

Ensayo de una Cartografía de asentamientos informales en la Ciudad de Córdoba

Rebord German Gustavo,
rebord.gustavo@gmail.com
Dirección de Catastro Municipalidad de Córdoba

Stiefkens Andrea Karina
astiefkens@gmail.com
Dirección de Catastro Municipalidad de Córdoba

Resumen

Diversos intentos de cartografiar la pobreza urbana se han venido realizando desde mediados del siglo pasado en la ciudad de Córdoba. Sus productos estaban atados a la disponibilidad tecnológica del momento y a la voluntad política oficial de velar o mostrar esta dinámica urbana. Con el uso del SIG como herramienta y la disponibilidad de fotos aéreas desde 1965 y satelitales desde 2001 en adelante se posibilitó obtener entidades georeferenciadas develando su justa localización, su dinámica de crecimiento y las superficies ocupadas por ellos. La articulación entre empresas prestadoras de servicios y otros organismos estatales permitió determinar áreas servidas, en riesgo o con vulnerabilidad ambiental. Contar con una cartografía oficial de asentamiento informal constituye un acto de justicia espacial, dado que hoy la ciudad se compone con lo que existe de derecho y de hecho.

Palabras Clave: cartografía, asentamientos informales, dinámica urbana.

Introducción

La posibilidad de poder producir una cartografía de la informalidad desde la Dirección de Catastro de la Municipalidad de Córdoba, presenta una oportunidad de brindar información oficial, integrar información y visibilizar este fenómeno urbano.

La trama urbana de la ciudad cuenta con esta forma de autoproducción del hábitat popular desde la década del 30 del siglo pasado, según un estudio de Sehas de 1994, hoy es una forma más de habitar la ciudad por vastos sectores, que a partir de las diferentes estrategias implementadas producen villas, asentamientos, micro ocupaciones y loteos clandestinos o fraudulentos.

Tres factores nos llevaron a implementar el proyecto:

- la magnitud del fenómeno no puede estar ausente de la cartografía de la ciudad, que hasta el momento lo tiene como espacios en blanco;
- las políticas públicas implementadas de regularización y mejoramiento de los asentamientos requieren de información precisa para la toma de decisiones por parte de diversos agentes;
- la actividad realizada desde Renabap (Registro Nacional de barrios populares) impulsó la inquietud de incorporar estas áreas a la nomenclatura urbana (es decir fijar domicilio) para lo cual se hace necesario su mapeo.

Objetivo del trabajo

El presente artículo tiene por objetivos:

Dar cuenta del proceso desarrollado en la primera etapa del proyecto, los obstáculos y dificultades presentados para elaborar una cartografía oficial de los asentamientos informales de la ciudad y mostrar resultado preliminar obtenido de un primer cruce de datos entre la cartografía y la base de datos tributaria municipal. El trabajo de elaboración de la

Cartografía de los asentamientos informales de la ciudad de Córdoba se inició en 2018 con el objetivo:

Mapear los asentamientos informales de la ciudad de Córdoba, teniendo en cuenta las categorías de villas, asentamientos, micro ocupaciones y loteos clandestinos o fraudulentos a fin de contar con una cartografía oficial que brinde datos precisos sobre este fenómeno urbano.

Metodología o plan de trabajo

1. Aval y estructura interna: en primer lugar, se buscó el enmarque político institucional, consiguiendo el aval de la directiva de la dirección considerando que el catastro hasta el momento y por diversos motivos nunca había mapeado la informalidad. Posteriormente se conformó un equipo de trabajo interno a la dirección, sumando pasantes de la Cátedra Práctica Profesional Asistida en Hábitat Popular de la FAUDi – UNC para el mapeo en SIG, teniendo disponibilidad de equipamiento, de datos cartográficos en papel y digitalizados.

2. Definiciones sobre tipologías de la informalidad

Se retomaron las definiciones construidas en ocasión de la elaboración de un mapa de informalidad elaboradas por un equipo inter institucional¹ que a continuación se detallan:

¹ En 2010 un equipo constituido por profesionales de la Dirección de Hábitat de la municipalidad de Córdoba, Observatorio Urbano de la Facultad de Geografía de la UNC y el instituto de investigación INVIHAB de la FAUDI – UNC elaboraron un mapa de la informalidad realizando las definiciones de las tipologías que se mapeaban.

