

Geografía y Sistemas de Información Geográfica (GEOSIG). Revista digital del Grupo de Estudios sobre Geografía y Análisis Espacial con Sistemas de Información Geográfica (GESIG). Programa de Estudios Geográficos (PROEG). Universidad Nacional de Luján, Argentina. <http://www.gesig-proeg.com.ar> (ISSN 1852-8031)

Luján, Año 4, Número 4, 2012, Sección I: Artículos. pp. 27-55

RED DE REGISTROS DE DATOS PARA ELABORAR INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA. EL CASO DEL MUNICIPIO DE GODOY CRUZ

Ana María Sedevich

IMCIHUSA- CCT MENDOZA CONICET

anasedevich@mendoza-conicet.gov.ar

RESUMEN

El presente documento presenta un diagnóstico del funcionamiento del municipio de Godoy Cruz y posteriormente una propuesta de un sistema de registración de datos cargados en forma sistemática que se están en los expedientes municipales. La identificación del dato, el diseño de planillas con variables determinadas y campos definidos para incorporar datos y la elaboración de información cartografía son los componentes de la propuesta. La cartografía que pueda elaborarse a partir de la registración sistemática de los datos, aportará conocimiento del territorio departamental y será útil para la toma de decisión y el ordenamiento territorial.

1. BREVE PRESENTACIÓN DEL PROBLEMA

El trabajo surge de la inquietud originada como profesional de un municipio, para dar respuestas a muchos requerimientos en la tarea diaria, La investigación se ha realizado en el Municipio de Godoy Cruz, Departamento del mismo nombre, en la provincia de Mendoza.

Habitualmente se ingresan solicitudes de autorización para la instalación de un nuevo barrio o loteo en un lugar determinado, esto se debe, a que la ley provincial, establece que la presentación de loteos debe hacerse en el municipio, por lo tanto, es el primer organismo que informa sobre el tema. Además, en caso de avalar el proyecto, debe instruir respecto a los requerimientos a tener en cuenta, para que el nuevo emprendimiento se inserte armónicamente en el espacio y no generara conflictos.

Para elaborar el informe técnico hay que conocer el territorio, es decir, realizar un análisis espacial integrador de las variables impactadas por el nuevo uso propuesto. La tecnología actualmente aporta software muy apropiado para el conocimiento del territorio, que permiten incorporar datos a base de datos cuya vinculación con la cartografía base, generan información muy útil para el análisis territorial.

Por otro lado se observa que dentro de las funciones de los municipios están el control de las actividades, la planificación del crecimiento armónico y sustentable, y garantizar los servicios, especialmente el saneamiento ambiental. Todas las tareas que se realizan dentro de estos órganos de gobierno, quedan registradas en expedientes, cuya protección esta garantizada por normativas vigentes, en otras palabras el registro de pases de estos documentos públicos, responde a legislación muy estricta.

El expediente contiene una gran cantidad de datos que reflejan la dinámica territorial y son importante tener en cuenta para evaluar el asentamiento de un nuevo número urbano, sin embargo estos **datos no se registran** sistemáticamente, ni tampoco se confeccionan bases de datos vinculables con cartografía, sólo se archivan en soporte de papel como antecedente y para tomar conocimiento de los mismos hay que hacer exhaustivas búsqueda que pueden demorar varios días.

El actual funcionamiento de estos órganos de gobierno muestran que, para el agente o funcionario municipal, el guardar el expediente como antecedente es muy importante, de acuerdo a su cultura, pero no identifica la relevancia de registrar ordenadamente en bases de datos lo que contiene el mismo, es decir, buscar formas más organizadas de guardar los datos, para que puedan consultarlo de una manera más ágil y permitan elaborar información.

Los empleados tienden a aferrarse a una forma tradicional de trabajo, y esto provoca resistencia en las innovaciones a la gestión. Se puede afirmar que con toda la innovación tecnológica incorporada, el aprovechamiento para tener información cartográfica confiable y actualizada, no se ha incorporado en forma adecuada, en el Municipio que se investiga

1.1. Hipótesis

A partir de este diagnóstico surgió la hipótesis “El actual Modelo de Registro de datos en las organizaciones municipales no permite elaborar información cartográfica para el conocimiento del territorio y sus condiciones ambientales, sociales y económicas.

1.2. Objetivo general

Contribuir con una **metodología de trabajo para elaborar una red de registros de datos municipales** que permita una sistematización, indispensable para la toma de decisión y el ordenamiento territorial.

1.3. Objetivos específicos o particulares

- Identificar los datos que podría aportar cada oficina de acuerdo a su función.
- Confeccionar la propuesta de un “Sistema de registración de datos actualizados” aportado por oficinas del órgano municipal para construir información cartográfica territorial en tiempo real.

1.4. Marco Teórico

El marco teórico se asocia con la importancia de la información en el contexto del municipio como organización y como insumo básico para el Ordenamiento Territorial.

Tal como se considera en la bibliografía, los municipios son la escala inferior de gobierno que se denomina local o municipal. En la década del 90 CEPAL/CLADES (1993) destaca que en el mundo de las organizaciones, se estaba produciendo un cambio de paradigma. Se transitaba desde una visión mecánica (de la organización) a una visión inteligente. La primera concibe la organización como un aparato cuya mecanismos esta basado en la conexión de trabajos repetitivos de las partes, donde los empleados reciben ordenes que deben cumplir para que funcione la organización. En cambio la segunda surge de una filosofía de la complejidad, concibe el trabajo de la organización basado en la participación creativa y responsable de las partes, incluso los de menor jerarquía.

La complejidad reside en que cada inteligencia es capaz de generar innovaciones en cada decisión, donde la información está usada para cooperar y no para competir¹. Entonces “La función de las organizaciones es hacer que los saberes sean productivos.....”²

El éxito de la organización depende en gran medida del conocimiento que posee sobre los cambios del entorno y sobre todo de sus habilidades para adaptarse e introducir las adecuaciones necesarias, adaptación que requerirá estudios, planificación, ejecución de ciertas acciones y evaluación de las mismas, y para ello es indispensable contar con datos, información y un conocimiento profundo y además una buena comunicación.

En la Conferencia Mundial de UNISIST (1979), se proclamaba que la información era “la palanca del desarrollo”. También se postulaba que “la creación de un sistema de información”, no se circunscribe solamente al diseño de los aspectos metodológicos y técnicos como podría presumirse. Requiere de acciones políticas, de motivaciones continuas, en el sentido de que es parte del desarrollo integral de los países, ya que el mayor beneficio se traduce en un aumento de la productividad intelectual y en consecuencia, económico y social. “.....sin información de calidad las organizaciones se encuentran a la deriva, flotando con dificultad en un mar de incertidumbre. La información de calidad es, de hecho, un recurso crítico de las organizaciones”³

El desarrollo endógeno ligado a las necesidades, potencialidades y tradiciones, se enfrenta con una serie de obstáculos-problemas que requieren de soluciones socialmente inteligente que se basen en el conocimiento y la información. Esto supone “**aceptar que la información y el conocimiento son genuinos recursos para el desarrollo** y cuanto

¹ Battran, Arthur (1998). Navegar por la complejidad. Barcelona. Granica. pp 251-127

² Drucker, Peter (1992), La sociedad poscapitalista. Buenos Aires. Editorial Sudamericana

³ Burch y Grudnitski (1997), Cit. por Lattes, Alfredo (2003) “Sistema de Información comunal”. En: Colantuono, M. R. Iglesias, A. (coord.). Municipio y Desarrollo Territorial. Neuquén, Universidad Nacional de Comahue, Facultad de Humanidades, p.177.

más dinámico sea su circulación dentro de la sociedad, tanto más pujante será ese proceso de desarrollo”⁴

“El conocimiento es también información, pero con mayor valor agregado. De igual modo, puede ser integración o síntesis de mucha información. En las organizaciones, el conocimiento, que suele incluir la experiencia corporativa, constituye un importante activo de la misma, un activo estratégico”⁵. El mejoramiento de una organización, requiere circulación de más y mejor información⁶

Tradicionalmente la información para la Planificación jugaba un papel descriptivo y estático como producto se obtenía un Plan Director, generado desde las áreas de planificación de los municipios. En la actualidad la información en el Planificación y el Ordenamiento Territorial debe ser múltiple, dinámica, confiable, flexible y referenciada espacial y temporalmente. En este contexto, para que la participación sea fructífera y no caótica, más que nunca es necesaria la sistematización de registros de datos en los municipios.

