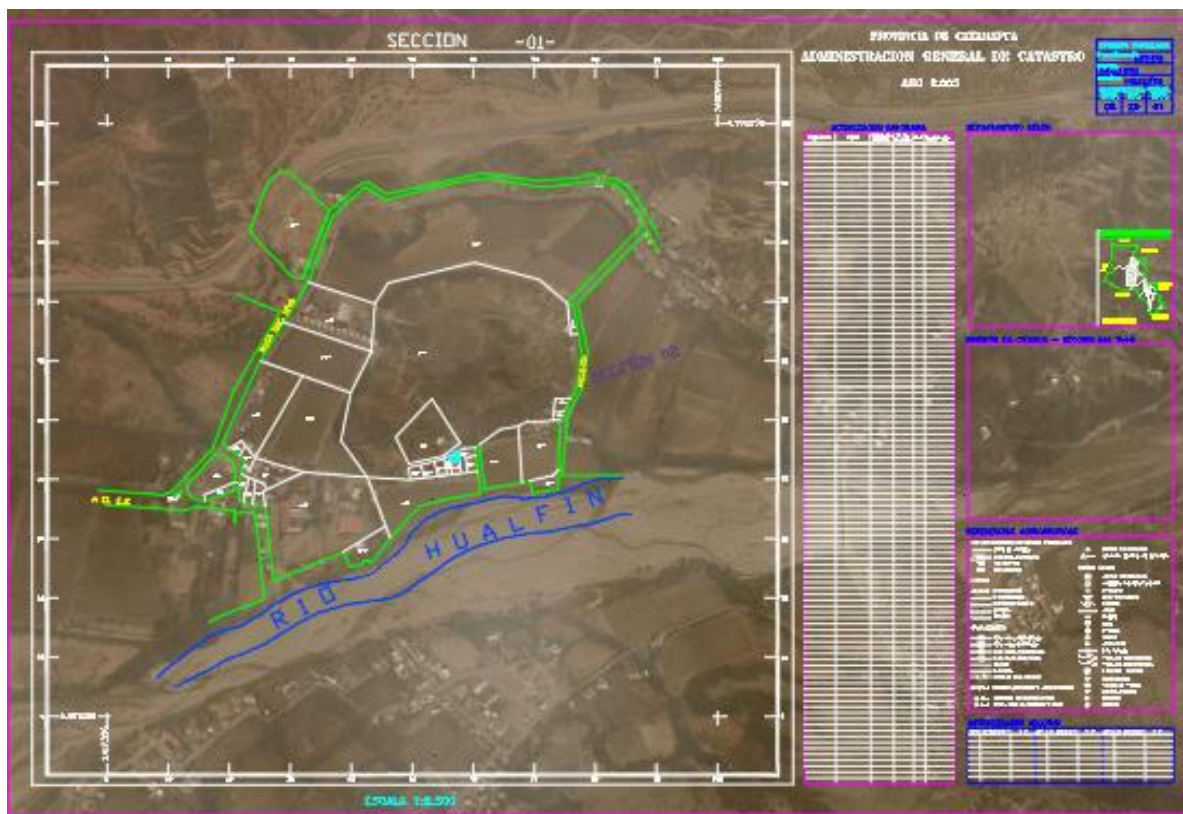


Imagen con Registros Gráficos Vectorizado

LOCALIDAD : CONDOR HUASI
DEPARTAMENTO : BELEN
FRACCION : 03
RADIO : 03

REFERENCIAS

▲ ESCUELA	● IGLESIA
→ LIM. FRACCION	□ POSEA. LABR.
--- RINCON	● CIRC. PUBL.
○ LIM. SECCIA	

Imagen con Registros Gráficos en formato Ráster "Localidad Condor Huasi"



Como se observa en esta imagen, que también se encuentra en formato ráster, tiene otro tipo de registración, se tuvo que unificar estos polígonos, con la matricula creada anteriormente, a formato de Padrón Catastral, para poder llevar a cabo la registración de las parcelas. Dando lugar nuevamente al archivo llamado PARCELARIO.



Y al ir avanzando con el trabajo, que se ejecutó con software en base CAD, que nos permitió tener una imagen BIN como base, nos facilitó el trabajo, y luego exportarlo a un archivo de formato DXF (es un tipo de archivo vectorial utilizado para compartir entre distintos programas), y cargándolo en el Software QGIS, en donde se puede visualizar, la imagen provista por la Dirección General de Catastro, http://geos.arcat.gob.ar/geoserver/DGS_Imagenes/wms, tenemos una visión Global y más precisa, que la Georreferenciación realizada anteriormente.

La Georreferenciación que se utilizó fue el Sistema WGS84 con marco de referencia POSGAR 2007 (Posiciones Geodésicas Argentinas 2007), adoptado por el Instituto Geográfico Nacional (IGN) como el Marco de Referencia Geodésico Nacional de toda la República Argentina, Sistema de Proyección Gauss-Krüger Faja 3.

Con la información reunida, teniendo todo Georreferenciado, se cargó la misma en el Software QGIS, (Archivos de Mensura, Archivos de Mensuras Provisorias, Fichas de Padrones Catastrales, Campos Comuneros, y las Mejoras de cada una de las Parcelas).

En la siguiente imagen, se puede observar, los distintos campos comuneros, que son grandes extensiones de tierra, en donde distintas personas tienen el derecho de poseerlas, ya que las mismas en su comienzo eran usadas para el pastoreo, y más de una persona tenía derecho a hacer uso, en donde Catastro de la Provincia, los registro como tal, con el Derecho de Posesión compartida.

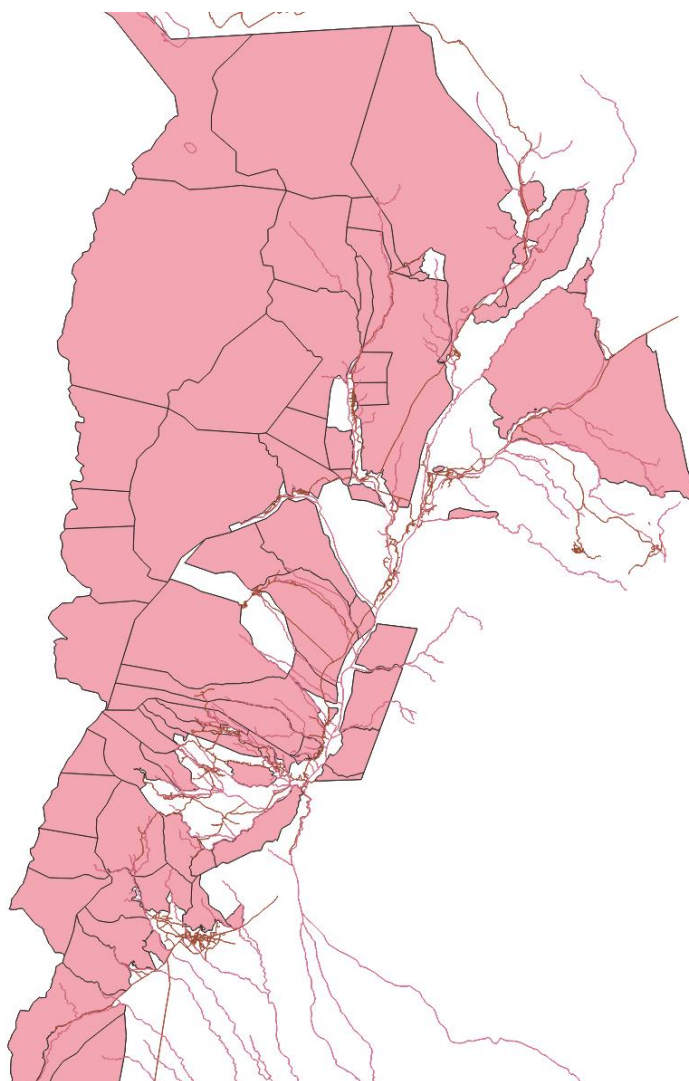


Imagen con Campos Comuneros

Para poder ser un poco más concreto, en la siguiente Imagen, observamos una zona más limitada, una parte de la zona urbana del Distrito Londres, en donde ya se puede apreciar un continuo de la información, no así en la imagen de los campos comuneros.



Imagen del Centro de Londres



Imagen de la misma zona, con mejoras incorporadas



Imagen de la misma zona, con las Mensuras Provisorias

En esta siguiente imagen se observan la misma zona, solamente con las Mensura con Titulo, las Mensuras Provisorias, y las mejoras (para poder apreciar que son de la misma zona).



Imagen de la misma zona, con Mensuras con Título

De esta manera podemos decir lo importante que es, el haberlo trabajado en forma completa, con toda la información disponible, en donde podemos apreciar que el continuo va tomando forma.

Además del trabajo, en formato dibujo, se fue realizando planillas volcando toda información (atributo), concerniente a cada parcela, de tal forma que en ella se detalla las observaciones realizadas por la Dirección General de Catastro, y el Informe de la Empresa, (Observaciones y Devoluciones).

Anexo III (a)													
Padrones Con N° de Archivo que falta incorporar en Parcelas.shp													
Base de Datos				Archivos Shape				OBSERVACIONES / DEVOLUCIONES					
dato	ciavenc	tipo	archivo	anoacto	fecha_nac	fecha_alta	origen	padron	archivo	georef	observ	anotacion	2° INFORME EMPRESA
Distrito Londres													
0521	052100702100	3	7073	2025	-	-	-	-	-	-	-	-	SE HACE LA CARTOGRAFIA HASTA MAYO 2025
0521	052100737488	1	75	1971	-	-	-	-	-	-	-	-	Esta parcela estaba incluida en el shape del informe anterior
0521	052100778100	7	1257	1994	28/2/1994	-	-	-	-	-	-	-	DE BAJA POR ARCHIVO N° 1257 - DISP 168 DE FECHA 30-12-1994
0521	052100855980	2	75	71	-	-	-	-	-	-	-	-	Se sugiere conservar 05-21-008559-B0, de acuerdo a la B0
0521	052100886300	6	468	1987	-	-	-	-	-	-	-	-	SE REALIZO LA CORRECCION EN LA TABLA DE ATRIBUTOS, PADRON ACTUAL 052100855980
0521	052100888400	7	468	1982	-	-	-	-	-	-	-	-	AGREGADO A SHAPE PARCELAS
0521	052100896800	2	840	1988	-	-	-	-	-	-	-	-	SE REALIZO LA CORRECCION EN LA TABLA DE ATRIBUTOS, LA MISMA FUE CAUSADA POR UN ERROR DE TIPO, PADRON ACTUAL 052100888400
0521	052100896900	2	840	1988	-	-	-	-	-	-	-	-	Baja por Archivo 1067 Disp. 164 (15/04/1992)
0521	052100897000	2	840	1988	-	-	-	-	-	-	-	-	Baja por Archivo 1067 Disp. 164 (15/04/1992)
0521	052100897100	2	840	1988	-	-	-	-	-	-	-	-	Baja por Archivo 1067 Disp. 164 (15/04/1992)
0521	052100897200	2	840	1988	-	-	-	-	-	-	-	-	Baja por Archivo 1067 Disp. 164 (15/04/1992)

Este trabajo se fue realizando por cada una de las parcelas identificadas en la Base de Datos de Catastro Provincial, y también con Información recabada en la Delegación de Catastro en la Ciudad de Belén. También se generó polígonos detallando las alternativas de solución propuesta para cada caso (planillas).

Esta información, se fue cargando en el GIS con las parcelas georreferenciadas, incluyendo provisorios y campos comuneros, además se aclaró algunas situaciones de mejoras con el software libre Google Earth, ya que en muchos casos las imágenes eran más claras, y en un trabajo en conjunto con estas imágenes y las provistas por DGC, se pudo realizar una mejor Fotointerpretación de estas.

Tarea 5

Actualizar el continuo con divisiones de manzanas, ríos/arroyos y calles y con las correcciones en caso de presentaciones por parte de personas con interés legítimo que acrediten documentación que sustancien modificaciones.

Todo lo realizado en la Tarea 4, más el trazado de las Calles, Ríos y Arroyos, se va actualizando el continuo, mejorando el Catastro de la zona, y se van formando las divisiones de manzana.

En esta etapa del Proyecto, se llevaron a cabo creando tres capas nuevas, MANZANAS, CALLES y RÍOS Y ARROYOS.

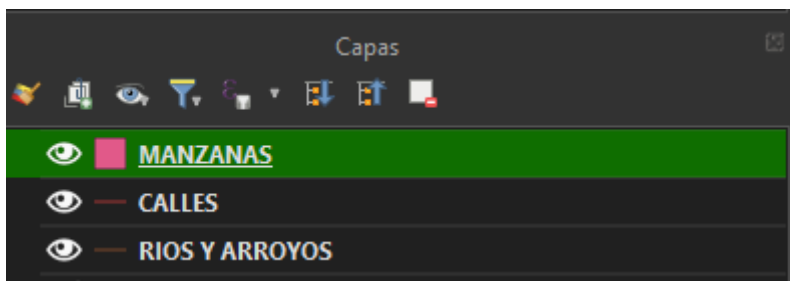


Imagen del Comando CAPA – QGIS

Utilizando el COMANDO CAPA, con formato polígono, se propuso el desarrollo de la CAPA MANZANAS, siendo esto en su mayor parte zonas rurales, se complica su creación, ya que en su mayor extensión no son manzanas regulares, ni con un formato establecido, por ser una zona montañosa.