CATEGORÍA	CARACTERIZACIÓN
1. VILLAS	Urbanizaciones autoproducidas caracterizadas por la irregularidad en la trama urbana así como en la situación dominial. Generalmente con provisión de infraestructura informal o clandestina. Las viviendas son autoconstruidas con materiales precarios o de desecho como hábitat provisorio, evolucionando con la utilización de materiales durables a vivienda definitiva. Cuentan con alta densidad poblacional .
2. ASENTAMIENTOS	Urbanizaciones autoproducidas en forma planificada y organizada por los mismos ocupantes en tierra urbana vacante, para alojar familias con intención de radicarse definitivamente. La infraestructura al inicio es clandestina, autogestionada, que con la intervención estatal se regulariza. La trama urbana posee continuidad con el entorno. Las viviendas se realizan con materiales precarios que evolucionan a construcciones firmes dependiendo de los recursos de quienes las habitan. Predominancia de población con cierto nivel de instrucción. Incidencia creciente de grupos extranjeros.
3. URBANIZACIONES DE PRODUCCIÓN ESTATAL	Planes originados en distintas operatorias de los tres niveles del Estado, dirigidas a sectores de bajos y medianos ingresos. Soluciones llave en mano en su mayoría con infraestructura básica completa.
4. URBANIZACIONES PRODUCIDAS POR ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	Originados por Organizaciones Sociales Comunitarias, en gran parte provenientes de villas y/o asentamientos, para autoconsumo . Propiedad colectiva de la tierra . Viviendas autoproducidas con ordenamiento espacial regular. Infraestructura básica necesaria incompleta. Suelen contar con asistencia técnica y financiera de ONG's o del Estado.
5. URBANIZACIONES PRODUCIDAS POR ENTIDADES INTERMEDIAS	Originados por organizaciones (cooperativas, mutuales, sindicatos, etc.), como oferta de vivienda terminada destinada a sectores de ingresos medios y medio-bajos. Infraestructura básica en muchos casos incompleta.
6. LOTEOS ILEGALES	Loteos producidos por actores privados con incumplimiento de la norma municipal, generalmente con fines fraudulentos . Su principal característica es la accesibilidad económica para sectores de ingresos medios y medio-bajos. Las viviendas son autoproducidas por los adquirientes con materiales durables y definitivos. Otra de sus características es la venta sucesiva de un mismo lote .
7. LOTEOS INICIADOS POR ORGANIZACIONES COMUNITARIAS Y COMPLETADOS POR EL ESTADO	Originados por organizaciones comunitarias que luego en forma consensuada, son completados por el Estado Provincial en términos de vivienda, infraestructura y gestión de aprobación del loteo.
8. MIXTAS	Se trata de aquellos casos en donde la clara presencia de características de dos o más categorías complejiza ubicación dentro de las categorías anteriores.

3. Búsqueda de antecedentes y sistematización

El equipo procedió a la búsqueda de fuentes secundarias que hayan realizado mapeos en distintos momentos históricos de la evolución urbana de la ciudad.

Se recuperaron antecedentes de mapeos y bases de datos realizados por distintas instituciones, siendo ellas:

-Plan de erradicación de villas de emergencia y promoción humana; Municipalidad de Córdoba – 1981 –GRAFICO 1

- Estudio Diagnóstico de las villas de emergencia de la ciudad de Córdoba, Características de los asentamientos y su población, SEHAS-1994;
- Las villas de emergencia en Córdoba, 2001 Localización y estimación de población, SEHAS- CONICET, 2002 – GRAFICO 2
- Perfil de la pobreza en Córdoba, localización urbana y diagnóstico Socio habitacional del sector de barrios pobres e inquilinatos, Sehas, 2001;
- Evolución de las villas de emergencia en Córdoba, 2001 – 2007, localización y estimación de población, SEHAS- CONICET;
- Mapa de informalidad de la ciudad de Córdoba, Dirección de Habitat Munic. Córdoba, Observatorio Urbano de la Facultad de Geografía de la UNC y el instituto de investigación IINVIHAB de la FAUDI – UNC, 2010.
- Relevamiento de asentamientos informales de la provincia de Córdoba, Un Techo para mi país, Argentina, 2011.
- RENABAP, información digital provista en formato SHP; TECHOS, información digital; PLANEAMIENTO URBANO, información digital formato DWG – GRAFICO 3