Thayer (1975) afirma que los procesos de comunicación organizan y convierten los datos propiamente dichos en unidades de información y que es precisamente la información, no los datos, lo que constituye la materia prima del pensamiento, la decisión y el aprendizaje.

El municipio tiene la responsabilidad de controlar las actividades que se desarrollan en su territorio (habilitaciones, permisos, multas, inspecciones, ...), como así también el crecimiento urbano dado que tiene el poder de policía de la construcción y dirigir políticas públicas que tiendan al bien común, por lo tanto para tomar decisiones y planificar deberá contar con la información cartográfica actualizada y confiable.

2. MARCO CONCEPTUAL

Con el fin de una buena comprensión de la propuesta, a continuación se definen algunos conceptos considerado en el desarrollo del presente trabajo.

2.1. . Conceptos asociados con la idea de la organización

Organización municipal: Se considera municipio al conjunto de población que, contando con un gobierno propio, dentro de un territorio determinado, es reconocido como tal por el ordenamiento jurídico vigente⁷.

Comunicación: hacer a otro partícipe de lo que uno tiene⁸

⁴ **Búfalo**, Luciana y **Garreton**, Claudia (2003) “Uso de la información en la planificación y gestión urbana: el caso del transporte de pasajeros en el Municipio de Neuquén”. En: Colantuono, M. R. Iglesias, A. (coord.). Municipio y Desarrollo Territorial. Neuquén, Universidad Nacional de Comahue, Facultad de Humanidades, p.197

⁵ **Saroka** (2001) Cit. por Lattes, Alfredo (2003) ob. Cit., p.178.

⁶ **Lattes**, Alfredo (2003) ob. Cit, p.176

⁷ **Agüero**, Amanda y **G, Braceli**, Orlando A., (2003). Análisis de las Estructuras de los Municipios de la Provincia de Mendoza. V Seminario Nacional de Red Muni. La reforma Municipal pendiente. Perspectivas y prospectivas. Mendoza. Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. Universidad Nacional de Cuyo.

⁸ Diccionario de la Real Academia Española en pagina web: www.buscon.rae.es

Katz y Kahn (1966) perciben a la **comunicación organizacional** como el flujo de información, el intercambio de información y la transmisión de mensajes con sentido, dentro del marco de la organización. También los define como sistemas abiertos.

2.2. Conceptos asociados con la idea de registros

Registros municipales: Se considera registros municipales aquellos documentos donde se anotan datos e información que pasan o que se incorpora a expedientes y posteriormente se mantiene guardado en una oficina municipal.

Registro de dato sistemático: consignar o anotar datos ordenados en columnas determinadas, conforme a pautas predeterminadas o preestablecidas.

Datos: son palabras, números o cualquier otro signo representativo de personas, objetos, eventos, estados, etc.⁹.

Los datos remiten a algo que está potencialmente a nuestro alcance, pero que ha de ser organizado selectivamente¹⁰.

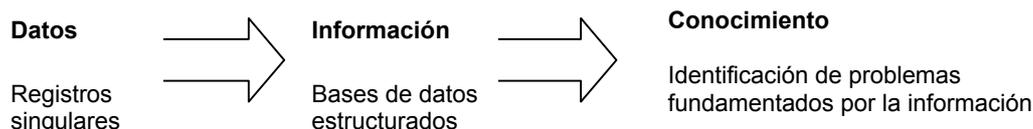
Información: es el resultado de modelar, organizar, convertir, etc. los datos, de manera tal que incremente el nivel de conocimiento del recipiente o usuario. Producir información es transformar datos con un propósito determinado¹¹

Conocimiento es el procesamiento de la información¹²

La sabiduría es el conocimiento integrado¹³

Para las autoras del trabajo de “usos de la información en la planificación y gestión urbana” Luciana Búfalo y Claudia Garreton, la información es horizontal, el conocimiento jerárquico, estructurado y la sabiduría es sistémico y flexible.

Conforme a lo expresado la secuencia es



Sistemático: que se ajusta a un sistema

Según Peter Senge un **sistema** es “un todo percibido cuyos elementos se mantienen juntos porque se afectan mutuamente de manera continua a lo largo del tiempo y funcionan para alcanzar un propósito común¹⁴.”

Sistema de Información Geográfica (SIG) es un sistema de hardware, software y procedimientos elaborados para facilitar la obtención, gestión manipulación, análisis,

⁹ Lattes, Alfredo (2003) ob. Cit. p.177

¹⁰ Abril, Gonzalo (1997) “Información, conocimiento y sentido”. Teoría General de la información. Datos, relatos y Ritos. Madrid, Cátedra SA, p. 31

¹¹ Lattes, Alfredo (2003) ob. Cit. p.177.

¹² Abril, Gonzalo (1997) ob. Cit. p. 34.

¹³ Búfalo, Luciana y Garreton, Claudia (2003) ob. Cit. p.197

¹⁴ Senge Peter. Cit. por Battran, Arthur (1998).ob. Cit. p. 5.

modelado, representación y salida de datos espacialmente georeferenciados para resolver problemas complejos de planificación y gestión¹⁵.

Sistema de Información Territorial: sistema especializado de información, caracterizado por la relación de sus datos con el territorio¹⁶.

Ordenamiento Territorial: Méndez Vergara el fundamento estratégico del Ordenamiento Territorial es el principio de “*colocar cada cosa en su lugar*” (2000: 283). Ello significa, que este concepto se utiliza para indagar acerca de:

- a) Dada una actividad económica o una determinada obra de infraestructura, ¿dónde localizarla en un todo armónico con los usos recomendables del territorio y con las condiciones del medio físico-natural?
- b) Dado un territorio, ¿qué usos, actividades económicas y equipamientos de infraestructura localizar allí?
- c) Dada una oferta territorial, ¿cómo armonizar allí las demandas socioeconómicas?¹⁷

Planificación: Forma de anticipar el curso de acción que ha de adoptarse con la finalidad de alcanzar una situación deseada. (BID, 1979)

3. DIAGNÓSTICO DEL ÁREA DE ESTUDIO

El Departamento de Godoy Cruz integra el Gran Mendoza conformando el área metropolitana de Mendoza

Su ubicación geográfica tan cerca de la Capital genera una atracción al ciudadano, dado que es un espacio más tranquilo con escasa contaminación sonora y un tránsito más fluido que en el microcentro de Capital y posee fácil accesibilidad al comercio céntrico, además posee importante flujo de transporte público.

El área urbanizada posee en su totalidad los servicios de agua, luz, cloaca, gas natural y cobertura de equipamientos comunitarios en la mayoría de los barrios. El déficit se identifica en la falta infraestructura de contención aluvional, debido a que se permitió el crecimiento residencial hacia el oeste con la consiguiente impermeabilización de suelos del piedemonte que poseen mayor pendiente, pero no fue acompañado con obras de infraestructura adecuadas.