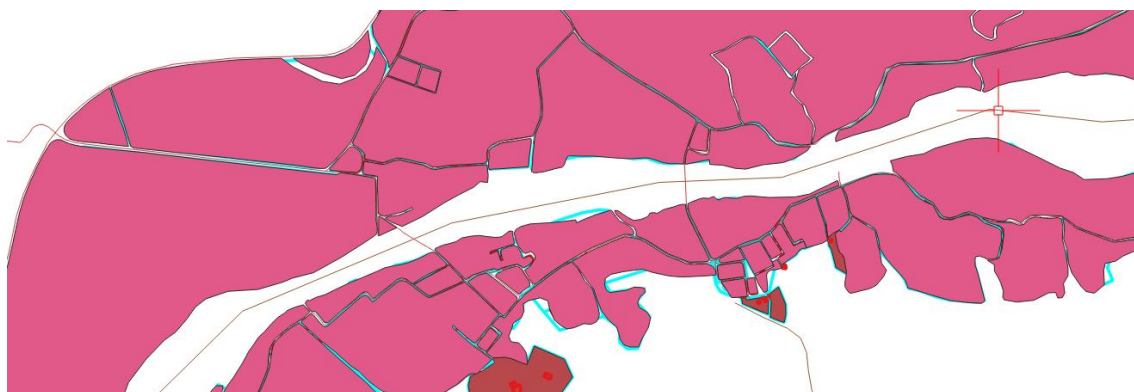


Imagen de una zona con la CAPA MANZANA activada – QGIS

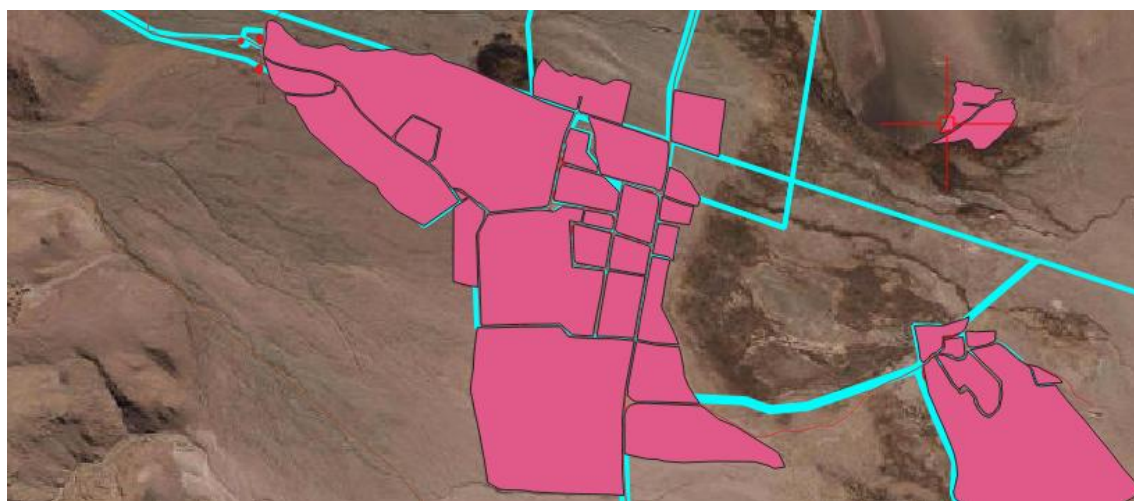


Imagen de una zona con la CAPA MANZANA e Imagen activada– QGIS

Utilizando el COMANDO CAPAS, con formato línea, se creó la CAPA CALLES, y teniendo como referencia los planos de Belén, en sus distintas escalas, registros gráficos, mensuras aledañas a ríos y la imagen satelital otorgada por la D.G.C., se digitalizaron las rutas, avenidas, calles y algunos senderos de importancia.



Imagen de una zona con la CAPA CALLES, MANZANAS e Imagen activada– QGIS

También se creó la CAPA RIOS Y ARROYOS, de la misma forma que la capa anterior, utilizando la información suministrada, en donde se hizo más hincapié en las imágenes satelitales, ya que siendo una zona que la mayoría de los ríos y arroyo tienen agua solamente en la época estival, y las imágenes provistas por la D.G.C. son de la época invernal, no se puede apreciar en las mismas, si ese río u arroyo tuvo agua, y realizando fotointerpretación solo se diferencian como una zona que en algún momento a pasado agua.

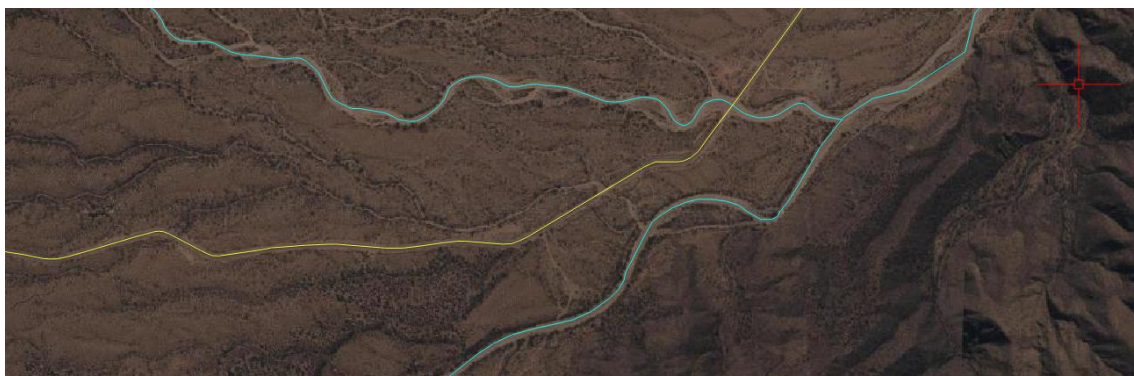


Imagen de una zona con la CAPA RIOS Y ARROYOS e Imagen activada- QGIS

En la siguiente imagen, podemos observar como se va formando el continuo catastral.



Imagen de la misma zona más ampliada, con mejoras incorporadas

Y en base al trabajo que se va realizando, van tomando notoriedad algunas situaciones que no registran ninguna situación registral, como el de la siguiente imagen.



Imagen de Parcelario, con algunas zonas sin registro

En donde se puede observar parcelas totalmente definidas, pero que no se condice con ninguna situación del registro Catastral, situaciones que se perfeccionará con la publicidad de esta, ya con una base firme para su correcta ubicación que nos da la realización de un Sistema de Información Geográfica (GIS).

Tarea 6

Realizar la asignación, según la codificación vigente y asignar a la zona catastrada

Para realizar esta tarea, se utilizó el Software QGIS, en donde en el Menú Capa, se ejecuta el COMANDO CREAR CAPA, con formato POLÍGONO, y se crearon las CAPAS "LIMITE DEPARTAMENTAL, LIMITE DE DISTRITO, LIMITE DE SECCIÓN".



Imagen del COMANDO CAPA, con sus capas creadas

La Codificación de las Parcelas se realizó teniendo en cuenta que la Matricula Catastral de las Parcelas en Catamarca se conforma por 10 números, separados por guion medio, de la siguiente manera, los dos primeros corresponden al Departamento que por orden alfabético, al Departamento Belén le corresponde el **05**, y como se dijo anteriormente el polígono del Limite Interdepartamental, lo proveyó la D.G.C. en un archivo de formato vectorial llamado CARTAS IGN – Escala 1:50.000, el cual tiene como lindero Norte a la Provincia de Salta, al Sur los Departamentos de Tinogasta y Pomán, al Este con los Departamentos de Santa María y Andalgala, y al Oeste con los Departamentos de Antofagasta de Las Sierras y Tinogasta, los dos Números siguientes le corresponde al Distrito, siendo el **21** – Distrito Londres; **22** – Distrito Puerta de San José; **23** – Distrito La Ciénaga; **24** – Distrito Belén; **25** – Distrito Hualfín; **26** – Distrito San Fernando.



Imagen del Departamento Belén con sus Distritos

Continuando con esta codificación, que le correspondería los dos Números siguiente a la Sección, que es una división del Distrito ya generado, se realizó el siguiente paso, definir el tamaño y hasta donde iban a llegar cada sección, y teniendo en cuenta que en zonas urbanas, la D.G.C. prevé planos en escala 1:2.000, y teniendo en cuenta, que los mismos en sus márgenes lleva información adicional al cuerpo del plano, y que a su vez estos, sean en su impresión planos manejables, la D.G.C. utiliza las siguientes medidas, un ancho de 964 mm x 670 mm, con lo que tenemos de cuerpo del plano, una zona de más o menos 2 km x 2 km, teniendo en cuenta estas dimensiones se trató de que las secciones sean limitadas por rutas, calles, ríos, o sea en lo posible por límites claramente identificables en el terreno, y en menor medidas por límites parcelarios. Estas Secciones creadas, se definió el número de la sección por proximidad a la cabeza del Distrito, partiendo desde el 01, o sea la más próxima a la zona más poblada del distrito, a medida que se aleja subiendo el numero por la cantidad de secciones dibujada, a cada una se le dio un número consecutivo, hasta completar el numero correspondiente por Distrito, realizándolo en cada uno de los Distrito del Departamento.

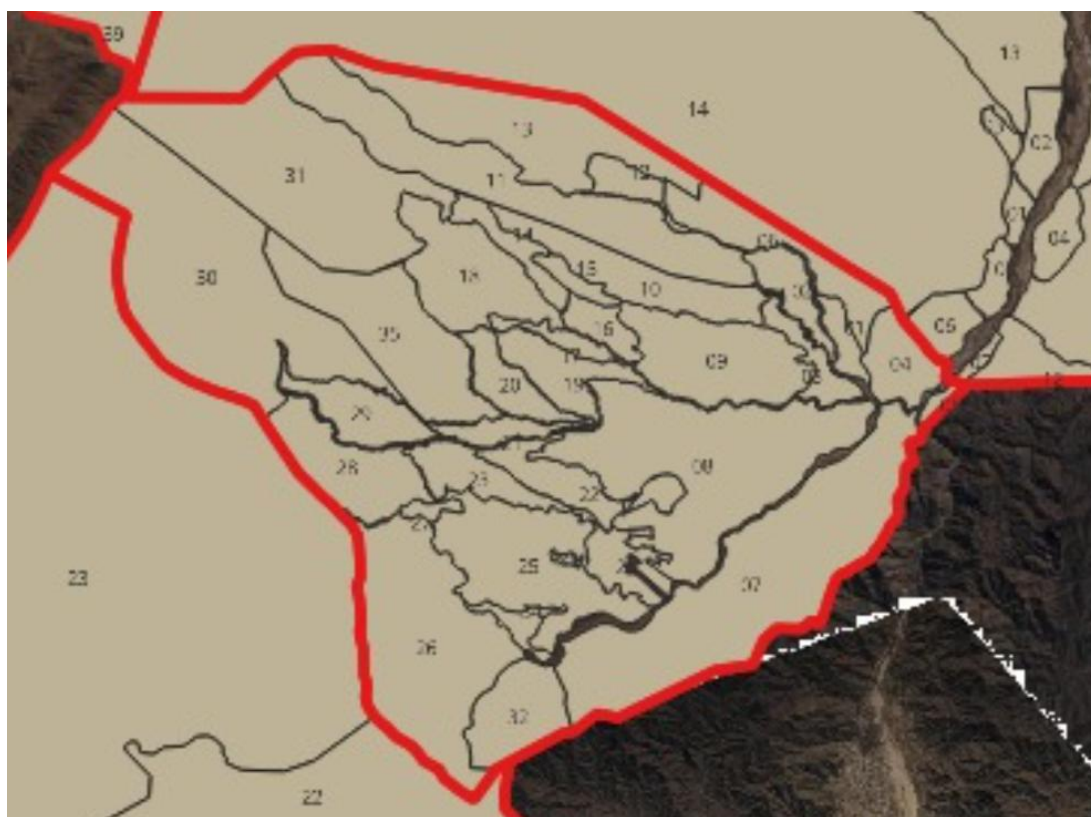


Imagen de las Secciones del Distrito San Fernando

Teniendo las Secciones definidas, y a su vez una forma clara de ir ubicando la zona, nos queda ubicar los cuatros últimos Números de la Parcela, que están dados en lo habitual por las coordenadas ortogonales del Registro Gráfico de la Sección, pero en este caso de Belén, está dado por las Coordenadas Georreferenciadas en el Sistema Gauss Krüeger, Faja 3, a la centena de dicha coordenada, correspondiendo los dos valores en metro de la coordenada Y, y en continuo los dos valores de la coordenada en X, del Centroide de cada parcela y así se completa los 10 Números.

PARCELAS	
* PADRON	052500664000
* (Derivado)	
* (Acciones)	
PADRON	052500664000
TRAMITE	0
EXPTE_NRO	0
EXPTE_ANIO	0
ARCHIVO	0
SUPERFICIE	4801,20
ANOTACIONE	NULL
PERIMETRO	324,85
DPTO	05
DISTRITO	0525
SECCION	052512
PARCELA	9151
SUBPARCELA	NULL
MC	05-25-12-9151
XC	3418351,3022
YC	7003391,4626
AJUSTEX	0
AJUSTEY	0
OBSERV	NULL
SPARCELA	0525129151
ID_POLYGON	1251

Imagen de los Atributos de una Parcela

En la planilla de la imagen, se puede observar y desmenuzar el Número de parcela que le corresponde, en donde tenemos, primero que pertenece al Departamento Belén, o sea los dos primeros números, correspondiéndole el Número **05**, luego el Distrito que en este caso es el **25**, correspondiendo al Distrito Hualfín, luego la Sección que es la Número **12**, que como dijimos anteriormente, esto corresponde a un numero consecutivo definido por su cercanía a la parte mas poblada, y finalmente a los valores enteros de la decena de las Coordenadas en **Y** y en **X**.

Que de acuerdo con lo desarrollado tenemos que la Matricula Catastral de esta parcela es:

05-25-12-9151

Además de esto en el caso de Campos Comuneros y Parcelas Afectadas al régimen de Propiedad Horizontal, se denominan Sub-Parcelas, las cuales tiene 4 números más,

que son Números consecutivo, de acuerdo al orden de su registraci3n en el caso de Campo Comunero, o de acuerdo al N3mero de Unidad Funcional, si la parcela est3 afectada al R3gimen de Propiedad Horizontal.

Ejemplo de Matricula Catastral de la Sub-Parcela:

05-25-12-9151-0001

En la siguiente Imagen podemos observar, una zona con su codificación terminada.

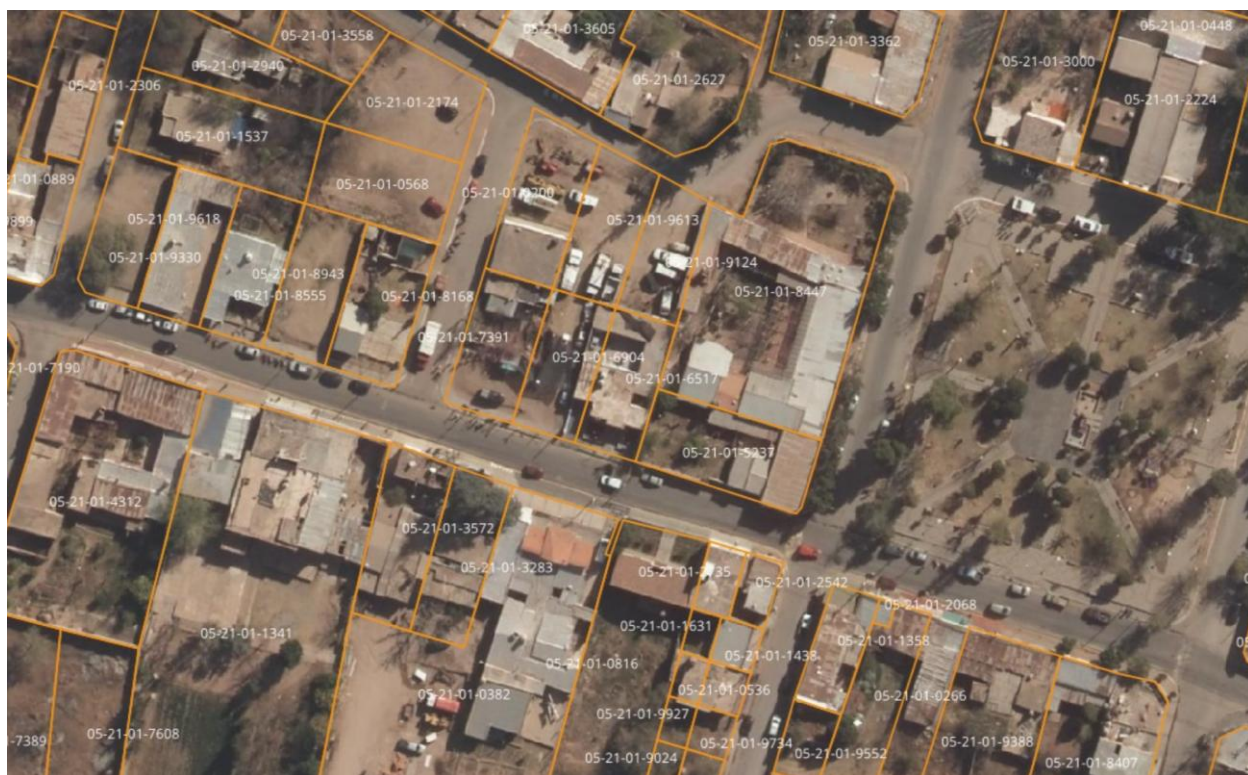


Imagen de Parcelas ya con su Matricula Catastral

Tarea 7

Presentación de las mejoras a través del sistema online de la DGC.