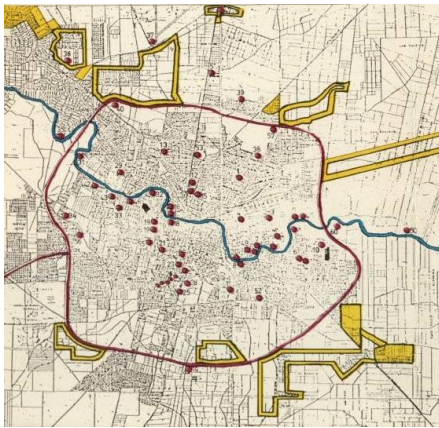


GRAFICO 1

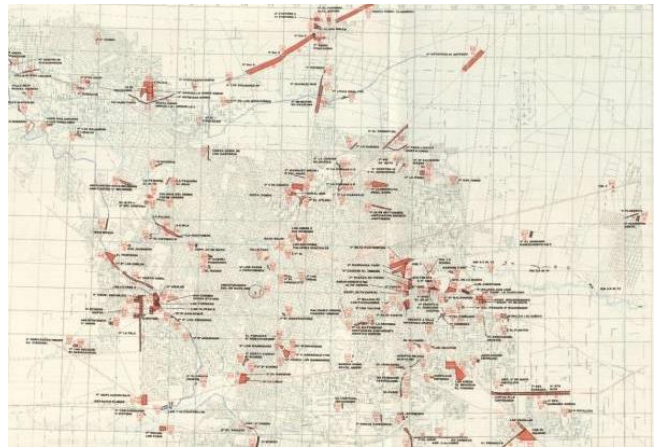


GRAFICO 2

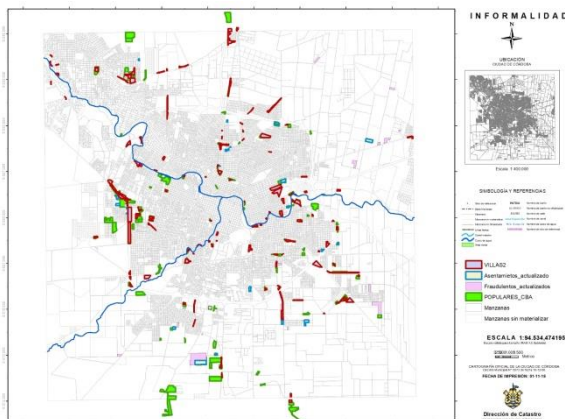
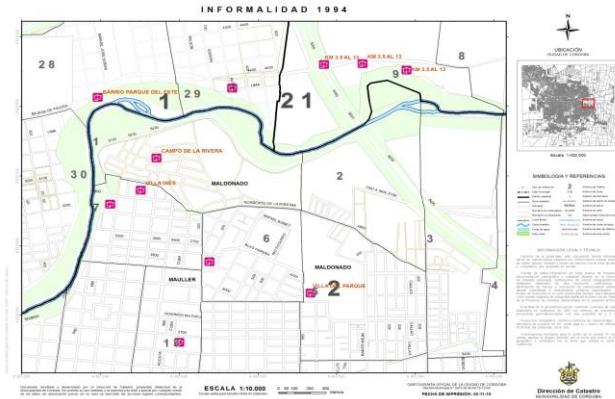


GRAFICO 3

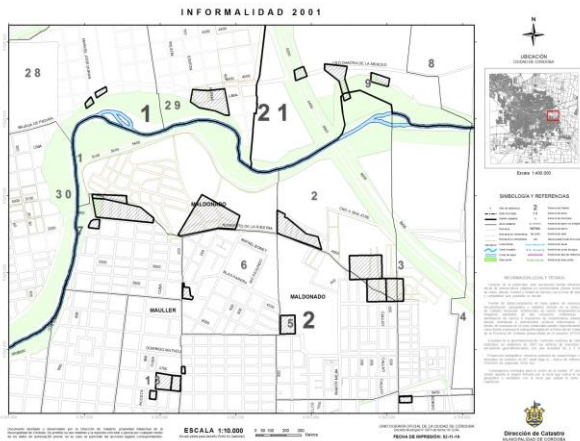
4-Unificación de base cartográfica

Con todos los antecedentes recabados se procedió a la digitalización sobre una misma base cartográfica de la ciudad georreferenciada, en coordenadas Gauss Kruger, esta base se