La ubicación privilegiada de Godoy Cruz ha generado un lugar atractivo para vivir y trabajar. Hoy la dinámica territorial es acelerada, aunque el modelo burocrático arraigado en el Municipio, no permiten acompañar esta movilidad y la falta de planificación, es uno de los problemas graves que provoca la ocupación desordenada y la consecuencia de conflictos.

¹⁵ NCGIA, 1990, vol1 pp1-3. Cit. por Bosque Sendra, Joaquín (1992). Ibidem.

¹⁶ Jordi Guimet, Pereña; Ángel Ros, Domingo; Luís Sanz, Marco (1991). “Presentación”. Los Sistemas de información para la gestión Territorial. Madrid, Banco de Crédito Local de España. p.4.

¹⁷ Universidad de Los Andes, Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales, Instituto de Geografía y Conservación de Recursos Naturales, Mérida, Venezuela

3.1.Posición geográfica

La provincia de Mendoza se ubica en el centro Oeste de la Republica Argentina

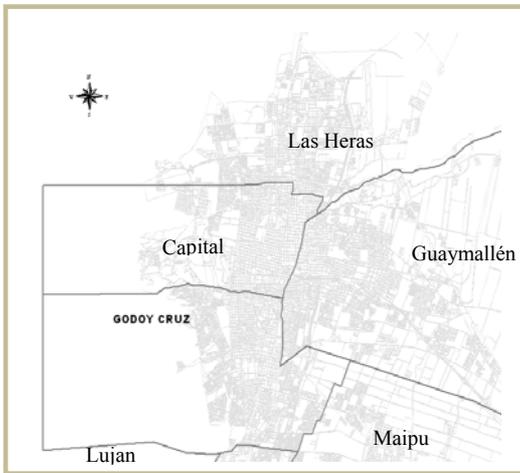


Fig.nº.1. Mancha urbana del gran Mendoza. División Departamental. Provincia de Mendoza. Republica Argentina. Fuente: elaborado por la autora sobre la base de información del Municipio de Godoy Cruz.

El Departamento de Godoy Cruz integra la región Metropolitana, en el Oasis Norte de la Provincia de Mendoza. (Fig. nº.1). El centro cívico se ubica frente a la plaza principal “Tomás Godoy Cruz”.

Atraviesan el territorio de N a S dos vías de comunicación importantes, que son la Avenida Costanera y Avenida Acceso Sur. La segunda es parte del corredor bioceánico del MERCOSUR. (Fig. nº.2)

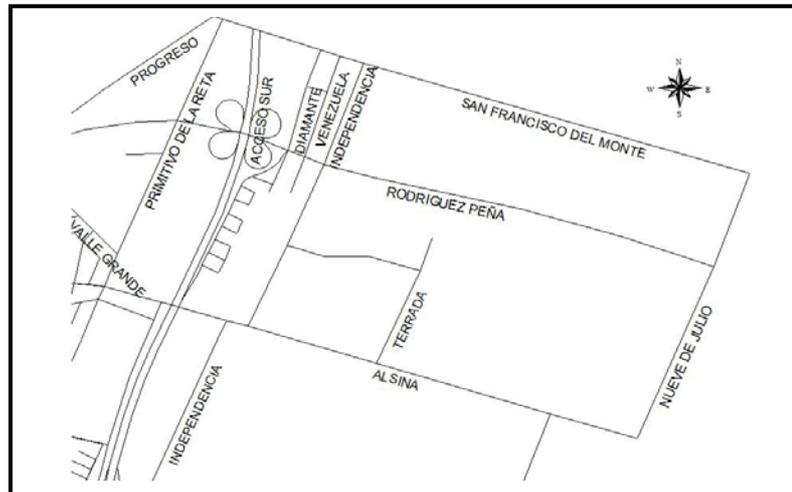


Fig. nº.2. Croquis de ubicación de Calle Rodríguez Peña y Acceso Sur. Fuente: elaborado por la autora con información de Municipalidad de Godoy Cruz.

De O a E una calle provincial destacada, es Rodríguez Peña donde ha crecido la actividad industrial, generando un importante polo industrial, compartido con Maipú. (Fig.nº.2.)

3.2. Actual organización territorial

El departamento de Godoy Cruz posee una superficie de 226 Km² de los cuales solo 45 Km², es área urbanizada¹⁸ y los 181 Km² restantes corresponden al piedemonte, parte de esta superficie se encuentra en conflicto de límite con el Departamento de Las Heras.

Para realizar una descripción del territorio se podrían utilizar diferentes criterios, sin embargo ahora los analizaremos desde el punto de vista del paisaje se pueden observar zonas urbanizadas, otras modificadas y otras naturales. (Fig. n°3.).

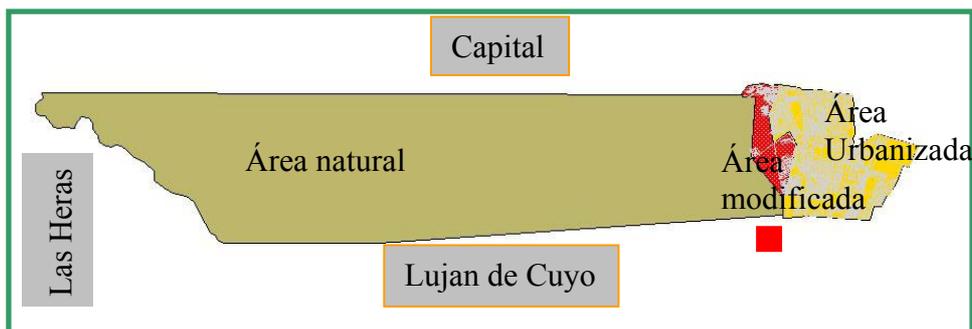


Fig. n° 3 Áreas del Departamento de Godoy Cruz desde el punto de vista del paisaje general. Fuente: elaborado por la autora sobre la base de información municipal y clasificación propia.

3.3. La Organización Municipal

3.3.1. Organigrama municipal

El organigrama municipal de acuerdo a la legislación vigente en Mendoza es piramidal, tal como muestra la Fig. n° 4, el vértice es el Intendente Municipal elegido por el pueblo y tiene la responsabilidad total de la gobernabilidad del organismo municipal, por lo tanto es el que toma las decisiones. Le siguen en el estrato inferior de la pirámide, tres áreas, la Secretaría de Ambiente Obras y Servicios Públicos, Secretaría de Gobierno y Secretaría de Hacienda. Siguiendo la línea descendente están las Direcciones y son los que toman las decisiones de los temas delegados por el intendente y el personal que ocupa esos cargos dura el tiempo que la autoridad máxima municipal lo considere ya sea un periodo de gestión o menos, rara vez extiende su lugar de trabajo por mas de un periodo.

En forma descendente se encuentran las áreas de apoyo y ejecución, cuyo personal se encuentra generalmente con estabilidad, no dependen del cambio de gestión.

¹⁸ Información aportada por la Dirección de Planificación Urbana y Ambiente de la Municipalidad de Godoy Cruz

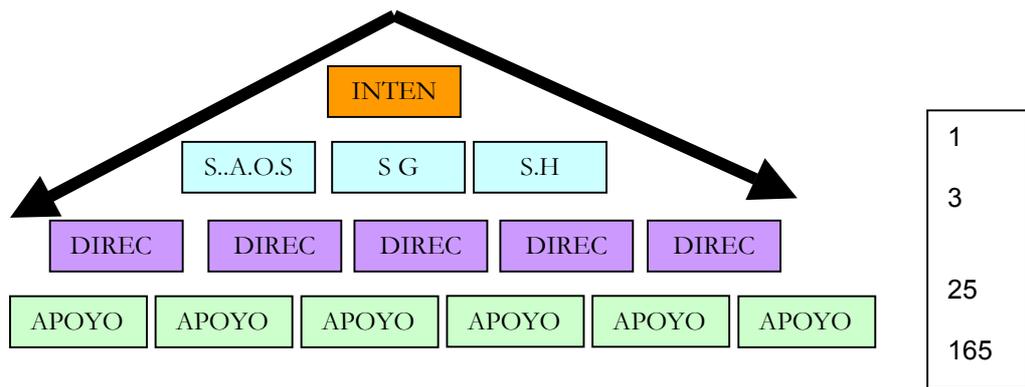


Fig. n° 4. Estructura del organigrama de la Municipalidad de Godoy Cruz. Fuente: elaborado por la autora con información aportada por el Departamento de Organización y Método.