Esta tarea se basó en la registración en la Página de Catastro de la Provincia, mediante su plataforma con el link:

https://declaracionmejoras-dgcatastro.arcat.gob.ar/deteccion_mejoras/login

Mediante la habilitación de Usuarios, se realizó la asociación de la Información de las Parcelas

Listado detecciones [Cargar detección](#)

[Inicio](#) > [Listado detecciones](#)

Referencias
[Ver más](#) [Editar](#) [Eliminar](#)

Mostrar: 10 registros
[fichero CSV](#) [tabla Excel](#)

Buscar:

ID	QGIS ID	CATASTRADO	MATRICULA/PADRÓN	NUEVA MATRICULA	USUARIO CARGA	SUPERFICIE DETECTADA	ACCIONES
3725	004693	No Catastrado	05-22-01316800		BUSTAMANTE, FACUNDO	122	Ver Editar Eliminar
3724	4694	No Catastrado	05-22-01316700		BUSTAMANTE, FACUNDO	472	Ver Editar Eliminar
3723	04693	No Catastrado	05-26-02061900		BUSTAMANTE, FACUNDO	55	Ver Editar Eliminar
3722	01028	No Catastrado	05-22-01278400	05-22-12-8978-0000	BUSTAMANTE, FACUNDO	87	Ver Editar Eliminar
3721	01029	No Catastrado	05-22-01244400	05-22-15-7582-0000	BUSTAMANTE, FACUNDO	85	Ver Editar Eliminar
3718	03506	No Catastrado	05-21-00733000	05-21-01-5849-0000	BUSTAMANTE, FACUNDO	30	Ver Editar Eliminar
3717	4361	No Catastrado	05-21-00711200	05-21-03-7475-0000	BUSTAMANTE, FACUNDO	54	Ver Editar Eliminar

Captura de Pantalla de la Página Principal para la Asociación

Cargar detección

Tipo Catastrado: NO-CATASTRADO

Departamento: 05 | BELEN Localidad/Distrito: 21 | LONDRES Padron: 00714400

[Buscar](#) [Volver al listado](#)

Cargar Detección

Datos Matricula: 05-21-00714400(Sup: 248mtrs)

Tipo Documento: - 777 Nombre: ROMERO PEDRO EPIFANIO	Documento: 00000000 Condición: C - Condómino	CUIL/T: Tipo Parcela: Suburbana Edificada
Tipo Documento: C - Libreta Chica Nombre: ROMERO DE RIVAS CLARA	Documento: 04414614 Condición: C - Condómino	CUIL/T: Tipo Parcela: Suburbana Edificada

Matricula nueva:

Superficie detectada en metros:

QGIS ID:

Observaciones:

Captura de Pantalla de la Información Cargada en cada Parcela

Matricula nueva

Superficie detectada en metros

▲

QGIS ID

▲

Observaciones

Captura de Pantalla de la Información Obtenida de la Base de Datos

En donde la Matricula Nueva, información que fue otorgada por Catastro Provincial y la misma fue asociada a la base de datos del GIS.

Tipo Catastrado
NO-CATASTRADO

Cod. Departamento	Cod. Localidad	Padron
05	21	00700100

Datos matricula

Datos Matricula

Superficie: 4571	Nombre: ESCOTORIN MERCEDES S DE	Tipo Documento: - ???
Documento: 00000000	CUIL/T:	Condicion: P - Propietario

Matricula nueva

05-21-06-8842-0000

Captura de Pantalla de la Información Asociada

Resultados de la identificación

Objeto espacial	Valor
PARCELAS	
PADRON	052100700100
(Derivado)	
(Acciones)	
PADRON	052100700100
TRAMITE	0
EXPTE_NRO	0
EXPTE_ANIO	0
ARCHIVO	0
SUPERFICIE	3220,86
ANOTACIONE	NULL
PERIMETRO	251,49
DPTO	05
DISTRITO	0521
SECCION	052106
PARCELA	8842
SUBPARCELA	NULL
MC	05-21-06-8842
XC	3388342,8452
YC	6935688,6551
AJUSTEX	0
AJUSTEY	0
OBSERV	NULL
SPARCELA	0521068842
ID_POLYGON	4361

Captura de Pantalla de la Base de Datos



Captura de Pantalla de la Identificación de la Parcela en el GIS

Coincidiendo las Parcelas Cargadas en el GIS y en la Base de Datos de Catastro Provincial.

Se vinculó en el GIS, mediante la Identificación de la Parcela con el uso de la Herramienta Identificación , con la Base de Datos.

Con la Barra de Herramienta de Identificación del GIS, se obtienen los siguientes datos de cada Parcela.

Resultados de la identificación	
Objeto espacial	Valor
PARCELAS	
PADRON	052100700100
(Derivado)	
(coordenada X pinchada)	3388354,3
(coordenada Y pinchada)	6935681,9
ID de objeto	4341
Número de parte	1
Número del vértice más próxi...	4
Partes	1
Perímetro (Cartesiano)	261,8 m
Perímetro (Elipsoidal — EPSG:...	261,8 m
Vértice más cercano X	3388374,7
Vértice más cercano Y	6935687,3
Vértices	12
X más cercana	3388372,3
Y más cercana	6935677,5
Área (Cartesiana)	3601,7 m ²
Área (Elipsoidal — EPSG:7030)	3600,6 m ²
(Acciones)	
PADRON	052100700100
TRAMITE	0
EXPT_NRO	0
EXPT_ANIO	0
ARCHIVO	0
SUPERFICIE	3220,86
ANOTACIONE	NULL
PERIMETRO	251,49
DPTO	05
DISTRITO	0521
SECCION	052106
PARCELA	8842
SUBPARCELA	NULL
MC	05-21-06-8842
XC	3388342,8452
YC	6935688,6551
AJUSTEX	0
AJUSTEY	0
OBSERV	NULL
SPARCELA	0521068842
ID_POLYGON	4361

Captura de Pantalla de los datos obtenidos de las Parcela en el GIS

En la parte del cargado de cada parcela, tiene un ítem "OBSERVACIONES", en el cual se discrimino acorde a la realización de FOTOINTERPRETACIÓN de la Imagen, el Material de Construcción, el Uso de esta, y alguna otra mejora que se podía llegar a interpretar:

VIVIENDA: Se usaba esta denominación cuando se observa claramente con la imagen la existencia de la vivienda y que el tipo de MEJORA hacía referencia a una.

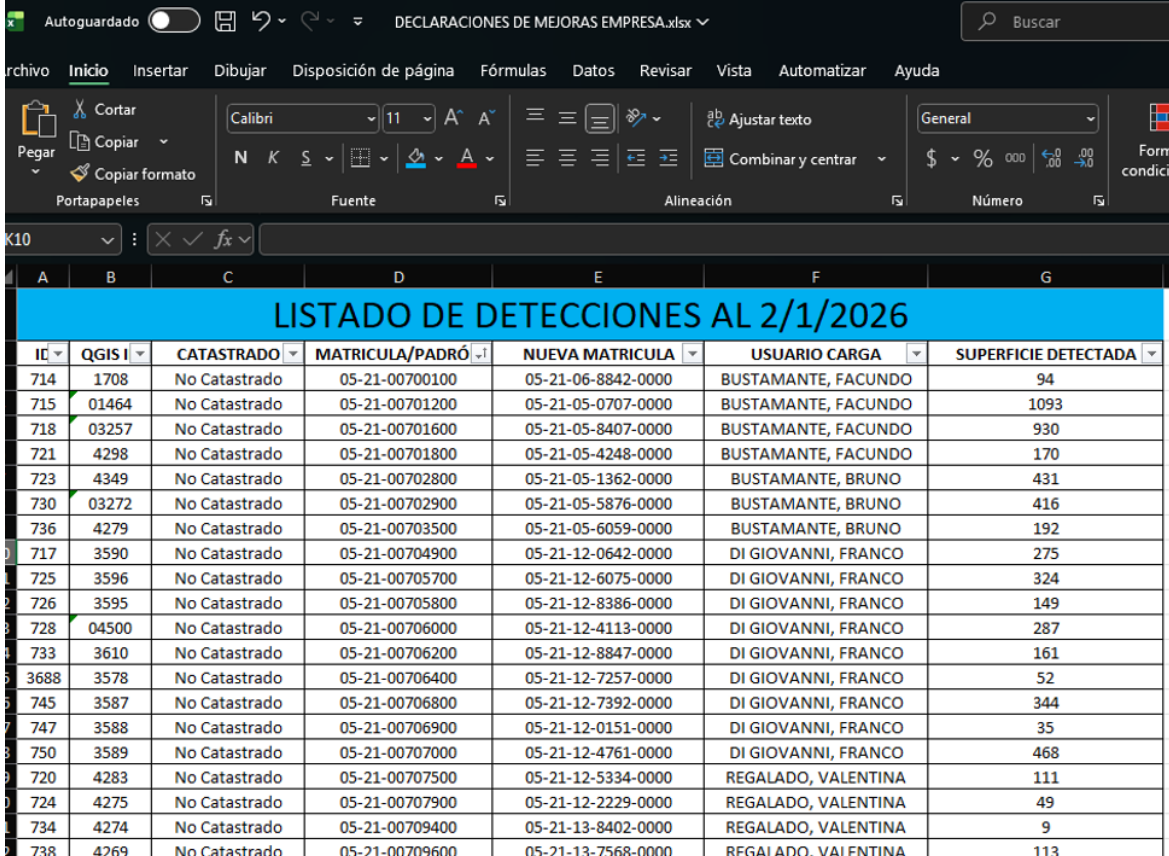
CONSTRUCCION: Se usó cuando no se podía distinguir el tipo de MEJORA, pero si el material siendo este para techos de CEMENTO o similar

TINGLADO/GALPON: Se destino a todo tipo de MEJORA que mediante la imagen se pudo deducir que su material principal era algún tipo de chapa

PILETA/PISCINA: Usado para discriminar las piletas o piscina de fines recreativos/deportivos, no así algún tipo de represa o similar

OTRAS: Todo tipo de MEJORA que no pueda ser contemplado en alguno de los otros casos previamente aclarados

Como esta parte del Proyecto, la carga de esta se realizó por distintos Usuarios, se realizó una planilla de datos por cada uno, se juntó esta información y se realizó un control propio previo a la entrega, revisando que los datos estén correctamente cargados.



ID	QGIS I	CATASTRADO	MATRICULA/PADRÓ	NUEVA MATRICULA	USUARIO CARGA	SUPERFICIE DETECTADA
714	1708	No Catastrado	05-21-00700100	05-21-06-8842-0000	BUSTAMANTE, FACUNDO	94
715	01464	No Catastrado	05-21-00701200	05-21-05-0707-0000	BUSTAMANTE, FACUNDO	1093
718	03257	No Catastrado	05-21-00701600	05-21-05-8407-0000	BUSTAMANTE, FACUNDO	930
721	4298	No Catastrado	05-21-00701800	05-21-05-4248-0000	BUSTAMANTE, FACUNDO	170
723	4349	No Catastrado	05-21-00702800	05-21-05-1362-0000	BUSTAMANTE, BRUNO	431
730	03272	No Catastrado	05-21-00702900	05-21-05-5876-0000	BUSTAMANTE, BRUNO	416
736	4279	No Catastrado	05-21-00703500	05-21-05-6059-0000	BUSTAMANTE, BRUNO	192
717	3590	No Catastrado	05-21-00704900	05-21-12-0642-0000	DI GIOVANNI, FRANCO	275
725	3596	No Catastrado	05-21-00705700	05-21-12-6075-0000	DI GIOVANNI, FRANCO	324
726	3595	No Catastrado	05-21-00705800	05-21-12-8386-0000	DI GIOVANNI, FRANCO	149
728	04500	No Catastrado	05-21-00706000	05-21-12-4113-0000	DI GIOVANNI, FRANCO	287
733	3610	No Catastrado	05-21-00706200	05-21-12-8847-0000	DI GIOVANNI, FRANCO	161
3688	3578	No Catastrado	05-21-00706400	05-21-12-7257-0000	DI GIOVANNI, FRANCO	52
745	3587	No Catastrado	05-21-00706800	05-21-12-7392-0000	DI GIOVANNI, FRANCO	344
747	3588	No Catastrado	05-21-00706900	05-21-12-0151-0000	DI GIOVANNI, FRANCO	35
750	3589	No Catastrado	05-21-00707000	05-21-12-4761-0000	DI GIOVANNI, FRANCO	468
720	4283	No Catastrado	05-21-00707500	05-21-12-5334-0000	REGALADO, VALENTINA	111
724	4275	No Catastrado	05-21-00707900	05-21-12-2229-0000	REGALADO, VALENTINA	49
734	4274	No Catastrado	05-21-00709400	05-21-13-8402-0000	REGALADO, VALENTINA	9
738	4269	No Catastrado	05-21-00709600	05-21-13-7568-0000	REGALADO, VALENTINA	113

Captura de Pantalla de Planilla de Superficie Detectada

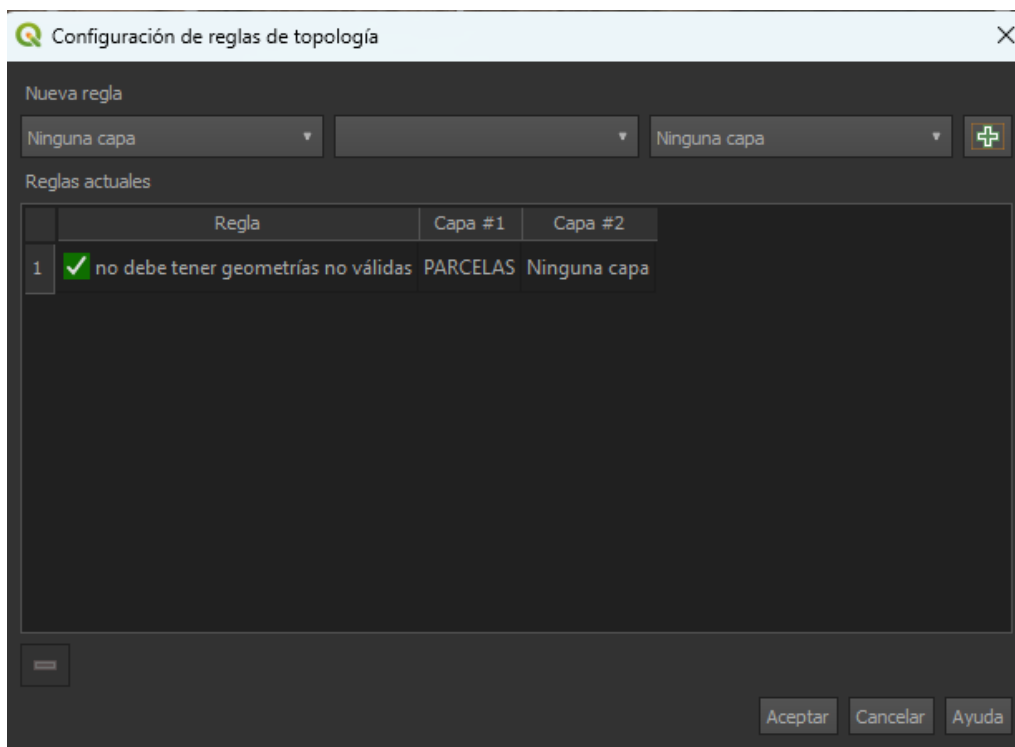
Tarea 8

Generación de las topologías para GIS. Realizar la actualización de información de la cartografía digital con base de datos alfanuméricos, asociando cada topología con su capa correspondiente.