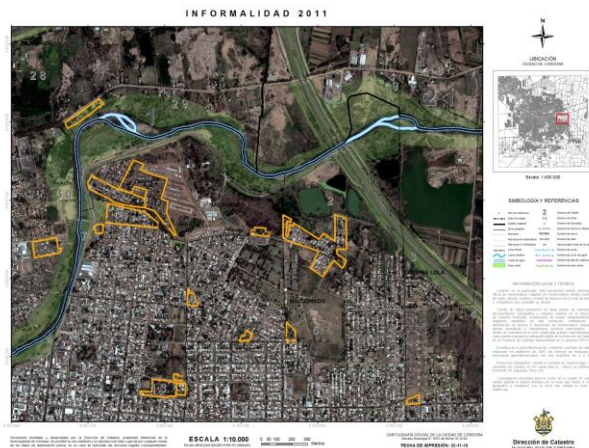
constituyó recopilando datos de diversas fuentes antes mencionadas, unificadas bajo el mismo formato de trabajo, transcribiendo o exportando datos según correspondiera. Con esta información se determinó un universo de la informalidad temporal, compatibilizando nombres y ubicación, además de realizar una cuantificación para cada periodo.



DIGITALIZACION DE RELEVAMIENTO 1981 - ELABORACION PROPIA



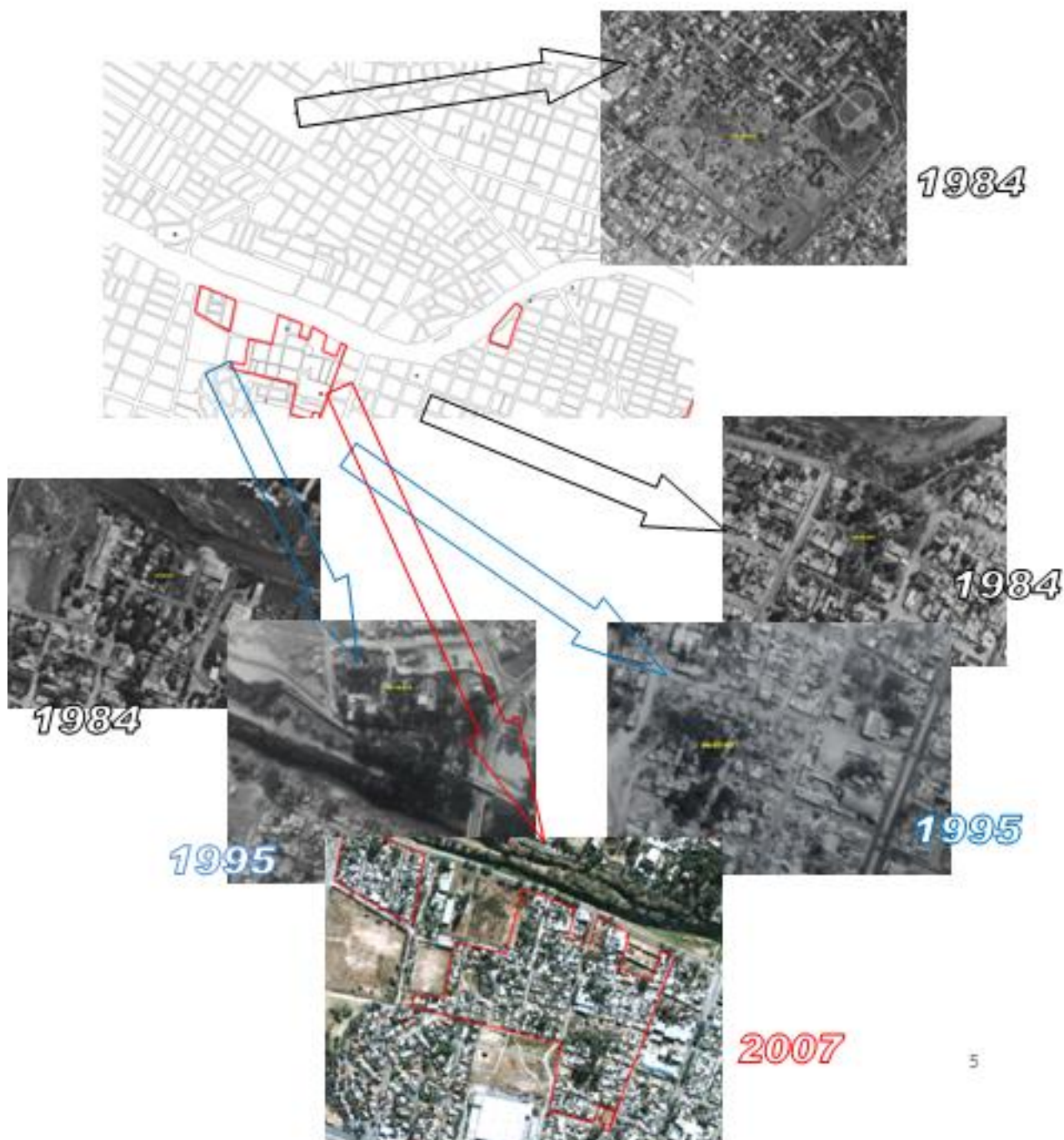
DIGITALIZACION DE RELEVAMIENTO 2001 - ELABORACION PROPIA



RESTITUCION POLIGONAL SOBRE IMAGEN SATELITAL 2017 - ELABORACION PROPIA

5-Identificacion Cartográfica

El uso del SIG como herramienta posibilitó obtener una entidad gráfica determinada por polígonos para cada uno de los asentamientos, develando su justa localización geográfica.



La Dirección de Catastro dispone de un banco de imágenes aerofotogramétricas desde 1965, 1979, 1980, 1985 e imágenes satelitales desde 2005 en adelante. Estas fueron utilizadas para observar la dinámica de crecimiento, avance o retroceso en cuanto a las superficies ocupadas por informalidad.

6. Validación

La validación de los datos y del trabajo realizado es un proceso continuo, trabajamos sabiendo que no se trata de un producto final y acabado, sino que es un mapeo en construcción, en el cual puede haber cambios. En una primera instancia se convocó a profesionales que vienen trabajando en la