Sin embargo la realidad muestra otra imagen, que es la de la Fig. 5.

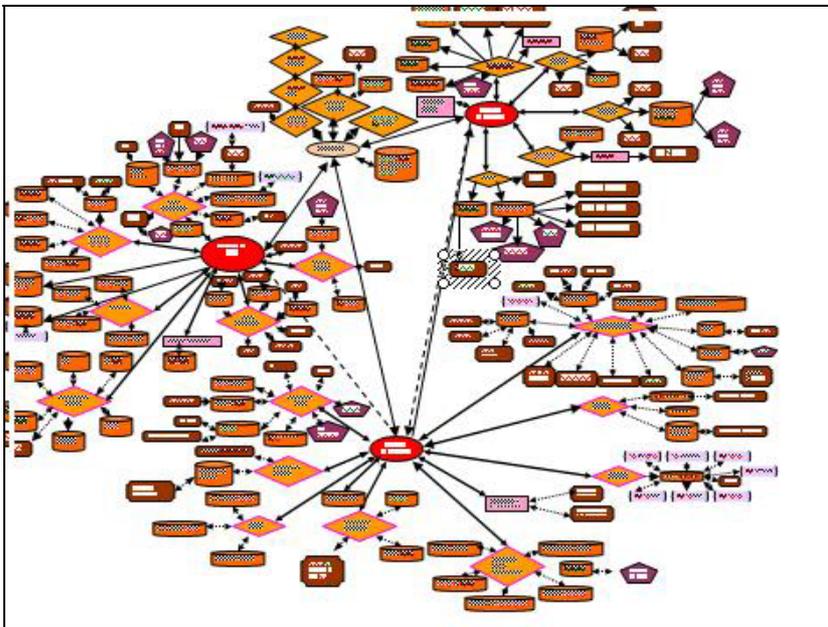


Fig. n° .5. Organigrama de la Municipalidad de Godoy Cruz. Fuente: elaborado por la autora con información aportada por el Departamento de organización y método de la Municipalidad de Godoy Cruz.

En la imagen se puede observar que, de la Intendencia, dependen Direcciones que corresponde a la de Asuntos Jurídicos y Prensa. La mismas no responde a ninguna Secretaría, es decir no se respeta la estructura piramidal vigente por ley. Esto refleja la importancia que el Intendente le adjudica a la protección legal y la difusión de sus actos.

Es importante destacar que el organigrama no es estático y es muy difícil obtener datos para representarlo, dado que las autoridades mantienen en reserva esta información. Se estima que no se difunde debido a que va cambiando a medida que cambian las gestiones. En realidad, no se realiza un estudio de objetivos de las áreas existentes y a crear, para hacer más eficiente la gestión, sino que se crean oficinas para dar respuestas a compromisos políticos y en caso de incumplimiento de las órdenes por

parte del puntero político incorporados a la planta de personal, se le da de baja y se elimina el área.

Esto nos muestra un tema que hay que destacar y es que no existe inventario de los temas que trata el municipio ni área responsable de la respuesta a la inquietud presentada, esto es parte de la falta de organización del organismo.

3.3.2. Procedimientos

El hecho de tener un organigrama conformado de acuerdo a pautas políticas y tan dinámico, tiene varias consecuencias y una de ellas son los problemas de procedimiento de las presentaciones (Expediente, notas, ordenes de trabajo, etc). Los circuitos de expedientes que tratan distintas temáticas son aleatorios, se realizan por hábitos, costumbres, en algunos casos con mejoras realizadas por algún agente o funcionario por iniciativa propia, pero aisladamente.

En algunas oportunidades se requieren otros datos por lo que se remiten las actuaciones, a otras dependencias y cuando los informes no son claros, se reiteran los pedidos se hacen pase a otras áreas para que puedan completar los informes, esto son circuitos interminables, que generan respuestas tan lentas que ha veces son extemporáneas.

No existe manual de procedimiento sino que, por resolución se ha establecido el circuito de algunos trámites, pero hasta ahora no se ha conformado el manual con todos los temas tratados en el municipio.

La tecnología se ha incorporado en parte, dado que se han comprado computadora para todas las áreas y se les ha cargado un software donde se registran los pases de expediente y pueden tomar conocimiento todas las oficinas, pero no se ha implementado herramientas tecnológicas que permitan evitar los extensos procedimientos administrativos.

3.3.3. Funcionamiento actual

De lo expresado en los apartados precedentes se advierte que el funcionamiento del municipio de Godoy Cruz es descoordinado, las respuestas son tardías o inexistentes, y la tecnología se ha incorporado parcialmente y esto genera un funcionamiento deficiente.

Lo expresado se fundamenta en ejemplos:

- ✓ En la Dirección de Obras Privadas, se han creado la División de trámites internos, la División Administrativa, la Sección Despacho General, la Sección Archivo y Sección de Permisos y Certificados, se estima que es para agilizar la tramitación, sin embargo, se escucha la queja de los profesionales y contribuyentes por la falta de respuesta rápida y adecuada.
- ✓ El pase reiterado de una Secretaria a otra es el caso de habilitación de comercios, donde la Secretaria de Gobierno es la encargada de la habilitación de actividades, pero requiere informe de la zona, usos permitidos, análisis del impacto ambiental, estado de la construcción y toda esa información la tiene la

Secretaría de Ambiente Obras y Servicios Públicos Por eso el expediente va y viene de una Secretaría a otra, varias veces.

- ✓ Existen dos áreas de ambiente sin embargo el Oeste del Departamento está cubierto de basura.
- ✓ Dos áreas que trabajan sobre el organigrama municipal y el manual de funciones y procedimientos, una es Normas y Procedimientos y la otra es Organización y Métodos, sin embargo, no existe el manual de procedimientos ni de funciones
- ✓ A lo anterior se suma el elevado número de áreas que registran sólo el pase, tomando conocimiento, tal como una pelota de fútbol que nunca llega al arco.

Estos son algunas cosas que muestran el funcionamiento interno en el Municipio.

El resultado de esta forma de trabajo se ve reflejado en el territorio donde observamos problemas puntuales como la gran cantidad de accidentes viales, que no son sólo producto de la imprudencia, sino también de la falta de mantenimiento de las calzadas o falta de aperturas de calles para una buena conexión vial, anchos de calzadas inadecuados, inexistencia de banquina, cordón, etc.. O sea, hay calles con un elevado flujo vehicular y sin planificar, su conectividad ni su jerarquización con los anchos adecuados.

Otro de los problemas puntuales son las áreas inundables, y/o aluvionales, éstos sólo se identifican cuando se produce una lluvia importante, que recuerda la necesidad de realizar obras de infraestructura para evitar nuevos conflictos. Dado que este tipo de lluvias son espaciadas en el tiempo las obras necesarias para tratar las áreas con problemas de inundabilidad o aluvionalidad no se realizan y cuando se produce otra vez la inundación o se afecta una zona por aluvión, los responsables expresan que son problemas climáticos. En realidad son muestra de la preocupación por atender sólo las “contingencias” y no prestan atención a las cuestiones que requieren prevención.