Utilizando el Anexo de Capas:

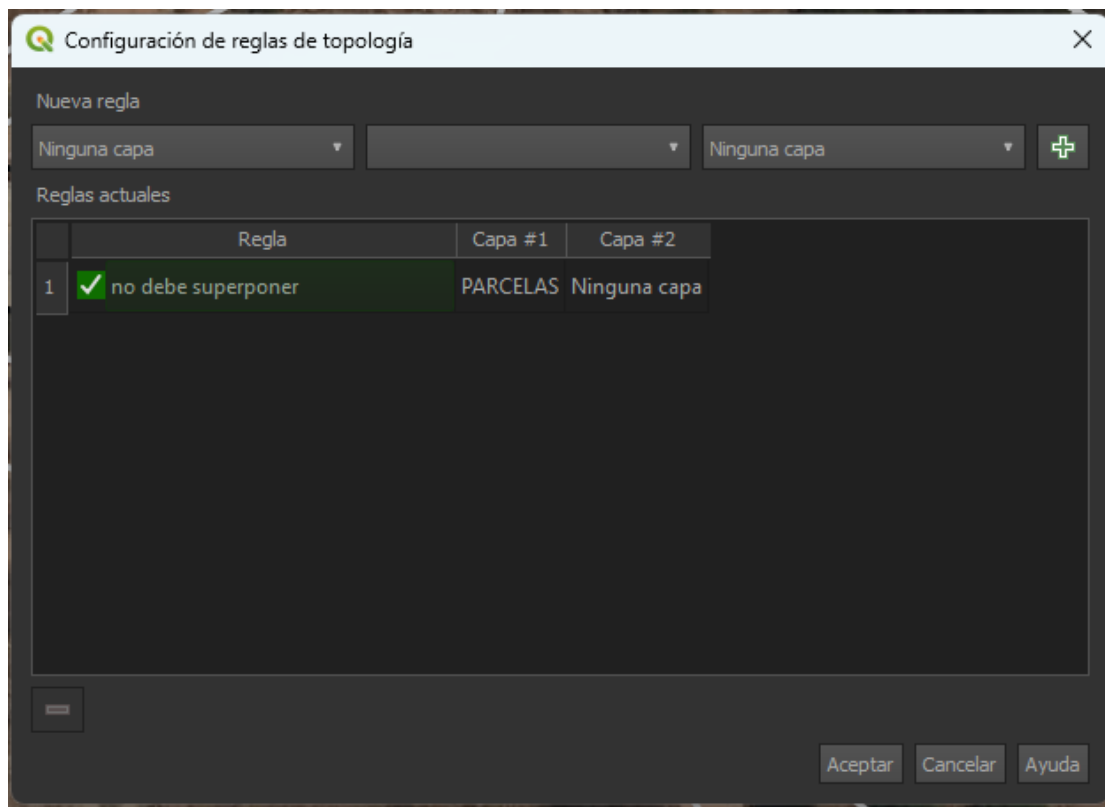
NOMBRE CAPA	DESCRIPCION	TIPO	COLOR QGIS (Notación HML)
parcelas	mensuras digitalizadas	polígono	#ffd9b5
provisorio	mensuras con destino provisorio	polígono	#fb8c9f
mejoras	polígono de mejoras de la parcela	polígono	#f3be8c
puntos notables	descripciones geográficas	puntos	negro
Calles	nombre de calles	polilínea	#fefe39
Lim_Sección	límite de la Sección	polilínea	#d4b8f0
manzanas	Límite de manzanas	polígono	#c07f46
Ríos-Arroyos	Curso de agua	polilínea	#ffab5d
CampoComunero	Descripción de derechosos	puntos	#97ead5

En el GIS se realizó una revisión y análisis de la topología, aplicado a todas las capas y además que no tenga geometría no validas.

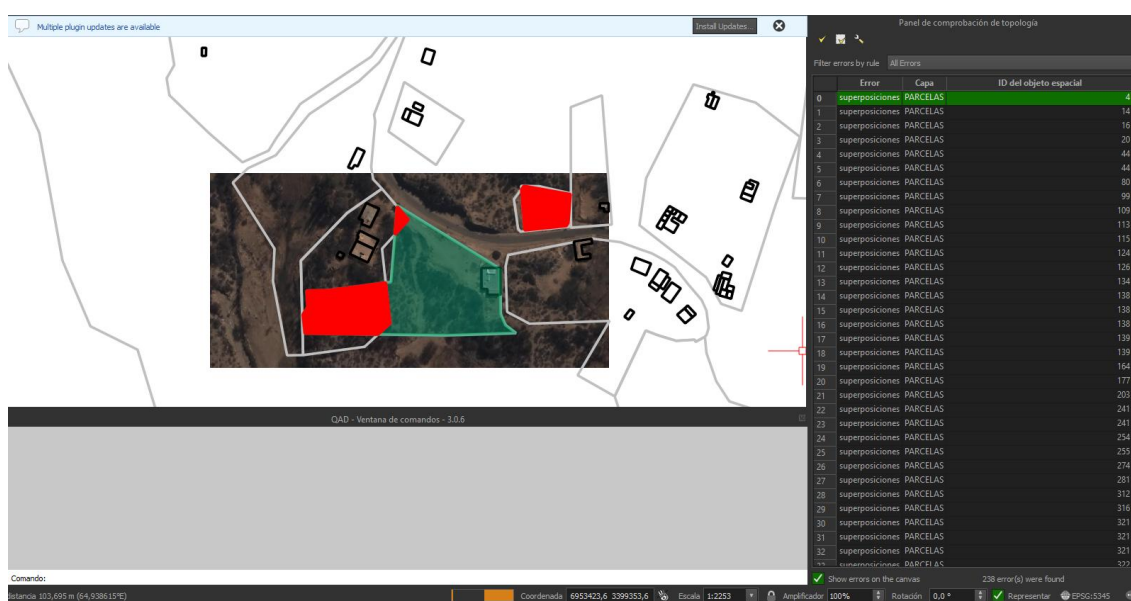


Captura de Pantalla de la Revisión topológica y de geometría no valida

Luego se procedió a realizar el control topológico de superposiciones en el Programa QGIS, aplicado a todas las CAPAS del trabajo.



Captura de Pantalla del Control Topológico de Superposiciones



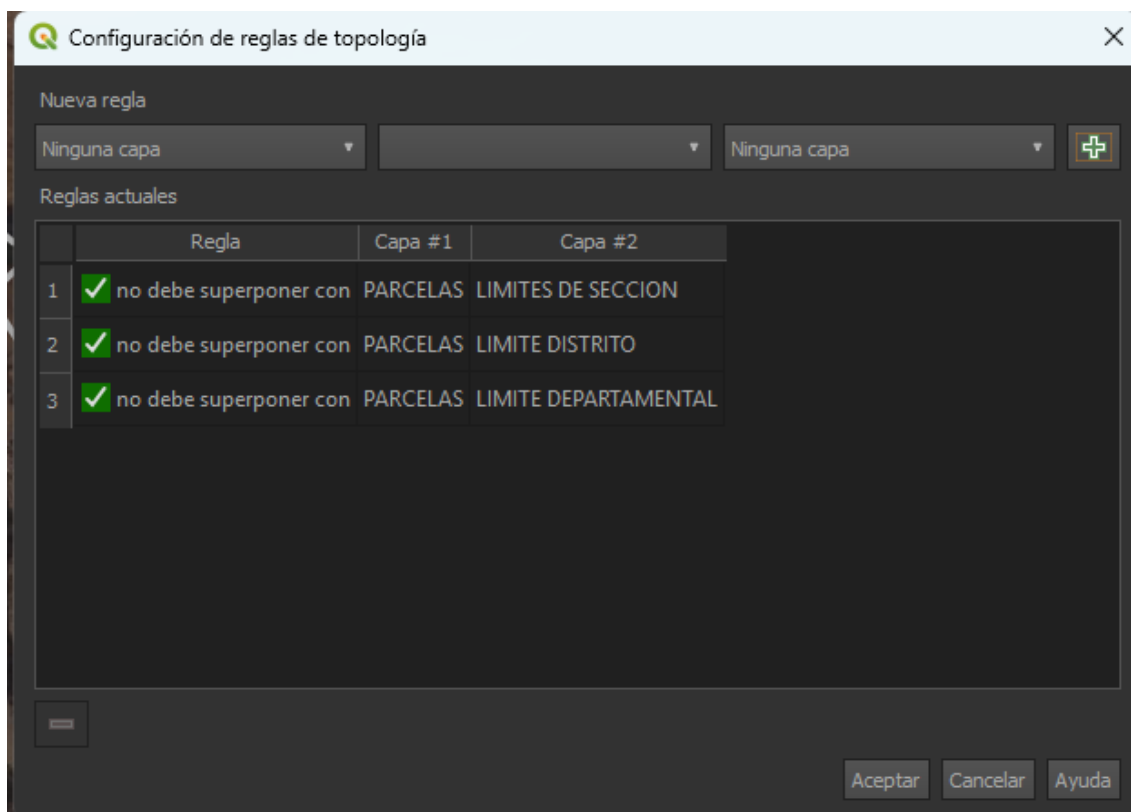
Captura de Pantalla del Control Topológico de Superposiciones

En el Control de Superposiciones el Programa nos marcó en donde existe Superposición, y las mismas fueron solucionados y/o informados en el caso que correspondiese con la mayor información posible. Aplicándolo en todas las capas Tipo Polígonos.

ANOTACIONE
PARCELA CREADA BAJO DECRETO HEOP 104/55 - SUPERPOSICION CON ARCHIVO 4315
PARCELA CREADA BAJO DECRETO HEOP 104/55 - SUPERPOSICION CON ARCHIVO 1395

Captura de algunas Superposiciones Detectadas

Luego se procedió a realizar la superposición con otras capas, para revisar la georreferenciación de todos los polígonos se encuentren dentro de su límite de sección, así también del límite de distrito, dando por última revisión la superposición con el límite departamental



Captura de Pantalla en las Distintas Capas

Dejando asentado toda la información extra que no nos deje cumplir con las reglas topológicas previamente establecidas usando como registro el campo “observaciones” de la tabla de atributos de cada capa.

ID	ANOTACIONE	PERIM
993	PADRON 7353 LOTE 15 SEC. 37	
979	PADRON 7057 LOTE 7 SEC. 22 A	
977	TIENE SUPERPOSICION CON ARCHIVOS 567; 1065; 4962; 5522; 2728 Y 593	
977	NULL	
977	TIENE SUPERPOSICION CON ARCHIVO 6289	
977	TIENE SUPERPOSICION CON ARCHIVO 460	
977	TIENE SUPERPOSICION CON ARCHIVO 247	
977	TIENE SUPERPOSICION CON ARCHIVOS 3287; 249 Y 2993	
978	TIENE SUPERPOSICION CON ARCHIVOS 2531; 923; 2526 Y 595	
985	PADRON 8902 - TIENE SUPERPOSICION CON ARCHIVOS 2484	
982	CAMPO COMUNERO EL SHINCAL - TIENE SUPERPOSICION CON ARCHIVO 3514 Y 467	
982	CAMPO COMUNERO EL SHINCAL - TIENE SUPERPOSICION CON ARCHIVOS 2890, 250 Y 467	
982	CAMPO COMUNERO EL SHINCAL - TIENE SUPERPOSICION CON ARCHIVOS 2914, 2309 Y 460	
985	TIENE SUPERPOSICION CON ARCHIVOS 4474; 2932; 2840 Y 4340	
985	PORTE PADRON 8091 - TIENE SUPERPOSICION CON ARCHIVOS 2106; 4092; 4598 Y 1782	
985	TIENE SUPERPOSICION CON ARCHIVO 1810 Y 1783	
985	CAMPO COMUNERO EL SHINCAL	
985	CAMPO COMUNERO EL SHINCAL - TIENE SUPERPOSICION CON ARCHIVO 240	
985	NULL	
985	PORTE PADRON 8190 - TIENE SUPERPOSICION CON ARCHIVO 1025, 3799, 1024 Y 3806	
985	PADRON 8921 - TIENE SUPERPOSICION CON ARCHIVO 6110	
985	PADRON 8190 - TIENE SUPERPOSICION CON ARCHIVO 4544	
985	NULL	
985	TIENE SUPERPOSICION CON ARCHIVO 1082 Y 592	
985	TIENE SUPERPOSICION CON ARCHIVOS 923; 287; 2526	
985	NULL	
985	TIENE SUPERPOSICION CON ARCHIVOS 3125; 1781 Y 4222	

Captura de Pantalla de las Anotaciones

Tarea 9

Completar las tablas de formato Planilla con la información inmobiliaria con datos de matrícula y de los propietarios según corresponda

Habiendo recibido la Planilla por parte de Catastro de la Provincia en formato Planilla de Calculo:

Se llevo a cabo la unificación de la información existente en la base de datos que también fueron brindadas:

ESPACIO VERDE: se utiliza letras para su llenado de celda. Se aclara que E, se obtiene de los planos de mensura, disposición o ficha catastral que lo designa.

Espacio Verde	
Código	Descripción
V	Espacio verde
E	Espacio de Uso y Utilidad Pública (EUUP)

ACTO DE LEVANTAMIENTO PARCELARIO

CLASE DE ACTO: se deberá controlar con el archivo de mensura ya sea digital o PDF con el tipo de objeto de la mensura.