temática para mostrar el producto y recibir sus impresiones. En un segundo momento se realizará una comparación con el catastro de asentamientos de AACC, con los datos e impresiones recibidas se realizarán los ajustes correspondientes. Se prevé visita de campo en los casos donde se presentan dudas y donde tenemos conocimiento de recientes ocupaciones que no figuran en las fotos.

7. Cruce de información

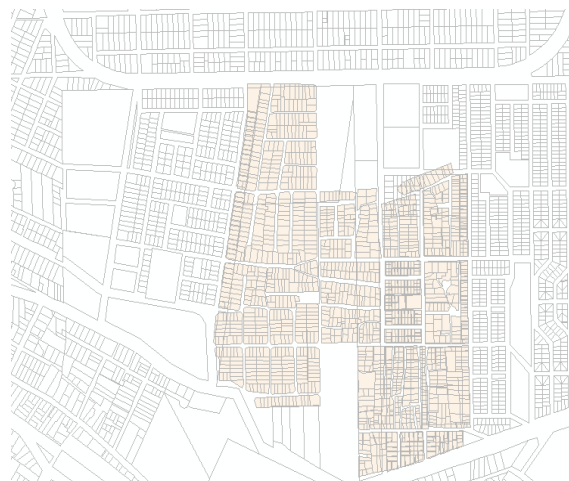
Se convocaron a las empresas prestadoras de servicios AACC, EPEC, Distribuidora del Centro, con el objetivo:

- identificar las prestaciones de servicios básicos presentes en los asentamientos,
- reconocer asentamientos ubicados en áreas de riesgo (sobre gasoductos - acueductos, bajo redes de alta tensión,)
- identificar áreas de riesgos o vulnerabilidad ambiental. Con Renabap se realizaron reuniones de coordinación y trabajo en conjunto intercambiando capas con información particularizada (trazados internos) de asentamientos.

Además, se acordó comenzar a modo de caso tipo con un asentamiento para designarle nomenclatura urbana (calle y número) que identifique cada vivienda y pueda luego ser usada en los certificados de domicilio que entrega ANSES. Esta última actividad aún no se ha realizado, encontrándose en estudio el marco legal que lo posibilite, el formato administrativo y técnico donde enmarcarlo, para que no sea una cuestión solo de voluntad de personas.