Estos y otros muchos problemas se podrían mencionarse como muestra de la imperiosa necesidad de mejorar el funcionamiento del municipio.

La incorporación de las tecnologías a un organismo municipal implica una innovación, este cambio y la modernización es una necesidad inaplazable, dado que las nuevas herramientas técnicas lo permiten, y los impactos que provocan las acciones en el territorio lo exigen, para que haya un desarrollo sustentable, equilibrio territorial y una equidad social.

En este punto cabe aclarar que las innovaciones no sólo incluyen la informática, sino también nuevas técnicas administrativas, capacitación y renovación en la formación del recurso humano.

3.3.4. La gestión municipal

El cambio de políticas económicas en el mundo, ha llevado a que todo funcione dentro del contexto de la globalización. Esto ha provocado cambios tanto en los agentes municipales como en las funciones que ahora tienen que cumplir, existiendo una nueva escena municipal con nuevas responsabilidades. La descentralización, la nueva Constitución Nacional, los requerimientos para acceder a subsidios y la posibilidad de captar recursos para políticas sociales....etc. van llevando a una nueva forma de

administración municipal. García Delgado realiza una confrontación del “cambio” en el modelo de gestión donde se destaca el papel de la “información” actualizada y el trabajo coordinado.

	MODELO ADMINISTRATIVO - BUROCRATICO	MODELO GUBERNATIVO - GERENCIAL
LOGICA	De rutinas, normas y procedimientos. Legalismo.	De eficacia y performance. Evaluación y monitoreo. Evaluación de procesos y resultados.
PRINCIPIOS	Centralismo, verticalidad, jerárquico, sectorializado. Descompromiso.	Descentralización. Trabajo en equipos , horizontalidad, flexibilidad.
LOGICA POLITICA	Acumulación vía punteros, clientelismo y centralismo partidario. Liderazgo tradicional.	Acumulación vía eficacia en la gestión , nueva articulación público – privado, descentralización. Nuevo Liderazgo.
CONTROL	Escasa cultura de control y evaluación.	Nuevos roles de auditoria y control.
DURACION EN EL CARGO	Fija. Por mandato constitucional.	Basada en la calidad de la gestión y los resultados alcanzados.
NIVEL DE COMPROMISO	El administrador tradicional responde al proyecto que lo eligió como representante sin importar los aspectos técnicos.	El administrador manager se compromete con la organización dirigiendo el/los cambio/s necesarios para alcanzar los resultados.
CAPACITACION	No se especifican requisitos.	Se requiere poseer título universitario relacionado con el manejo de temas municipales.
ACTITUD DE GOBIERNO	Inspirada en reparar los problemas.	Previsora.

Fuente: extraído de García Delgado, Daniel 1998¹⁹

La descripción de municipio burocrática realizada por García Delgado coincide con la manera de gestión en el Municipio de Godoy Cruz.

La incorporación de recursos informáticos, ha provocado una mejora, pero no se ha implementado la innovación de la gestión adaptada a las nuevas funciones y a la riqueza tecnológica existente en la actualidad.

En la gestión municipal se repite las mismas situaciones que en otros municipios de Mendoza donde se observa que cada nuevo equipo de gobierno trae consigo una propuesta y metas fijadas, que en la mayoría de los casos no tienen nada que ver con las líneas de acción que seguía el gobierno anterior. Esta práctica de gobierno hace que cada 4 años cambie el rumbo de las políticas iniciadas.

Reflejo de esta forma de gobierno son:

- ✓ las obras inconclusas
- ✓ obras comprometidas con los vecinos y con partida presupuestaria aprobada pero que no se ejecutan
- ✓ obras que esperan años de ser concretadas y pasan los distintos gobiernos y no se concretan.
- ✓ Calles cortadas por haberse comenzado con las expropiaciones para apertura y luego con un cambio de gobierno, haber cambiado o desaparecido el plan de apertura de calles.

¹⁹. **García Delgado**, Daniel (1998) “Nuevos escenarios locales. El cambio en el modelo de gestión”. En: Venecia, C (comp.) Políticas públicas y desarrollo local. Rosario, Fundación Instituto de Desarrollo Regional de Rosario. p. 23. (en negrita se resaltan las funciones asociadas con la información).

✓ Conflictos territoriales que permanecen en el tiempo y no se da solución
Los gobiernos de turno, cumplen metas que considera prioritario, solo para captar más votos a pesar que en el discurso político persiste en mencionar el desarrollo sustentable. Esta forma de encarar la gestión municipal y la falta de políticas de Estado explican la crisis en que se encuentran las instituciones municipales.

3.3.5. Ordenamiento territorial y planificación

Las distintas gestiones de gobierno han tendido a mejorar los trámites administrativos, pero nada han hecho para organizar su territorio. Hoy el área de Planificación Urbana, no trabaja en la planificación del departamento, sólo se limita a elaborar informes de la zonificación y considerar las excepciones a la norma para permitir la inversión privada a costa de todo.

La planificación consiste en dar respuesta a los emprendimientos privados modificando los factores de ocupación como el FOT Y FOS, avalando la ocupación territorial que proponen los inversionistas. En este contexto es viable pensar que la planificación en Godoy Cruz la diseña la actividad privada.

4. ESTADO DE LA INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA Y REGISTRO DE DATOS

Una visión muy general de la información cartográfica en el municipio permite observar que:

- Cada área tiene su propia cartografía, ya sea elaborada por la misma oficina u obtenida de algún organismo externa pero es exclusiva del área que la tiene
- Trabajan con software de dibujo, no tienen bases de dato y la información pierde la posibilidad de actualizarse en tiempo real.
- Se basan en datos aislados y sin verificar por eso de un mismo tema dos áreas distintas poseen información cartográfica diferente.
- No se comunica la información entre áreas, dado que, poseer la misma, de acuerdo a la cultura del agente municipal, implica poder y la difusión puede causarle pérdida del espacio de trabajo logrado.
- No se elabora toda la información necesaria para análisis espacial, a pesar de tener los datos, por falta de capacitación del personal.

Este punteo son algunas de los problemas que se identifican, pero para cumplir el primer objetivo específico: Identificar los **datos** que genera cada área y diagnosticar el grado de coordinación, se utilizó una metodología de trabajo que a continuación se describe

4.1. Metodología

La metodología se describe sintéticamente a continuación:

- Elaboración de una encuesta
- Realización de la encuesta por áreas del organigrama
- Sistematización de las respuestas
- Evaluación de las actitudes y dificultades encontradas.
- Diagnóstico de los problemas de la Información y datos