1: levantamiento catastral, se refiere a los que son tipo ficha catastral

2 al 4: se refiere al tipo de mensuras

6: mensura (subd, loteos, mensuras, etc)

Clase de Acto de levantamiento Parcelario	
Código	Descripción
1	Levantamiento Catastral
2	Mensura Particular
3	Mensura Administrativa
4	Mensura Judicial
5	Acto de Levantamiento Territorial
6	Acto de Levantamiento Parcelario

OBJETO: **MENSURA Y SUBDIVISION**

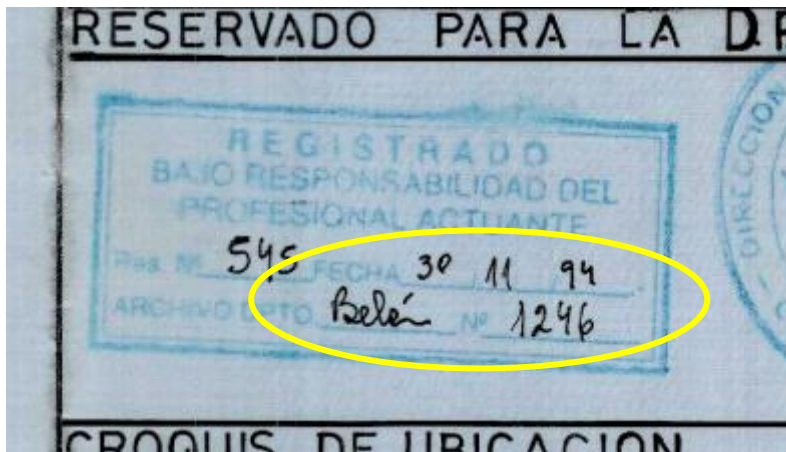
PROPIETARIO: **ANTONIO CANDIDO NIETO**
L.E. 3449.755

UBICADO EN: **DPTO: BELEN** **DTO: LONDRES**

PROV. DE **CATAMARCA**
Padrón: 7381 Lote: 9 Sección: 5

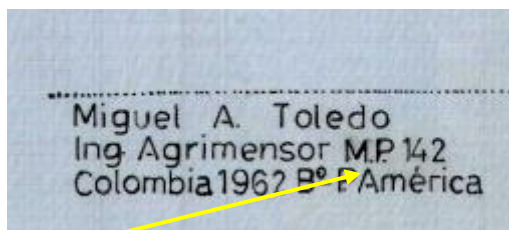
DOMINIO:

NRO DE ARCHIVO: agregar el número de archivo de la mensura



AÑO: año de la mensura

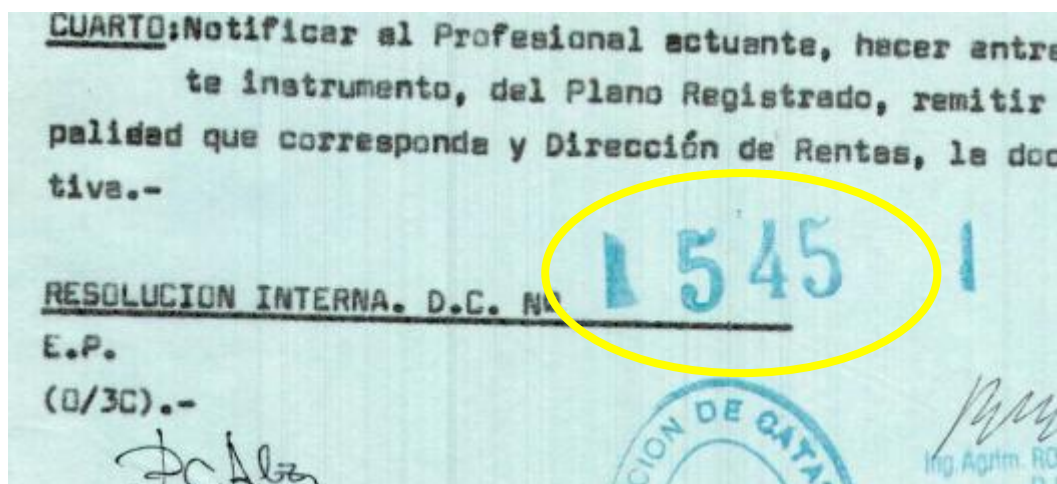
AGRIMENSOR: se coloca el apellido del ingeniero/a agrimensor



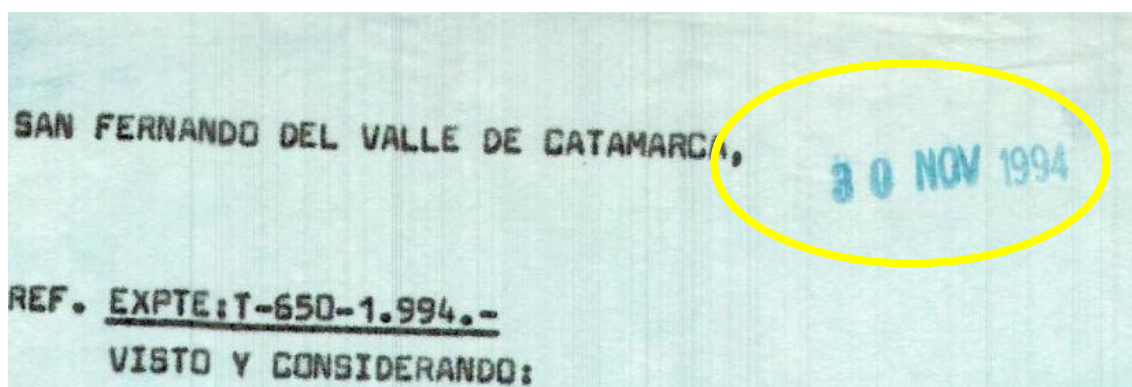
MATRICULA PROF.: se coloca el número de matrícula profesional, que se encuentra en el sello en la caratula del plano.

SUPERFICIE: se define por la superficie del polígono que aparece en el plano de mensura.

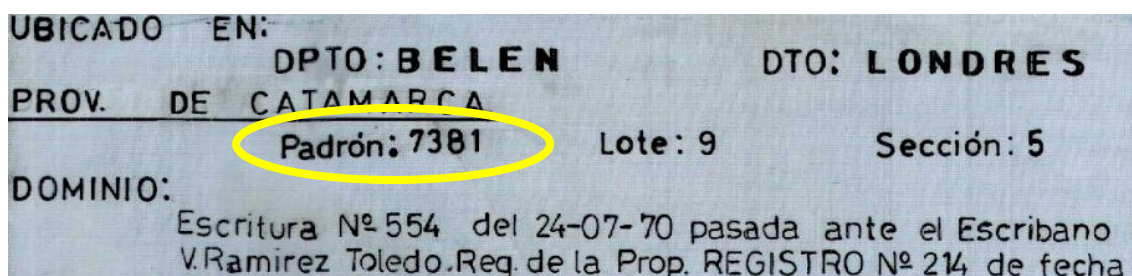
RESOLUCION/DISPOSICION: se coloca el número de disposición o resolución.



FECHA NACIMIENTO: se coloca 30/11/1994, según el ejemplo.



MATRICULA ORIGEN: se deberá agregar el padrón origen que fue afectado en la mensura, según el ejemplo de la imagen 052100738100



DATOS DE DOMINIO

Se agregan datos tomando como inicial los datos del maestro, solamente cuando se deba cambiar los datos de sentencia definitiva o cualquier otro dato que se obtenga de los planos de mensura.

CGO DE MATRICULA: números del 1 al 3 según la descripción.

Datos de Dominio: Código de Matrícula	
Código	Descripción
1	Número (Inmuebles registrados desde 1957)
2	Folio (Inmuebles registrados antes de 1957)
3	Matrícula de Folio Real

NRO DE FOLIO:

AÑO DE INSCRIPCION: fecha completa 01/11/1983

TITULO/DCTO/ETC: hijuela (HI), venta (VE), escritura (ESC.),

TIPO ADQUISICION: según el tipo de adquisición y la tabla se coloca las letras.

Datos de Dominio: Tipo de Adquisición	
Código	Descripción
SU	Sucesión
TE	Testamento
VE	Venta
VJ	Venta Judicial
AC	Aceptación de Compra
DC	División de Condominio
DO	Donación
HI	Hijuela
PE	Permuta
PV	Prescripción Veinteañal
RE	Rectificatoria
SJ	Sentencia Judicial
SD	Sentencia de Divorcio
IN	Inhibición
DT	Decreto Municipal
TR	Toma de razón de planos
DP	Dación en Pago
AR	Acta de Remate
AH	Anticipo de Herencia
EX	Expropiación
AN	Anexamiento
PJ	Decreto Poder Ejecutivo
RC	Reglamento de Copropiedad

FECHA DE ADQUISICION: 13/02/1981

ESCRIBANO/FUNCIONARIO: se agrega el tipo de juzgado, juez de paz, etc.

on	Escribano/Funcionario
37	JUEZ DE PAZ
51	GUEVRA A.
72	T.H.VEGA
10	CERVANTE BELEN
31	J P I C Y C3
75	GUEVARA A
77	J P I C C 3N
32	J P I C Y C
10	ALVAREZ DE CASTRO LIA
38	CERVANTES NE
39	JUEZ DE PAZ
10	JP I C Y C
34	TEME D BORDA

SUPERFI.TITULO: se agrega el número de superficie tal cual figura en el título.

De esta manera se completó la información en Planilla según formato provisto por la Dirección General de Catastro de la Provincia.

Tarea 10

Auditoría y Optimización de la Información Documental Digital del Departamento Belén

A solicitud de la D.G.C. se cambio la Tarea 10, en donde en su anterior propuesta era la de **Digitalización de la documentación recabada por cada inmueble**, cambiándose por la nueva Descripción de la **Tarea 10**, en donde nos solicita la **Auditoria y Optimización de la Información Documental digital del Departamento Belén**,

Para esto se realizó dos Archivos en formato planilla de cálculos (Excel)

1. Archivo "Legajo Digital Parcelas"
2. Archivo "Legajo Digital Provisorio"

Con el siguiente formato:

1.-

LEGAJO DIGITAL PARCELAS						
PADRON	NUEVA MATRICULA ASIGNADA	DOCUMENTACION DISPONIBLE EN EL SISTEMA DIGITAL	OBSERVACIONES SOBRE POSIBLES INCONSISTENCIAS, ERRORES O AUSENCIAS	PROPUESTA DE MEJORA O CORRECCION	ARCHIVO OBSERVACIONES	PLATAFORMA USADA
95200398400	05-22-29-5443-0000	FICHA BIEN CARGADA			PADRON SIN NUMERO DE ARCHIVO EN EL PROYECTO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
95200398500	05-22-29-5443-0000	FICHA BIEN CARGADA			PADRON SIN NUMERO DE ARCHIVO EN EL PROYECTO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
95200422000	05-21-05-3432-0000	FICHA BIEN CARGADA			PADRON SIN NUMERO DE ARCHIVO EN EL PROYECTO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
95200422100	05-21-05-3432-0000	FICHA BIEN CARGADA			PADRON SIN NUMERO DE ARCHIVO EN EL PROYECTO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
95200501100	05-26-10-4421-0000	FICHA BIEN CARGADA			PADRON SIN NUMERO DE ARCHIVO EN EL PROYECTO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
95200507000	05-21-04-4405-0000	FICHA BIEN CARGADA	SE ENCONTRO ERRORES EN EL DISTRITO	SE ENCONTRO ERRORES EN EL DISTRITO	PADRON SIN NUMERO DE ARCHIVO EN EL PROYECTO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
95200508000	05-26-01-6603-0000	FICHA BIEN CARGADA	SE ENCONTRO ERRORES EN EL DISTRITO	SE ENCONTRO ERRORES EN EL DISTRITO	PADRON SIN NUMERO DE ARCHIVO EN EL PROYECTO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
95200507100	05-26-12-2372-0000	FICHA BIEN CARGADA	SE ENCONTRO ERRORES EN LA CARGA PAGINA 3 Y 4	SE RECOMIENDA VOLVER A CARGAR PAGINAS LLEGIBLES	PADRON SIN NUMERO DE ARCHIVO EN EL PROYECTO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
95200508000	05-25-01-9958-0000	FICHA BIEN CARGADA	SE ENCONTRO UN ERROR EN TIPO EN LA PARTE DE DISTRITO SE TIPO MAL HUALFIN	SE RECOMIENDA CORREGIR EL ERROR EN TIPO EN DISTRITO HUALFIN	PADRON SIN NUMERO DE ARCHIVO EN EL PROYECTO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
95200508100	05-25-06-7796-0000	FICHA BIEN CARGADA	SE ENCONTRO UN ERROR EN TIPO EN LA PARTE DE DISTRITO SE TIPO MAL HUALFIN	SE RECOMIENDA CORREGIR EL ERROR EN TIPO EN DISTRITO HUALFIN	PADRON SIN NUMERO DE ARCHIVO EN EL PROYECTO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
95201217000	05-22-22-1379-0000	FICHA BIEN CARGADA	SE ENCUENTRA UN ERROR AL INTENTAR ABRIR EL ARCHIVO	SE RECOMIENDA REVISAR EL PADRON	PADRON CON ARCHIVO - ARCHIVO 675 - ARCHIVO BIEN CARGADO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
95201228000	05-22-17-3503-0000	FICHA BIEN CARGADA	SE ENCUENTRA UN ERROR AL INTENTAR ABRIR EL ARCHIVO	SE RECOMIENDA REVISAR EL PADRON	PADRON CON ARCHIVO - ARCHIVO 2026 - ARCHIVO BIEN CARGADO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
95200813600	05-26-10-8428-0000	FICHA BIEN CARGADA	SE OBSERVA QUE DENTRO DEL ARCHIVO CONTIENE EL PADRON 12573	SE SUBIERE ACTUALIZAR EL LEGAJO	PADRON CON ARCHIVO - ARCHIVO 2036 ARCHIVO BIEN CARGADO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
95200817200	05-26-14-5951-0000	FICHA BIEN CARGADA	SE OBSERVA QUE DENTRO DEL ARCHIVO CONTIENE EL PADRON 6173	SE SUBIERE ACTUALIZAR EL LEGAJO	PADRON CON ARCHIVO - ARCHIVO 2968 ARCHIVO BIEN CARGADO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
95200821800	05-26-04-9230-0000	FICHA BIEN CARGADA	SE OBSERVA QUE DENTRO DEL ARCHIVO CONTIENE EL PADRON 6219	SE SUBIERE ACTUALIZAR EL LEGAJO	PADRON CON ARCHIVO - ARCHIVO 3165 ARCHIVO BIEN CARGADO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
95200849900	05-26-05-7213-0000	FICHA BIEN CARGADA	SE OBSERVA QUE DENTRO DEL ARCHIVO CONTIENE EL PADRON 6600	SE SUBIERE ACTUALIZAR EL LEGAJO	PADRON CON ARCHIVO - ARCHIVO 4849 ARCHIVO BIEN CARGADO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
95200850000	05-26-05-5403-0000	FICHA BIEN CARGADA	SE OBSERVA QUE DENTRO DEL ARCHIVO CONTIENE EL PADRON 6601	SE SUBIERE ACTUALIZAR EL LEGAJO	PADRON CON ARCHIVO - ARCHIVO 4849 ARCHIVO BIEN CARGADO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
95200854900	05-26-36-9429-0000	FICHA BIEN CARGADA	SE OBSERVA QUE DENTRO DEL ARCHIVO CONTIENE EL PADRON 6600	SE SUBIERE ACTUALIZAR EL LEGAJO	PADRON CON ARCHIVO - ARCHIVO 5714 ARCHIVO BIEN CARGADO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
95200859400	05-21-03-8425-0000	FICHA BIEN CARGADA	SE OBSERVA QUE DENTRO DEL ARCHIVO CONTIENE EL PADRON 8605	SE SUBIERE ACTUALIZAR EL LEGAJO	PADRON CON ARCHIVO - ARCHIVO 5714 ARCHIVO BIEN CARGADO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
95200860200	05-21-21-4446-0000	FICHA BIEN CARGADA	SE OBSERVA QUE DENTRO DEL ARCHIVO CONTIENE EL PADRON 8608	SE SUBIERE ACTUALIZAR EL LEGAJO	PADRON SIN NUMERO DE ARCHIVO EN EL PROYECTO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
95200858000	05-21-09-8181-0000	NO SE ENCUENTRA FICHA	SE OBSERVA UN ERROR EN LA DECLARACION DEL DISTRITO Y DPTO CON NUMERO	SE SUBIERE ACTUALIZAR EL LEGAJO	PADRON SIN NUMERO DE ARCHIVO EN EL PROYECTO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
95200801100	05-21-01-0544-0000	NO SE ENCUENTRA FICHA	SE OBSERVA QUE DENTRO DEL ARCHIVO CONTIENE EL PADRON 8686	SE SUBIERE ACTUALIZAR EL LEGAJO	PADRON SIN NUMERO DE ARCHIVO EN EL PROYECTO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
95200802800	05-21-01-9336-0000	NO SE ENCUENTRA FICHA	SE OBSERVA UN ERROR EN LA DECLARACION DEL DISTRITO Y DPTO CON NUMERO	SE SUBIERE ACTUALIZAR EL LEGAJO	PADRON SIN NUMERO DE ARCHIVO EN EL PROYECTO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
95200806100	05-21-01-6554-0000	NO SE ENCUENTRA FICHA	SE OBSERVA QUE DENTRO DEL ARCHIVO CONTIENE EL PADRON 8618	SE SUBIERE ACTUALIZAR EL LEGAJO	PADRON SIN NUMERO DE ARCHIVO EN EL PROYECTO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
95200802600	05-21-01-9546-0000	NO SE ENCUENTRA FICHA	SE OBSERVA UN ERROR EN LA DECLARACION DEL DISTRITO Y DPTO CON NUMERO	SE SUBIERE ACTUALIZAR EL LEGAJO	PADRON SIN NUMERO DE ARCHIVO EN EL PROYECTO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"