CARTOGRAFIA OFICIAL URBANA – FUENTE:
MUNICIPALIDAD DE CORDOBA



CARTOGRAFIA INCLUYENDO INFORMALIDAD.
FUENTE: BASE SHP RENABAP, RE-ELABORACION
PROPIA

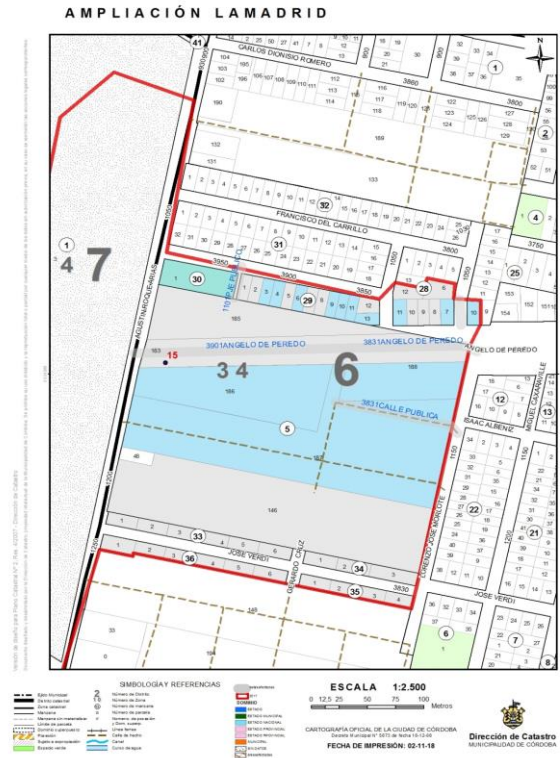
Aplicación y resultados

A partir de los polígonos de ocupación determinados con la imagen satelital 2017 se realizó la superposición espacial de cada asentamiento con el catastro parcelario. Pudiendo identificar las parcelas afectadas y cuales ocupadas total o parcialmente.

A las parcelas identificadas se la cruzo con información disponible en el sistema tributario municipal a fin de establecer titularidad dominial. Para esta tarea se determinó la jurisdicción afectada, a tal fin se las clasifico como afectación de propiedad: privada, estado municipal, estado provincial, estado nacional; sin datos.

También se realizó cruce espacial de datos a fin de establecer los espacios afectados SIN designación catastral, tales como calles, vías de ferrocarril, áreas verdes, costas de cursos de agua, superficies de servicios de canales entre otros a fin de establecer la jurisdicción a la que pertenecen.

A nivel cartográfico se produjeron los siguientes productos de la informalidad en la ciudad de Córdoba con base en el SIG oficial de catastro.



-DETECCION DE INFORMALIDAD MEDIANTE IMAGEN SATELITAL. FUENTE: CARTOGRAFIA E IMAGENES MUNICIPALIDAD DE CORDOBA, INTERPRETACION: ELABORACION PROPIA

-AFECTACION DOMINIAL DEL ASENTAMIENTO. FUENTE: CARTOGRAFIA Y BASE DE DATOS TRIBUTARIA MUNICIPAL. CRUCE DE DATOS: ELABORACION PROPIA

-de la articulación de información con las prestadoras de servicio si bien los resultados son preliminares se pudo identificar cuales asentamientos son afectados por redes de alta tensión y acueductos lo que imposibilita su regularización en las actuales circunstancias.

-con AACC se trabaja en forma conjunta para compatibilizar mapas y bases de registro encontrándose en plena etapa de cruce de base de datos y capas de polígono.

-con EPEC se le entregó el mapeo para que ellos vuelquen la información con la que trabajan y no exista duplicación de base catastral, ya que venían trabajando sobre Google Hearth. Esto último hacía imposible la superposición de capas con información.

Internamente en el municipio se trabaja:

-para aplicar un código de eximición tributaria a las parcelas ocupadas ya que muchas de ellas se encuentran generando deudas y algunos casos con trámite de cobro de deuda a sus titulares por vía judicial.