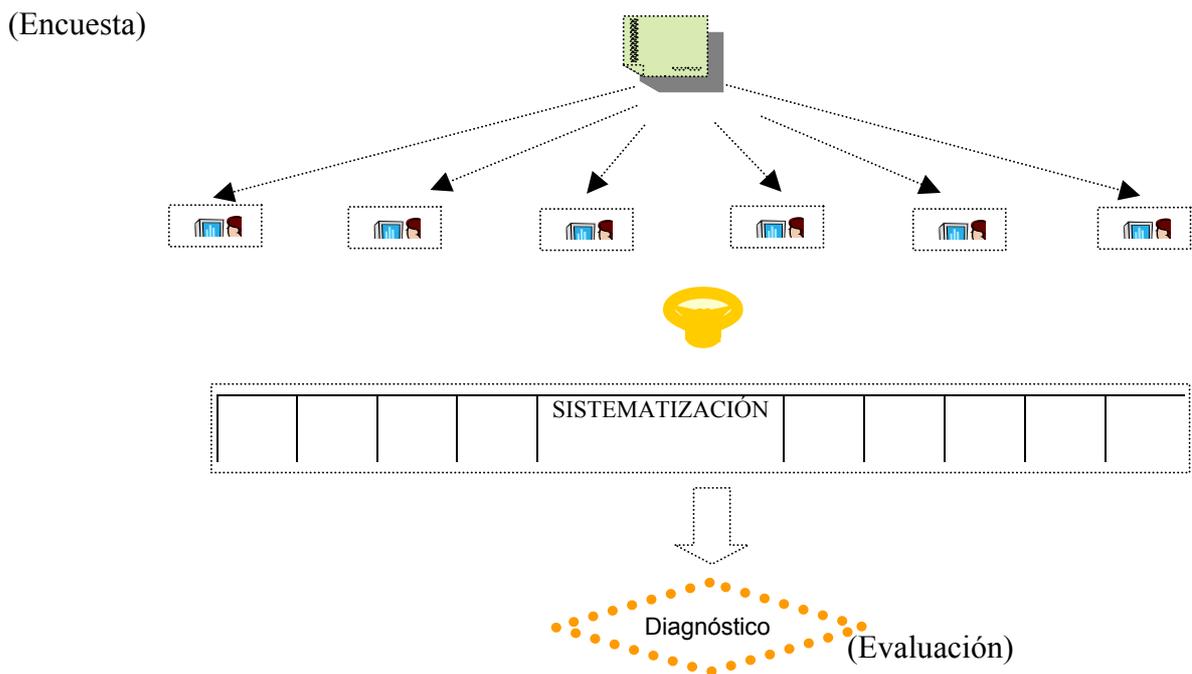


Fig. n° 6: Esquema de metodología de trabajo. Fuente: elaborado por la autora.

ENCUESTA RESPECTO AL ESTADO DE LA INFORMACIÓN

SECRETARIA.....

DIRECCIÓN DE.....

DEPARTAMENTO DE.....

DIVISIÓN DE.....

- 1)¿Que datos se genera en el área?
- 2)¿Qué información se produce con el dato?
- 3)¿Qué datos se utilizan en el área?
- 4)¿Que datos requieren de otras áreas?
- 5)¿Qué información requieren de otras áreas?
- 6)¿Como se almacena el dato y la información?
- 7)¿Cómo se transfieren los datos y la información?
- 8)¿Cómo se difunden los datos y la información?
- 9)¿Cómo se comunica?
- 10)¿Cuáles son los problemas para obtener un dato o información?
- 11)¿Qué sugerencia, solución, mejoramiento propone?

Fig. n° 7 Modelo de encuesta realizada en las oficinas municipales. Fuente: elaborada por la autora.

Luego de sistematizar la información de las encuestas, se analizaron dos aspectos: Por una parte la actitudes de los agentes municipales y luego los problema que se identificaban en la temática de la información y datos.

4.2.Actitudes y respuestas de los agentes municipales

Estudiar el comportamiento del empleado ante las consultas realizada, se hizo para analizar en base a las mismas, las alternativas mas factibles a incorporar en la propuesta;

por otro lado para identificar si existía comprensión del tema. En base a este análisis dentro de las propuestas final se podría evaluar la posibilidad de incorporar o no la capacitación del agente municipal, incluso pensar en diferentes niveles de preparación del personal para las distintas tareas a desarrollar.

Algunas actitudes observadas se mencionan en los siguientes ítems

- a) Existe una resistencia por parte del agente municipal a todo cambio, por temor a perder su lugar de trabajo, esto provoca que cuando se realizan las consultas, las respuestas sea ambiguas.
- b) Falta conocimiento de los agentes municipales de las funciones de la oficina en donde se desempeñan, y de los datos e información que producen, confundiendo la información con la función.
- c) No identifican un dato y lo confunden en muchos casos con información.
- d) No saben para que sirve la información cartográfica, e ignoran que los datos que ellos poseen pueden localizarse espacial y temporalmente en un mapa. Y que esto les puede ser muy útil y disminuir tareas de búsqueda.
- e) Manifiestan que no necesitan ninguna información y que todo funciona bien.

Para obtener la respuesta en cada oficina se debió explicar a **cada agente municipal los objetivos del trabajo**. Pero a pesar de esta tarea tan minuciosa, debido a la falta de contestación, se entregó un modelo con respuestas ya elaboradas, como ejemplo. Pero este modelo, fue elaborado por la autora como si cumpliera funciones en cada oficina, sugiriendo lo requerían. A este punto llega la falta de imaginación de un empleado formado sólo para obedecer normas e inserto en un sistema burocrático.

4.3. Problemas referentes a la información y datos

Ya se ha manifestado en reiteradas oportunidades en el presente documento los problemas referentes a información y datos, pero a continuación se señalan algunos que fueron ratificado en las encuestas realizadas.

- Desconocimiento sobre lo que es **un dato**
- Desconocimiento para qué sirve **la información**
- Centralización de la información generada en el área u obtenida de otros organismos.
- Bases de datos dispersas y no se sabe para qué sirven
- Elevada desconexión entre las oficinas
- Área responsable de la información cartográfica (SIG) a cargo de personal sin capacitación.
- Incorporación de datos incorrectos o sin verificar.
- La información cartográfica no es confiable ni actualizada
- Registración muy escasa e inadecuada para relacionar con la cartografía
- Falta de capacitación en general.

La presente investigación no pretende abarcar todo el funcionamiento administrativo, sólo trabajar en **una propuesta de un modelo de registros municipales** para confeccionar información cartográfica actualizada y confiable.

4.4. Identificar los datos que podría aportar cada oficina de acuerdo a su función.

A pesar de problemas expuestos precedentemente, y con la ayuda de algunos modelos, y reiteradas visitas al lugar, la identificación de los datos se pudo lograr y con estos aportes se confeccionaron las tablas que se adjuntan en la propuesta, con los variables y campos para ser cargados por la oficina pertinente que posee el dato. Esto fue lo que permitió concretar la propuesta y cumplir con el primero objetivo particular.

Cada paso del proceso de investigación se presentan situaciones que es necesario estudiar profundamente y definir criterios y en este caso el determinar cual es el área mas adecuada para cargar un datos. En varios casos es difícil de definir, dado que el expediente pasa por varias oficinas y cual seria la responsable de cargarlo a veces crea dualidades, por lo tanto un criterio que prevaleció para la decisión fue vincular la responsabilidad del cargado del dato a la función de área.

Esto es por ejemplo, si la Dirección de Obras particulares es la responsable del controlar las construcciones en el departamento; es esa la dirección responsable de cargar el dato de las superficies cubiertas nuevas o ampliaciones y todo otro dato temporal o cualitativo que se vincule con esta variable. Con esta metodología, se fueron definiendo criterio para el desarrollo de la propuesta final.

5. RED DE REGISTROS DE DATOS SISTEMATIZADOS

Para cumplir con el segundo objetivo específico a continuación se explican los componentes de la propuesta.

Cabe aclarar que el diseño de una red de registración de datos se ha realizado para el Municipio de Godoy Cruz, sin embargo puede aplicarse en forma similar a otros municipios, de acuerdo al funcionamiento interno de los mismos.

La registración sistemática de datos en las áreas pertinentes, tiende a incorporar a la cultura de los empleados municipales, la importancia del contenido del expediente, pero no solo como antecedente, sino como contenido de datos que anotados ordenadamente y sistemáticamente, permite elaborar construir el conocimiento del territorio desde la dimensión, ambiental, social y económica.

Además es fundamental que el personal responsable del cargado de dato el “**para que**” sirve la registración de datos que incorpora a la base, para que valore la importancia de mismo y la responsabilidad que debe asumir para lograr información confiable.

5.1. Componentes de la propuesta

En este punto se trabaja con los distintos componentes que se consideran para la propuesta.

Los elementos analizados corresponden a: datos identificados a registrar, planillas de registración y área de elaboración de información cartográfica.