2.-



CONSEJO FEDERAL
DE INVERSIONES

Elaboración de Cartografía del Departamento
Belén
PROVINCIA DE CATAMARCA



DIRECCIÓN GENERAL
DE CATASTRO

LEGAJO DIGITAL PROVISORIO						
PADRON	NUEVA MATRICULA ASIGNADA	DOCUMENTACION DISPONIBLE EN EL SISTEMA DIGITAL	OBSERVACIONES SOBRE POSIBLES INCONSISTENCIAS, ERRORES O AUSENCIAS	PROPUESTA DE MEJORA O CORRECCION	ARCHIVO OBSERVACIONES	PLATAFORMA USADA
0521007353PA	05-21-01-0488-0000	FICHA BIEN CARGADA			PADRON CON ARCHIVO - ARCHIVO 1183 - ARCHIVO BIEN CARGADO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
0521008762PA	05-21-12-4175-0000	NO SE ENCUENTRA FICHA			PADRON CON ARCHIVO - ARCHIVO 402 - ARCHIVO BIEN CARGADO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
0521008812PA	05-21-15-5202-0000	NO SE ENCUENTRA FICHA			PADRON CON ARCHIVO - ARCHIVO 248 - ARCHIVO BIEN CARGADO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
0521008813PA	05-21-15-5899-0000	NO SE ENCUENTRA FICHA			PADRON CON ARCHIVO - ARCHIVO 348 - ARCHIVO BIEN CARGADO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
0521008815PA	05-21-15-2227-0000	NO SE ENCUENTRA FICHA			PADRON CON ARCHIVO - ARCHIVO 248 - ARCHIVO BIEN CARGADO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
0521008819PA	05-21-14-1919-0000	NO SE ENCUENTRA FICHA			PADRON CON ARCHIVO - ARCHIVO 259 - ARCHIVO BIEN CARGADO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
0521008819PA	05-21-15-3052-0000	NO SE ENCUENTRA FICHA			PADRON CON ARCHIVO - ARCHIVO 348 - ARCHIVO BIEN CARGADO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
0521008829PA	05-21-15-4516-0000	NO SE ENCUENTRA FICHA			PADRON CON ARCHIVO - ARCHIVO 247 - ARCHIVO BIEN CARGADO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
0521008829PA	05-21-14-4486-0000	NO SE ENCUENTRA FICHA			PADRON CON ARCHIVO - ARCHIVO 287 - ARCHIVO BIEN CARGADO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
0521008902PA	05-21-14-4541-0000	FICHA BIEN CARGADA			PADRON CON ARCHIVO - ARCHIVO 539 - ARCHIVO BIEN CARGADO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
0521008903PA	05-21-14-4918-0000	FICHA BIEN CARGADA			PADRON CON ARCHIVO - ARCHIVO 460 - ARCHIVO BIEN CARGADO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
0521008904PA	05-21-14-1147-0000	FICHA BIEN CARGADA			PADRON CON ARCHIVO - ARCHIVO 460 - ARCHIVO BIEN CARGADO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
0521008905PA	05-21-14-7894-0000	FICHA BIEN CARGADA			PADRON CON ARCHIVO - ARCHIVO 460 - ARCHIVO BIEN CARGADO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
0521008919PA	05-21-15-1583-0000	FICHA BIEN CARGADA			PADRON CON ARCHIVO - ARCHIVO 553 - ARCHIVO BIEN CARGADO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
0521008919PA	05-21-15-5242-0000	FICHA BIEN CARGADA			PADRON CON ARCHIVO - ARCHIVO 552 - ARCHIVO BIEN CARGADO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
0521008919PA	05-21-11-5079-0000	FICHA BIEN CARGADA	SE ENCUENTRA CARGADO DOS VECES EL ARCHIVO	SE SUGIERE REVISAR Y DEJAR EL CORRECTO	PADRON CON ARCHIVO - ARCHIVO 551 - ARCHIVO BIEN CARGADO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
0521008919PA	05-21-14-4534-0000	FICHA BIEN CARGADA			PADRON CON ARCHIVO - ARCHIVO 559 - ARCHIVO BIEN CARGADO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
0521008919PA	05-21-15-5242-0000	FICHA BIEN CARGADA			PADRON CON ARCHIVO - ARCHIVO 557 - ARCHIVO BIEN CARGADO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
0521008919PA	05-21-11-4787-0000	FICHA BIEN CARGADA			PADRON CON ARCHIVO - ARCHIVO 571 - ARCHIVO BIEN CARGADO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
0521008929PA	05-21-11-4695-0000	FICHA BIEN CARGADA			PADRON CON ARCHIVO - ARCHIVO 574 - ARCHIVO BIEN CARGADO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
0521008929PA	05-21-14-3355-0000	FICHA BIEN CARGADA			PADRON CON ARCHIVO - ARCHIVO 575 - ARCHIVO BIEN CARGADO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
0521008929PA	05-21-22-8486-0000	FICHA BIEN CARGADA			PADRON CON ARCHIVO - ARCHIVO 575 - ARCHIVO BIEN CARGADO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
0521008929PA	05-21-01-8841-0000	FICHA BIEN CARGADA			PADRON CON ARCHIVO - ARCHIVO 599 - ARCHIVO BIEN CARGADO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
0521008929PA	05-21-14-178-0000	FICHA BIEN CARGADA			PADRON CON ARCHIVO - ARCHIVO 582 - ARCHIVO BIEN CARGADO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
0521008929PA	05-21-14-7528-0000	FICHA BIEN CARGADA			PADRON CON ARCHIVO - ARCHIVO 595 - ARCHIVO BIEN CARGADO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
0521008929PA	05-21-11-4637-0000	FICHA BIEN CARGADA			PADRON CON ARCHIVO - ARCHIVO 596 - ARCHIVO BIEN CARGADO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
0521008930PA	05-21-11-7911-0000	FICHA BIEN CARGADA			PADRON CON ARCHIVO - ARCHIVO 596 - ARCHIVO BIEN CARGADO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
0521008931PA	05-21-15-8589-0000	FICHA BIEN CARGADA	SE ENCONTRO FALTANTE LA HOJA ADVERSO	SE SUGIERE ESCANEAR LAS HOJAS FALTANTES	PADRON CON ARCHIVO - ARCHIVO 593 - ARCHIVO BIEN CARGADO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
0521008932PA	05-21-15-9687-0000	FICHA BIEN CARGADA			PADRON CON ARCHIVO - ARCHIVO 598 - ARCHIVO BIEN CARGADO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
0521008933PA	05-21-15-7143-0000	NO SE ENCUENTRA FICHA			PADRON CON ARCHIVO - ARCHIVO 599 - ARCHIVO BIEN CARGADO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
0521008948PA	05-21-15-3959-0000	FICHA BIEN CARGADA			PADRON CON ARCHIVO - ARCHIVO 655 - ARCHIVO BIEN CARGADO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
0521008959PA	05-21-11-5250-0000	FICHA BIEN CARGADA			PADRON CON ARCHIVO - ARCHIVO 748 - ARCHIVO BIEN CARGADO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
0521008959PA	05-21-11-5879-0000	FICHA BIEN CARGADA			PADRON CON ARCHIVO - ARCHIVO 815 - ARCHIVO BIEN CARGADO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
0521008959PA	05-21-07-4900-0000	NO SE ENCUENTRA FICHA			PADRON CON ARCHIVO - ARCHIVO 826 - ARCHIVO BIEN CARGADO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
0521008919PA	05-21-03-1426-0000	NO SE ENCUENTRA FICHA			PADRON CON ARCHIVO - ARCHIVO 877 - ARCHIVO BIEN CARGADO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
0521008923PA	05-21-11-4445-0000	NO SE ENCUENTRA FICHA			PADRON CON ARCHIVO - ARCHIVO 882 - ARCHIVO BIEN CARGADO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
0521008929PA	05-21-14-4820-0000	NO SE ENCUENTRA FICHA			PADRON CON ARCHIVO - ARCHIVO 923 - ARCHIVO BIEN CARGADO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
0521008923PA	05-21-08-7975-0000	NO SE ENCUENTRA FICHA			PADRON CON ARCHIVO - ARCHIVO 938 - ARCHIVO BIEN CARGADO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
0521008943PA	05-21-08-8835-0000	NO SE ENCUENTRA FICHA			PADRON CON ARCHIVO - ARCHIVO 987 - ARCHIVO BIEN CARGADO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
0521008948PA	05-21-14-3676-0000	NO SE ENCUENTRA FICHA			PADRON CON ARCHIVO - ARCHIVO 987 - ARCHIVO BIEN CARGADO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
0521008948PA	05-21-02-1961-0000	NO SE ENCUENTRA FICHA			PADRON CON ARCHIVO - ARCHIVO 1001 - ARCHIVO BIEN CARGADO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"
0521008950PA	05-21-02-5971-0000	NO SE ENCUENTRA FICHA			PADRON CON ARCHIVO - ARCHIVO 1008 - ARCHIVO BIEN CARGADO	SE TRABAJO CON PLATAFORMA "COGNITION"

En donde se tenemos:

Columna A: **PADRON** (asociado a cada parcela)

Columna B: **NUEVA MATRICULA ASIGNADA**

Columna C: **DOCUMENTACION DISPONIBLE EN EL SISTEMA DIGITAL**

En esta columna solo aclaramos si la ficha está bien o mal cargada, dejando las columnas restantes para profundizar el tema en caso de ser necesario

Columna D: **OBSERVACIONES SOBRE POSIBLES INCONSISTENCIAS, ERRORES O AUSENCIAS**

Columna usada para hablar del problema encontrado al abrir la ficha, si es que lo hubiese, en caso de no encontrarse nada, se dejó vacío, en la misma se encuentran frases como

SE ENCONTRE ERROR EN EL DISTRITO (mal cargado el distrito)

SE ENCUENTRAN ERRORES EN CARGA PAGINA 3 Y 4 (problemas en ciertas hojas)

SE ENCUENTRA INFORMACION QUE NO CORRESPONDE AL PADRON CORRESPONDIENTE (información invalida)

Y todo tipo de inconsistencias encontradas al abrir la ficha en la pagina

Columna E: **PROPUESTA DE MEJORA O CORRECCION**

En la misma se trató de dar la sugerencia acorde para que los errores encontrados se solucionen.

Columna F: **ARCHIVO OBSERVACIONES**

Además, para un mejor control del trabajo, se agregó esta Columna, en donde se realizó una auditoría de los archivos de mensuras correspondientes a los padrones de la primera columna, esto no estaba contemplado en la Tarea 10, pero se lo realizó, de tal manera que nos sirvió para ir encontrando y ajustando algunos detalles.

Columna G: **PLATAFORMA USADA**

Al encontrar muchas inconsistencias entre las plataformas “MULTIPLUG” Y “COGNITION” proporcionada por la D.G.C., en la Columna G aclaramos cuál de las dos plataformas se usó, quedando como indiscutible que se hizo de esta forma porque la información entre ambas plataformas no se sobrescribe, sino que hay información en una y no en la otra.

Tarea 11

Presentación de memoria técnica.

Memoria Técnica

Proyecto de Actualización Catastral - Departamento Belén

Objeto del Trabajo

El presente documento describe las tareas realizadas para la actualización, digitalización, georreferenciación y auditoría integral de la información catastral del Departamento Belén. Incluyendo parcelas urbanas, suburbanas, rurales y sub-rurales, mensuras definitivas y provisorias, campos comuneros, mejoras y elementos físicos relevantes.

Antecedentes y Documentación Recibida

La Dirección General de Catastro (D.G.C.) proporcionó:

Acceso a plataformas digitales (**ARCAT, Cognition, Multiplug**).

Bases de datos **“05.5_maestro1_20230405” y “05.5_maestro2_20230405”**.

Imágenes aéreas **IGN-FAA (2021-2022) vía WMS**.

Planos históricos, registros gráficos, y fichas Padrón escaneados (formato Ráster).

Archivos de Mensuras: alguna georreferenciación básica, otros con inconsistencias, errores de cierre, orientaciones incorrectas, ausencia de datos linderos y fichas incompletas.