PARCELAS AFECTADAS	JURISDICCION
532	SIN DATOS / DESCONOCIDO
235	ESTADO MUNICIPAL
129	ESTADO NACIONAL
130	ESTADO PROVINCIAL
5942	PROPIEDAD PRIVADA
6968	TOTAL PARCELAS AFECTADAS

Tabla 1 – Resumen de cruce de datos espacial entre base de datos tributaria y georeferenciación parcelaria

- con la Dirección de Defensa Civil para superponer la capa de riesgo y vulnerabilidad con la que trabajan con el mapeo identificando asentamientos alcanzados.
- en la identificación de equipamientos y sus radios de cobertura para centros educativos, atención primaria de la salud y participación vecinal.
- verificar la cercanía de basurales a cielo abierto con el mapa realizado por la Dirección de Higiene Urbana.

Evaluación y conclusiones

Las perspectivas que se abren de haber llegado a un catastro parcelario de la informalidad son múltiples, más allá de lo explicitado, corresponde acercar una visión interdisciplinaria que complemente y enriquezca el mapeo con otros enfoques.

Una tarea planteada por el equipo no llevada adelante aún es la de articular con áreas que trabajan de distintas maneras con la informalidad de otros niveles de gobierno, para poder intercambiar datos y realizar nuevos mapeos, por ejemplo, programas de regularización, de asistencia a familias, tarifas sociales, etc.

Sabiendo que la informalidad es un fenómeno muy dinámico y que lo realizado muestra una “foto” de un determinado momento de la ciudad se plantea los interrogantes de cómo mantenerlo en el tiempo y ante el inminente cambio de administración.

El desafío a nivel de la institución Catastral es la publicidad de información actualizada. Para ello es necesario desarrollar los mecanismos necesarios para la detección constante y periódica mediante la instrumentación de herramientas basadas en imágenes satelitales. como establecer una fluida comunicación entre instituciones para la colaboración en la construcción de información confiable.

Por otro lado, es una meta a lograr la utilización de esta cartografía por las diversas áreas estatales y privadas, además de las organizaciones sociales para la formulación y gestión de políticas públicas. Frente a esto es necesario verificar la información obteniendo un producto cartográfico oficial que se pueda dar a publicidad con calidad y cumplimiento de normas.

Contar con una cartografía oficial de asentamientos informales constituye un acto de justicia espacial, dado que hoy la ciudad se compone con lo que existe de derecho y de hecho. ¿La visibilidad del fenómeno traerá aparejado la atención con nuevas políticas públicas? Sabiendo que en relación a la temática se implementan distintos programas, pero aún son insuficientes con la expulsión que produce el mercado este mapeo es solo un pequeño aporte a la temática.

Bibliografía

- Cravino, M.C. (2008) (Coord.) *Los mil barrios (in)formales. Aportes para la construcción de un observatorio del hábitat popular del área metropolitana de Buenos Aires*. Los Polvorines: Universidad Nacional de General Sarmiento.
- Calderon Cockburn, J. (2016). *La ciudad ilegal. Lima en el siglo XX*. Lima: Magreb Producciones SAC.
- Erba, D.A (2006). (Org.) *Sistemas de Información Geográfica aplicados a estudios urbanos: experiencias latinoamericanas*. s/d: Lincoln Institute of Land Policy.
- Municipalidad de Córdoba. (1981). Plan de erradicación de villas de emergencia y promoción humana; Municipalidad de Córdoba – Talleres Gráficos Municipalidad de Córdoba.
- SEHAS. (1994). *Estudio Diagnóstico de las villas de emergencia de la ciudad de Córdoba, Características de los asentamientos y su población*. Córdoba: SEHAS.
- SEHAS - CONICET, (2002). *Las villas de emergencia en Córdoba, 2001 Localización y estimación de población*. Córdoba: SEHAS.
- SEHAS, (2001). *Perfil de la pobreza en Córdoba, localización urbana y diagnóstico Socio habitacional del sector de barrios pobres e inquilinatos*. Córdoba: Letras de Córdoba.
- SEHAS- CONICET, (2007). *Evolución de las villas de emergencia en Córdoba, 2001 – 2007, localización y estimación de población*. Córdoba: SEHAS
- Un Techo para mi país Argentina (2011). *Relevamiento de asentamientos informales de la provincia de Córdoba*. Córdoba: Un Techo para mi país Argentina.

ISBN 978-987-4415-60-8