5.1.1. Identificación del dato a registrar

Los empleados municipales recorren diariamente el territorio departamental, haciendo inspecciones y relevamiento, etc. y esta tarea de campo se traduce en informes como por ejemplo el que realiza un inspector de la Dirección de Obras Particulares que corresponde al siguiente ejemplo

DATOS A EXTRAER DEL DOCUMENTO

Mendoza, 24 de Mayo del 2006 Ref. Expte 12425/a/02
En el día de la fecha se realiza la inspección de la parcela a nombre de Juan Garay ubicada en la calle Amengual n° 1323 con NC 05020607002500025, y se verifica que se encuentra terminada y en buen estado la ampliación de 22 m2 correspondiente a una habitación.
Firma del inspector

Fecha
N° de expte
Nombre del titular
Ubicación de la parcela
Nomenclatura catastral
Distrito
Estado de la construcción
Superficie cubierta nueva
Uso del espacio construido

En ese informe identificamos datos a registrar como son: fecha, número de expediente, nombre del titular, ubicación de la parcela, nomenclatura catastral, Distrito, estado de la construcción, superficie cubierta nueva, uso del espacio construido.

La encuesta realizada en las distintas áreas del municipio y entrevistas personales, permitió determinar que existen una gran cantidad de datos que posee, recibe o genera cada oficina.

Otro ejemplo son las actividades dado que el municipio es el que otorga las habilitaciones de comercios e industrias, por lo tanto, puede registrar el dato de la fecha de habilitación de una actividad económica, n° de resolución con el cual se habilitó, etc. Además realiza las inspecciones, por lo tanto, puede ubicarlo en el lugar exacto donde funciona, la superficie que ocupa y si se encuentra en actividad. Esto permite hacer la cartografía actualizada de las actividades del departamento y clasificar de acuerdo a ciertos criterios por rubros.

Los registros de las familias que son atendidas con planes sociales, la cantidad de personas que comprende esa familia, el tiempo que tiene asignado el plan social, el barrio o asentamiento donde viven, el distrito etc. Esto permite elaborar cartografía barrial o distrital de familias atendidas con planes sociales y la evolución, sirviendo de base de información para planificar la atención social. Además es un indicador del nivel socioeconómico para otros aspectos de un diagnóstico social.

Como se advierte cada área posee datos relevantes a registrar con un orden preestablecido y sistemáticamente.

5.1.2. *Planillas de registraci3n*²⁰

Otro componente de la propuesta son las planillas para registrar los datos que contienen los expedientes municipales.

Identificados primeramente como relevantes para un determinado objetivo se puede dise1nar las tablas de datos con variables determinadas y dentro de estos con los campos temporales, espaciales, cuantitativos y cualitativos que se requiera.

Esta planilla de registraci3n puede confeccionarse en software como el Access o Excel pero el segundo es el m1s conocido por los empleados, por lo que se considera mas adecuado para implementar la tarea.

Una Planilla Excel est1 compuesta por filas y columnas. Cada planilla Excel corresponde a una variable determinada y se incorporaran tantas columnas como campos del conocimiento que se requieras y que pueda aportar el 1rea y en las filas se cargan datos sistem1ticamente para su posterior an1lisis.

La premisa rectora de la propuesta consiste en que **la planilla debe contar con un campo com1n columna**), con la identificaci3n del elemento gr1fico, coincidente con el mapa o con el elemento geom1trico del mapa que se quiere vincular.

La cartograf1a base debe trabajarse en software que permita el relacionamiento de la parte gr1fica con base de datos tal como por ejemplo el Arc-View.

El elemento geom1trico del gr1fico que corresponde a la cartograf1a base puede ser de **puntos, l1neas** o **1reas**. El campo com1n tendr1 que ser una columna con la identificaci3n del elemento geom1trico con un nombre, un n1mero fijo o ambos.

Como cartograf1a de punto se puede trabajar las actividades econ3micas e incorporar como campo com1n (columna) el nombre del establecimiento comercial, industrial, o un n1mero que identifique el comercio que representa ese punto, es decir cualquier identificaci3n con la que se haya cargado el punto.

Como cartograf1a lineal se puede trabajar los datos de calles e incorporar como campo com1n (columna) el nombre de la calle y n1mero del tramo, o un n1mero de identificaci3n del tramo con la que se haya cargado la l1nea.

Como cartograf1a areal se puede trabajar muchos temas a distintas escalas si es a nivel parcelario el campo com1n (columna) puede ser la nomenclatura catastral de la parcela, si es a nivel barrial el campo com1n (columna) puede ser el nombre del barrio, y si es a nivel distrital el campo com1n (columna) puede ser el nombre del distrito.

La Fig. .8 muestra un esquema de las planillas propuestas como base de datos.

²⁰ Se emplea la palabra registraci3n, como el acto de elaborar un registro, para diferenciarlo del producto final.

Unidades ambientales	Elemento geométrico ¹	Datos de vinculación: nombre del comercio, nombre de calle, nombre de barrio, o distrito, nomenclatura catastral, etc				Temas específicos de la oficinas: zonificación, ancho de calle, superficie cubierta, rubro comercial, fechas, etc.			
						fecha	Sup Cub (m ²)		Registro
	punto					12/05/04	220	buen a	
	línea								
	polígono								

Fig. n° 8. Planilla Excel con columnas definidas de variables. Fuente: elaborado por la autora.

Las columnas de cada planilla dependen de la cartografía a la que se quiere vincular, y de los datos que genera la oficina que registra la planilla.

Respecto a la cartografía a la que se vinculan la planilla de registraci3n, dependerá del objetivo que se persigue, si por ejemplo es identificar los barrios con mayor cantidad de familias con NBI, será necesario incorporar una columna con los nombres del barrio a fin de relacionar el registro de datos con la gráfica areal de barrios. En cambio si lo que quiere es identificar la densidad de comercios para un Ordenamiento Territorial, se deberá ingresar una columna con los nombres de comercio o número del punto que represente el comercio que permita el relacionamiento con la cartografía areal o puntual de actividades.

Para lograr cartografía a distintas escalas a todas las planillas, deberán incorporar una columna con el nombre del Barrio, Distrito a fin de poder vincular la misma tabla a la cartografía barrial o distrital.

Es importante destacar que cada oficina tendrá las planilla de registraci3n conforme a los datos que puede aportar.

Por ejemplo en Obras particulares, que es el área cuya funci3n es policía de la construcci3n, la planilla tendrá columnas con datos a cargar como superficie cubierta, estado de la misma, fecha de habilitaci3n, categoría, etc; en cambio en el área de Inspecci3n General y Fiscalizaci3n, que son los responsable del control de actividades

en el Departamento, la planilla tendrán columnas con el nombre del comercio, rubro de la actividad, fecha de habilitación, n° de resolución de la habilitación, etc

En síntesis cada oficina deberá contar con las planillas de registración de datos que le permita asentar sus datos vinculadas a la cartografía base unificada del municipio, ya sea puntual, lineal o areal, Se adjunta en anexo algunas planillas de registración propuesta para algunas oficinas

5.1.3. Oficina o área de Cartografía

Para lograr que todas las áreas del municipio trabajen con una misma cartografía se propone un tercer componente que es la creación de la oficina de cartografía responsable de la elaboración de la Información Cartográfica. La nueva área deberá tener sólo funciones de elaboración de cartografía y no de decisión.

No es conveniente otorgar varias funciones a una misma área porque genera confusión en la priorización de las tareas. Deberá ser una oficina técnica de servicio, a quien se asigna responsabilidad, pero **no poder de centralización** de la información. En este caso la centralización de los datos no supone una subordinación de las otras áreas, sino un **ordenamiento en la información**.