Metodología General

La metodología se desarrolló inicialmente en base a archivos CAD para la elaboración y corrección de mensuras, utilizando herramientas de diseño asistido. Posteriormente, se exportaron los datos a QGIS para la georreferenciación, digitalización y control topológico, aprovechando las capacidades SIG para la integración y auditoría espacial.

Los pasos principales fueron:

Se trabajo en CAD para la base y corrección de mensuras.

- Recolección y clasificación de todas las Mensuras.
- Digitalización y vectorización de los archivos en formato Ráster.
- Georreferenciación de las Mensura.
- Armado de un continuo parcelario previo.
- Exportación a DXF y carga en QGIS.
- Digitalización y vectorización en QGIS.
- Control topológico y depuración.
- Incorporación de puntos notables y mejoras.
- Generación del continuo parcelario.
- Codificación catastral.
- Auditoría documental.
- Carga de mejoras.

Se revisó y clasificó toda la documentación provista por la D.G.C., (incluyendo mensuras históricas y actuales, registros gráficos, padrones catastrales, archivos CAD e imágenes satelitales).

Se identificaron:

- Errores de orientación.
- Errores de cierre.
- Faltantes de información.
- Superposiciones entre mensuras.
- Calidad deficiente en planos históricos.

Digitalización y Georreferenciación

- Carga por ángulos y distancias.

- Compensación en planillas de cálculo.
- Digitalización directa sobre imagen.
- Incorporación de archivos CAD georreferenciados.

Se trabajó en CAD con base BIN, exportando luego a DXF para su carga en QGIS. Se detectaron superposiciones, avances sobre propiedad pública y diferencias en quiebres linderos.

Incorporación de Puntos Notables

Se generó una capa de puntos con simbología basada en el Manual del IGN y la cartografía oficial de la D.G.C. Se digitalizaron comisarías, escuelas, templos, hospitales, edificios municipales, plazas, rutas, ríos, arroyos y elementos naturales.

Generación del Continuo Parcelario

Se integraron mensuras definitivas y provisorias, campos comuneros, mejoras y registros gráficos vectorizados y ráster ajustados. Utilizando la Georreferenciación en el sistema WGS84 - POSGAR 2007 - Gauss Krüger - Faja 3.

El continuo permitió visualizar:

- Parcelas consolidadas.
- Superposiciones históricas.
- Sectores sin registración formal.
- Áreas con mejoras no declaradas.

Codificación Catastral

Se aplicó la codificación vigente:

- Departamento: 05 (Belén)
- Distritos: 21 a 26
- Secciones: definidas según proximidad a la cabecera y límites naturales
- Cuatro últimos dígitos: coordenadas Gauss-Krüger (centenas de Y y X)

Ejemplo: **05-25-12-9151**.

Carga de Mejoras en Plataforma D.G.C.

Se utilizó la plataforma oficial para la registración de mejoras. Se asociaron mejoras a cada parcela, clasificadas según fotointerpretación.

Control Topológico

En QGIS se ejecutaron controles de:

- Geometrías no válidas.
- Superposiciones.
- Límites de sección, distrito y departamento.

Las inconsistencias fueron documentadas en el campo "observaciones".

Completo las Tablas Inmobiliarias

Se integró la información del maestro con datos de mensuras, títulos y padrones. Se completaron campos como:

- Tipo de parcela.
- Acto de levantamiento parcelario.
- Archivo, año, agrimensor.
- Superficie.
- Datos de dominio.
- Matrícula origen.
- Tipo de adquisición.

Para la Auditoría y Optimización Documental

Se elaboraron dos archivos:

1. Legajo Digital Parcelas.
2. Legajo Digital Provisorio.

Que nos permitió detectar errores de completitud y exactitud a través de pruebas funcionales

Conclusiones Generales

El trabajo nos permitió:

- Consolidar un continuo parcelario completo y georreferenciado.
- Integrar mensuras históricas, provisorias y definitivas.
- Detectar y documentar inconsistencias técnicas y registrales.
- Incorporar mejoras y puntos notables con criterios normalizados.
- Generar una base GIS robusta, interoperable y actualizable.

- El resultado constituye una base sólida para la gestión catastral, la regularización dominial y la planificación territorial del Departamento Belén y de la Provincia.

6. ESTADÍSTICAS DEL TRABAJO

La Actualización Cartográfica del Departamento Belén en su planificación original estaba dividido en Tres Sectores A, B y C. en donde:

Sector A = 2.915 Parcelas

Sector B = 2.566 Parcelas

Sector C = 3.355 Parcelas

En un Total de 8.836 Parcelas

El llamado a Licitación se realizó sobre la cantidad de 8.836 parcelas, en donde la Dirección General de Catastro en la Tarea 1 "Recopilación de la Información", proporciono distintos archivos, entre los cuales estaba la Carpeta Maestro 1 y 2, en donde el archivo Maestro 1 contenía datos de la parcela, y el Maestro 2 vinculaban los padrones antes mencionados con los datos de propietario u ocupante de las parcelas, divididos por Distritos:

Distrito Londres = 3.130 Padrones

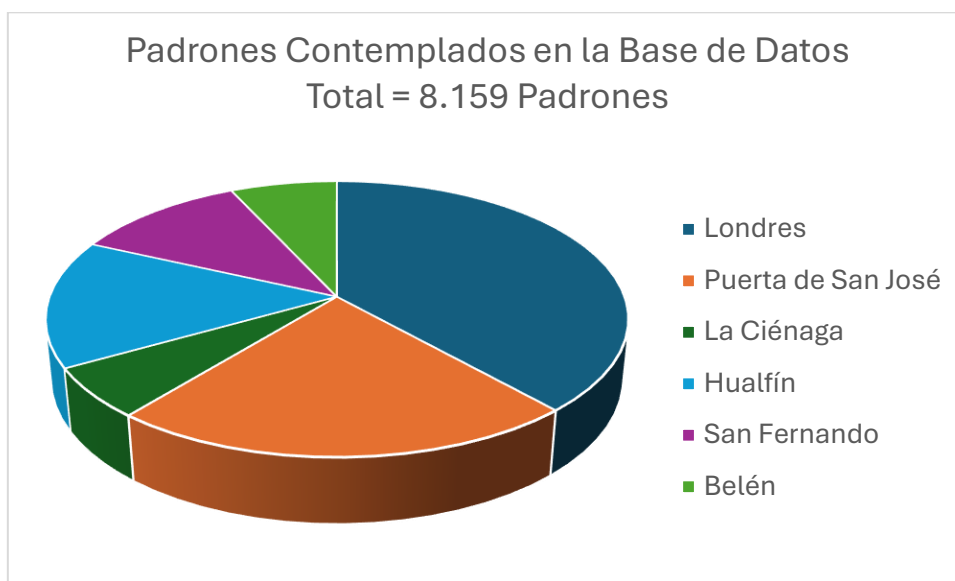
Distrito Puerta de San José = 1.840 Padrones

Distrito La Ciénaga = 481 Padrones

Distrito Belén = 564 Padrones

Distrito Hualfín = 1.226 Padrones

Distrito San Fernando = 918 Padrones



Haciendo un total de 8.159 padrones, de los cuales 564 son del Distrito Belén que no entra dentro del trabajo.

A estos padrones se le fueron anexados, en un archivo (Planilla de Calculo) llamado "altas" con 252 Padrones, divididos de la siguiente forma:

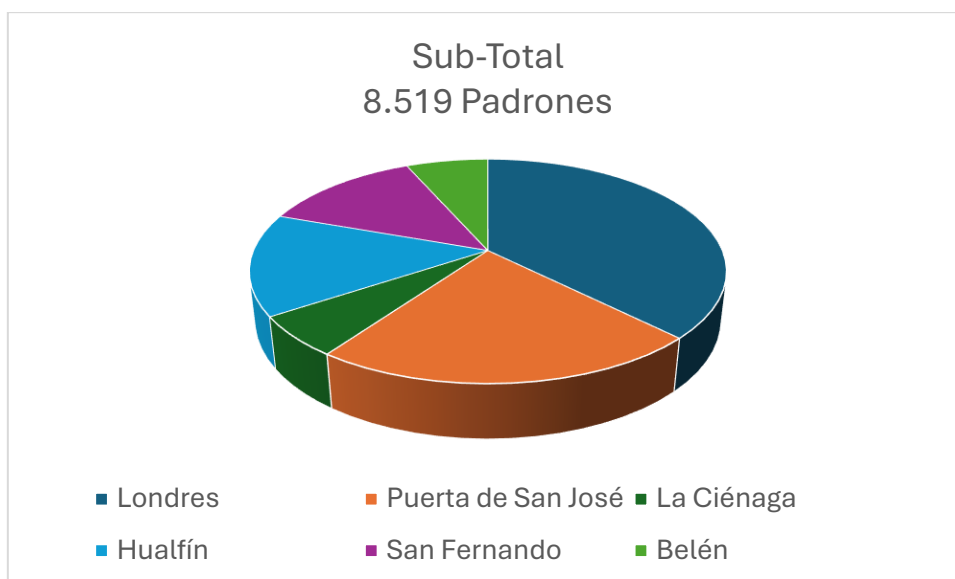
Distrito Londres	= 15 Padrones
Distrito Puerta de San José	= 60 Padrones
Distrito La Ciénaga	= 4 Padrones
Distrito Hualfín	= 6 Padrones
Distrito San Fernando	= 167 Padrones

Además, también fueron anexados en un archivo (Planilla de Calculo) llamado "altas provisorio" con 108 Padrones, divididos de la siguiente forma:

Distrito Londres	= 45 Padrones
Distrito Puerta de San José	= 12 Padrones
Distrito La Ciénaga	= 12 Padrones
Distrito Hualfín	= 21 Padrones
Distrito San Fernando	= 18 Padrones

Realizando esta carga sobre la base de datos, nos queda lo siguiente:

Distrito Londres	= 3.190 Padrones
Distrito Puerta de San José	= 1.912 Padrones
Distrito La Ciénaga	= 497 Padrones
Distrito Belén	= 564 Padrones
Distrito Hualfín	= 1.253 Padrones
Distrito San Fernando	= 1.103 Padrones

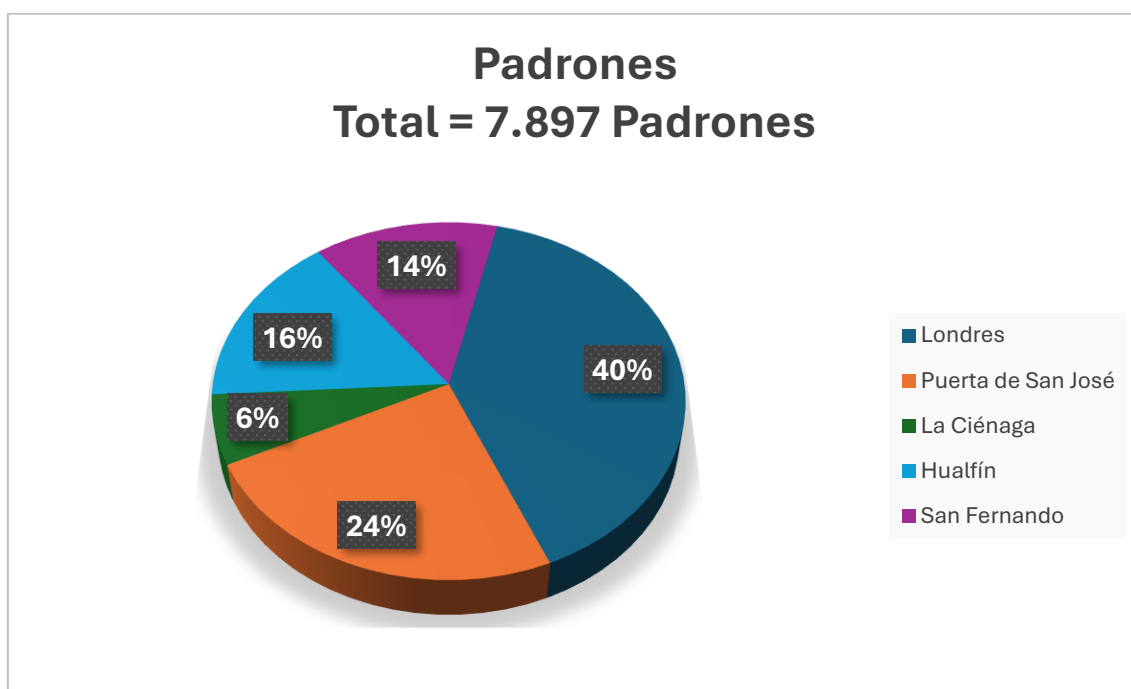


Con el avance del trabajo, y al ir analizando cada uno de los Padrones, se solicitó la baja de 58 Padrones de la Base de Datos, por distintos motivos, algunos ya estaban divididos, otros por error de tipeo en la carga, lo cual están detallados en el Archivo "BAJAS" (Planilla de Calculo), en la carpeta Entregables del Proyecto, el mismo contiene la información del porque se dieron de baja a cada uno de estos Padrones, y además se sacaron los 564 Padrones pertenecientes al Distrito Belén, de los cuales 57 no pertenecían a la zona de trabajo, quedando:

Distrito Londres	= 3.158 Padrones
Distrito Puerta de San José	= 1.911 Padrones
Distrito La Ciénaga	= 496 Padrones

Distrito Hualfín = 1.244 Padrones

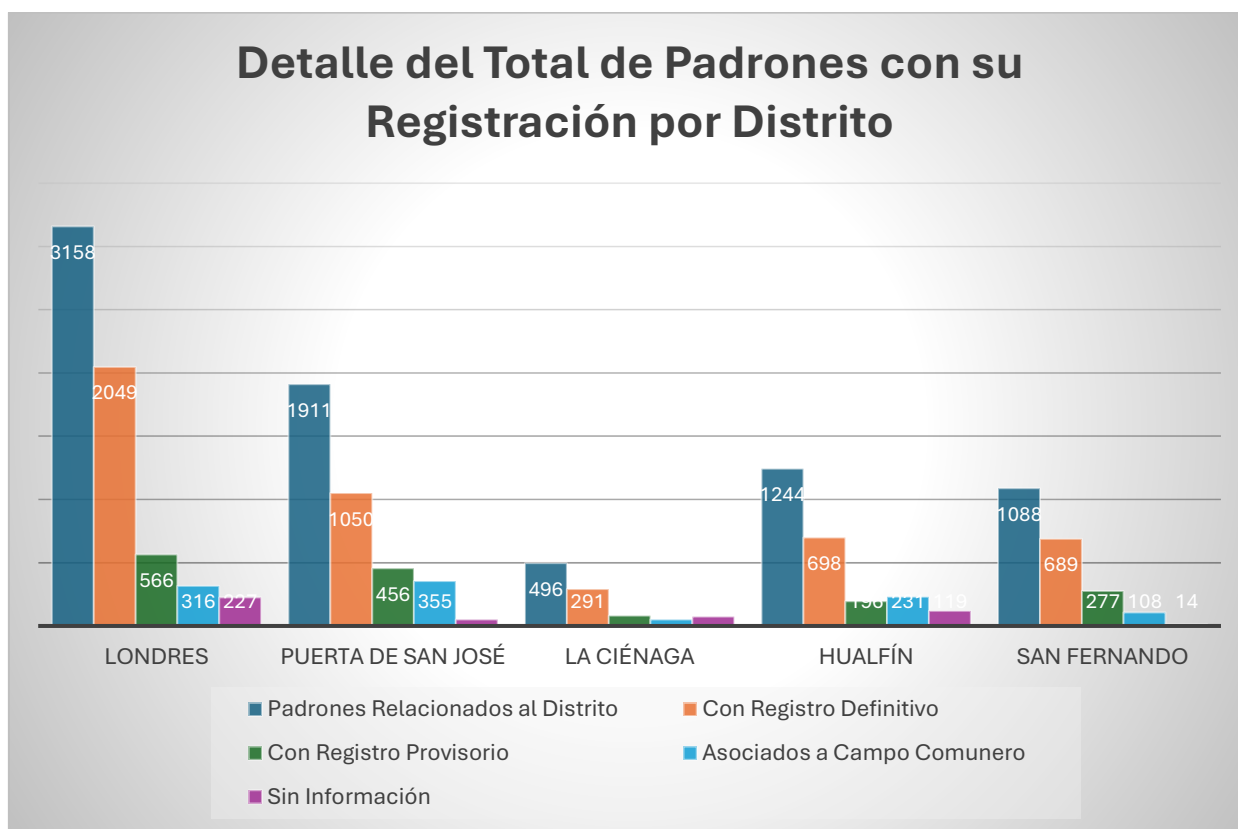
Distrito San Fernando = 1.088 Padrones



Siendo 7.897 los Padrones con los que se realizó el trabajo, de los cuales algunos tienen Registro Definitivo, que son los que tienen Título, en un Total de **4.777** Padrones (Escritura, Hijuela, Sentencia etc.) otros con Registro Provisorio que son los que no tienen Título, y que están supeditados a una Sentencia, Decreto, Escritura etc., en un Total de **1.577** Padrones, a ellos se le suman los Padrones Asociados a Campos Comuneros, que como se dijo anteriormente “son grandes extensiones de tierra, en donde distintas personas tienen el derecho de poseerlas, ya que las mismas en su comienzo eran usadas para el pastoreo, y más de una persona tenía derecho a hacer uso, en donde Catastro de la Provincia, los registro como tal, con el Derecho de Posesión compartida”, en un Total de **1.060** Padrones, y finalmente tenemos los Padrones de los cuales no se encontró más información que la proporcionada en la Base de Datos, y no hubo forma de ubicarla, quedando su información supeditada a una publicidad y se logre ubicarla, o que su información haya quedado en propiedad de un privado, y una vez que el Propietario quiera Sanear la Situación, y ahí logra ubicarla los Padrones Faltantes que son un Total de **483** Padrones.

Distrito	Padrones Relacionados al Distrito	Con Registro Definitivo		Con Registro Provisorio		Asociados a Campo Comunero		Sin Información	
Londres	3158	2049	65%	566	18%	316	10%	227	7%
Puerta de San José	1911	1050	55%	456	24%	355	19%	50	3%
La Ciénaga	496	291	59%	82	17%	50	10%	73	15%
Hualfín	1244	698	56%	196	16%	231	19%	119	10%
San Fernando	1088	689	63%	277	25%	108	10%	14	1%
Total	7897	4777	60%	1577	20%	1060	13%	483	6%

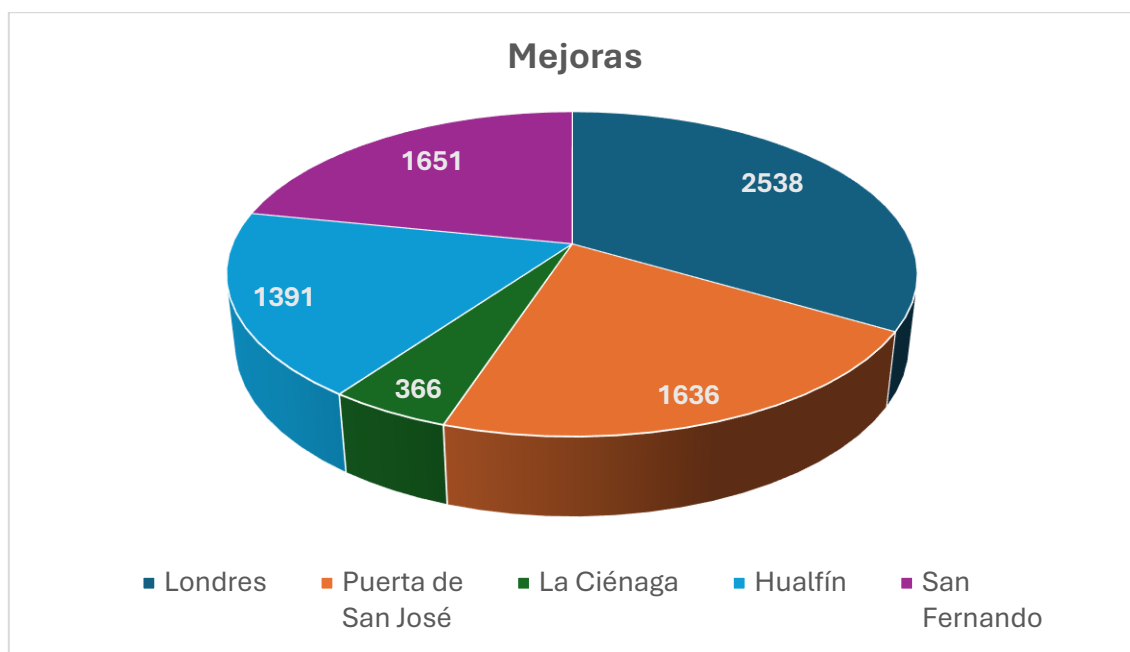
Analizando la tabla, tenemos que 60%, se encuentran con Registro Definitivo, un 20% con Registro Provisorio, un 13% Asociado a un Campo Comunero, y un 6% sin información.



En este gráfico, se puede apreciar la diferencia entre los datos, en donde lo ideal sería tener el 100% y no un 60% de los Padrones con Registro Definitivo (que significa tener un Título que lo Identifique), que es lo actual, en donde los que están con Registro Provisorio un 20%, significa que han iniciado un saneamiento de su Título, y un 13% están Asociados a un Campo Comunero, en donde como dijimos mas arriba, “son grandes extensiones de tierra ...”. o sea que tenemos sumando los Registros Provisorios más los Padrones Asociados a un Campo Comunero, un 33% de Parcelas con solo Posesión, los cuales no tienen Título que los respalde.

En total se trabajó con 8.519 Padrones, descartando lo que no pertenecían a la zona de trabajo, y lo padrones que se dieron de baja, quedo un Total de 7.897 Parcelas, las cuales fueron cargadas en detalle sobre la base de datos, y trabajadas en todas sus etapas. Primero con la digitalización de estas y su posterior carga correspondiente en la Plataforma brindada por Catastro, esta misma se enlazaba a la Base de Datos con la Información de la Capa Shape Mejoras, Parcelas Definitiva y Parcelas Provisorias, usando como identificación su Padrón, Matricula Catastral e Id del Objeto de cada Polígono.

La Dirección General de Catastro, en su base de datos, no tenía las mejoras de cada Padrón, y en el desarrollo del trabajo se contemplaron 7.582 mejoras, las cuales fueron digitalizadas como polígonos en la capa “mejoras” del trabajo.



El total de Parcelas cargadas con una o más mejoras detectadas son 2.978, las mismas la podemos discriminar en los 5 Distritos que abarca el Trabajo, en donde diferenciamos las Mejoras ubicadas en Parcelas con Registro Definitivo y Parcelas con Registro Provisorios, en la tabla los discriminamos por Distritos.

Distrito	Parcelas con Registro Definitivo	Parcelas con Registro Provisorio	Total, de Mejoras
Londres	1011	232	1243
Puerta de San José	428	199	627
La Ciénaga	86	39	125
Hualfín	425	100	525
San Fernando	311	147	458
Total	2261	717	2978

Documentación procesada

- Mensuras digitalizadas, incluyendo:
 - Mensuras Históricas
 - Mensuras Vigentes
 - Mensuras Provisorias,
 - Mensuras con Título
 - Registros gráficos incorporados registros gráficos, en formatos digitales y escaneados.
 - Fichas catastrales revisadas — Se revisaron y vincularon miles de fichas de padrón, con información de titularidad y antecedentes.
2. Parcelario y estructura territorial
- Parcelas procesadas — Se analizaron, digitalizaron y georreferenciaron 8.836 parcelas distribuidas en:
 - zonas urbanas,
 - suburbanas,
 - rurales,

- subrurales,
- campos comuneros.
- Parcelas con mejoras detectadas — Se identificaron y digitalizaron más de 1.200 mejoras edilicias, posteriormente presentadas en el sistema online de la DGC.
- Campos comuneros integrados — Se incorporaron todas las unidades comuneras del departamento, respetando su geometría y documentación.

3. Capas temáticas generadas

- Manzanas — Se generó la capa MANZANAS para todas las localidades y sectores rurales donde correspondía.
- Calles y red vial — Se digitalizaron cientos de kilómetros de calles, rutas y caminos secundarios.
- Ríos y arroyos — Se vectorizaron decenas de cursos de agua, permanentes y temporarios.
- Puntos notables — Se incorporaron más de 250 puntos notables, incluyendo:
 - edificios públicos,
 - escuelas,
 - centros de salud,
 - templos,
 - nodos viales,
 - sitios de interés cultural y natural.

4. Control de calidad y validación

- Correcciones topológicas — Se realizaron miles de ajustes topológicos, incluyendo:
 - eliminación de superposiciones,
 - corrección de huecos,
 - alineación de límites,
 - normalización de vértices.
- Ajustes geométricos — Se corrigieron centenares de polígonos con errores de cierre, rotaciones o desplazamientos.
- Casos especiales documentados — Se registraron más de 150 situaciones críticas, tales como:
 - superposiciones complejas,
 - parcelas sin antecedentes,
 - divergencias entre padrón y matrícula,

- áreas sin registro catastral.
- 5. Producción final entregada
- Capas GIS consolidadas — Se entregaron más de 20 capas temáticas en formatos SHP, GPKG y DXF.
- Bases alfanuméricas integradas — Se consolidaron dos bases maestras con miles de registros vinculados al parcelario.
- Documentación técnica — Se elaboraron:
 - informes técnicos,
 - metadatos normalizados,
 - listados de inconsistencias,
 - actas de entrega.

7. CONCLUSIONES

El desarrollo de las etapas previstas permitió avanzar de manera sustancial en la actualización cartográfica y la estructuración catastral del Departamento Belén, en concordancia con los lineamientos establecidos por la Ley Nacional de Catastro N° 26.209, su Decreto Reglamentario N° 1.466/2009 y la normativa provincial vigente en materia de levantamientos territoriales y administración catastral.

La integración de mensuras históricas y vigentes, archivos CAD, registros gráficos y cartografía de alta resolución del Instituto Geográfico Nacional (IGN), conforme a los estándares de la Infraestructura de Datos Espaciales de la República Argentina (IDERA), permitió conformar una base territorial técnicamente consistente y alineada con los principios de interoperabilidad, homogeneidad y trazabilidad establecidos en los Estándares de Metadatos IDERA y en la Norma ISO 19115.

En el marco de los objetivos establecidos para estas Etapas del proyecto, avanzando en la actualización cartográfica del Departamento Belén, mediante la georreferenciación de archivos de mensuras, proporcionados por la Dirección General de Catastro, además, se ha incorporado información proveniente del Servicio de Mapas en Internet, del Instituto Geográfico Militar ahora Instituto Geográfico Nacional, lo que ha enriquecido la base territorial con datos de precisión.

Se han completado satisfactoriamente las tareas definidas en los términos de referencia, la generación del continuo parcelario la incorporación de la Base de Datos, que son clave para consolidar la estructura catastral digital, mejorando los datos

planimétricos, garantizando su integración dentro del Sistema de Información Territorial (SIT), en donde los límites del departamento se consolidan en base a los Actos de Levantamiento Territoriales, informando cada detalle, y si corresponde su corrección, o una actualización en su base de datos.

El desarrollo de las etapas previstas permitió alcanzar avances sustanciales en la actualización cartográfica y catastral del Departamento Belén, consolidando un proceso integral que abarcó la recopilación, depuración, georreferenciación y sistematización de la información territorial disponible. La integración de mensuras históricas y actuales, registros gráficos, padrones catastrales, archivos CAD e imágenes de buena resolución proporcionadas por el Instituto Geográfico Nacional (IGN) constituyó un insumo fundamental para la construcción de una base territorial precisa y coherente.

La georreferenciación de los archivos de mensura suministrados por la Dirección General de Catastro, junto con la incorporación de cartografía existente, permitió fortalecer la exactitud geométrica del parcelario y mejorar la correspondencia entre la información documental y la realidad territorial. Este proceso fue especialmente relevante en un departamento con una gran diversidad de situaciones registrales, presencia de mensuras provisorias, campos comuneros, planos históricos de baja calidad y documentación con inconsistencias técnicas.

La generación del continuo parcelario, junto con la integración de la base de datos catastral, representa uno de los hitos más importantes del proyecto. Este avance no solo mejora la calidad planimétrica, sino que también garantiza la correcta incorporación de la información dentro del Sistema de Información Territorial (SIT), permitiendo una visualización integral, ordenada y georreferenciada de la estructura parcelaria del Departamento Belén. La consolidación de este continuo facilita la detección de superposiciones, desplazamientos, errores de orientación, avances sobre bienes públicos y otras inconsistencias que históricamente dificultaron la interpretación del territorio.

Asimismo, la verificación y consolidación del límite departamental, de los distritos y de las secciones, permitió establecer un marco espacial confiable y homogéneo. Cada situación detectada fue documentada, señalando cuando correspondía la necesidad de correcciones o actualizaciones en la base de datos, lo que contribuye a fortalecer la trazabilidad y transparencia del proceso.

El trabajo realizado también permitió incorporar mejoras edilicias “que hasta el momento eran nulas”, digitalizar puntos notables, actualizar la red vial y los cursos de agua, y normalizar la codificación catastral conforme a la normativa vigente. Estas tareas complementarias enriquecen la estructura del S.I.T. y aportan información clave para la gestión territorial, la planificación urbana y rural, y la toma de decisiones por parte de organismos provinciales y municipales.

En síntesis, el avance logrado constituye un fortalecimiento significativo de la estructura catastral digital del Departamento Belén, aportando precisión, coherencia, interoperabilidad y una base técnica sólida para las etapas posteriores del proyecto. La información generada permitirá mejorar los procesos de regularización dominial, ordenamiento territorial, administración de tierras fiscales y actualización permanente del catastro, consolidando un sistema moderno, confiable y alineado con los estándares nacionales de información geoespacial.

Finalmente, la incorporación sistemática de mejoras y atributos parcelarios contribuye a un cálculo tributario más equitativo, optimizando la capacidad fiscal del Estado y la transparencia del sistema