Es fundamental que la tarea de la oficina sean dinámicas, dado que, los datos que recibe son actualizados, debe elaborar inmediatamente la información, para mantener ese nivel en el producto cartográfico- En caso contrario no va a cumplir el objetivo que se persigue.

Según lo expresado la función específica de esta nueva área será:

- Recibir las planillas de datos que cargan las oficinas municipales
- Procesar las bases de datos
- Elaborar la cartografía conforme a los requerimientos de las oficinas
- Transferir la información cartográfica a todos los sectores en tiempo y forma
- Preparar cartografía temática necesaria para difusión y conocimiento en general de todos los actores de la población

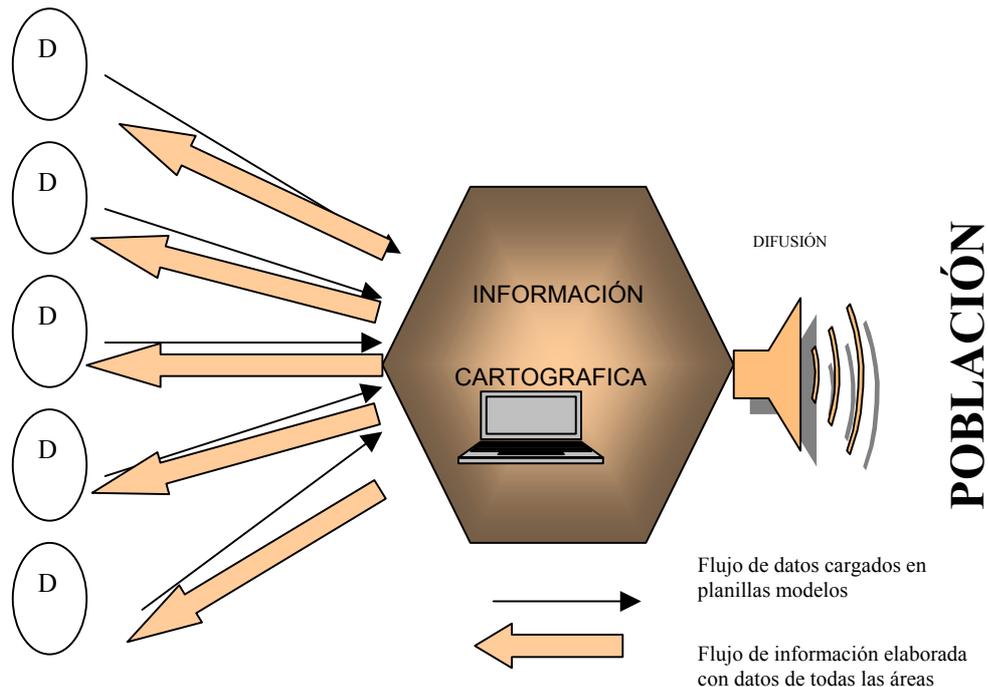


Fig. nº 9. Esquema de funcionamiento de la oficina de cartografía, Fuente: elaborado por la autora.

El esquema de la Fig.9. Representa la relación del área con las otras oficinas, cada una de las cuales deberá incorporar el cargado de datos en las planillas modelos y transferir dichas planilla a la oficina de información cartográfica. El procesamiento de los datos y elaboración de información en la oficina de cartografía consistirá en transformar registros en bases de datos vinculada a cartografía base. Por eso el retorno de cartografía elaborada es más voluminoso. A la derecha se observa la difusión de cartografía actualizada para usuarios externos al municipio, estudiantes, académicos, científicos, empresarios o población en general.

La creación de un área nueva puede considerarse como una nueva desarticulación de la estructura administrativa. Sin embargo si la creación implica una **respuesta de servicio a todas las oficinas**, tal como se tiene prevista, es una solución para disminuir pases y dar respuestas rápidas y con fundamento a las inquietudes de la población.

La inserción de un **área de servicios de información cartográfica** para los agentes municipales, autoridades y población (incluyendo a vecinos, comerciantes, industriales, etc.), deberá incorporarse como un área transversal, que cumpla la función técnica y pueda ser monitoreada por todas las autoridades, sin dependencia de una de ellas, solo deberá depender de la autoridad máxima

La propuesta de independencia del área de Cartografía, se fundamenta en que cuando se crean área dependiente de una y otra secretaria suelen surgir algunos inconvenientes entre los que podemos mencionar:

- Cuando un área depende de una Secretaría, se adueña del sector restringiendo el servicio a otros, dado que prioriza la optimización de su funcionamiento.
 - Puede limitar la elaboración de cartografía a la que necesite la Secretaría de la que depende, quedando debilitada la información de las otras.
- Tal como se ha podido observar en el funcionamiento del municipio de Godoy Cruz las tres Secretarías funcionan desarticuladamente y por lo tanto una oficina con servicios para todos, deberá ser independiente, pero controlada por todos al mismo tiempo.

5.2. Renovación conceptual. Propuesta de transformación

La renovación conceptual consistente en incorporar en la cultura de agentes municipales los cambios que surgen de una lógica nueva, basada en el valor de la transformación.

Sobre todo los empleados de mayor jerarquía son los que más necesitan sentir lo valioso de su trabajo cuando se coordina con otras oficinas. Pasar de una rutina de obediencia a una rutina de responsabilidad implica una transformación, se trata de introducir una nueva mentalidad.



Fig. n° 10. Esquema de funcionamiento de organismos de gobierno municipal. Fuente: elaborado por la autora

La renovación conceptual sería en dos niveles: en la coordinación de tareas y en la concepción de planificación territorial.

Para cumplir la meta de coordinación de las tareas para dar respuesta rápida y eficiente se deberían realizar algunas tareas:

- Identificar los requerimientos que ingresan a la comuna
- Determinar las funciones de cada dirección conforme a los objetivos para la cual fue creada.
- Señalar las oficinas responsables de dar la respuesta a cada tema
- Diseñar formas de transmitir la respuesta rápida
- Difundir los resultados tanto al presentante como a todas las áreas, autoridades ejecutivas, legislativas e incluso a la población si se considera relevante la información.

Otro concepto importante a incorporar en la propuesta de transformación son las **nuevas tendencias de planificar el Ordenamiento Territorial.**

Una innovación integral comprende tres tipos de cambios

- 1-Trabajar con una política estratégica de planificación participativa de la comunidad, pero con conocimiento del territorio para priorizar líneas de acción de los planes, programas y proyectos
- 2-Determinar cuáles son las funciones que la comunidad le requiere al gobierno local y cuáles son las que debería cumplir para un desarrollo que tienda al bien común.
- 3-Reorganizar la estructura municipal, sus funciones y procedimientos de acuerdo a las nuevas funciones y tecnologías.

La renovación conceptual nos conduciría a.

- Incorporar a las obras, la cultura de la población que vive en el lugar. .
- Apoyo y colaboración de la población para concretar
- Colaboración de los distintos actores de la sociedad, en el cuidado de las mismas.
- Eficiencia en el uso del recurso público.
- Aprovechamiento eficiente y eficaz del recurso humano municipal
- Revalorización de las políticas públicas.

En síntesis la innovación incorpora la necesidad del conocimiento del territorio para elaborar el Plan de Ordenamiento Territorial Municipal.

5.3.Funcionamiento de la red

La propuesta para el funcionamiento del sistema de registro consiste en:

- Extraer información de los documentos públicos (expedientes), que circula por las distintas oficinas, diariamente.
- Determinar los datos que deben extraer cada área
- Cargar los mismos a la planilla modelo definida, con una columna con datos que permita vincularlos con la cartografía base (puntual, lineal o areal).
- Pasar la base de datos confeccionada en un tiempo determinado al área de elaboración de cartografía.
- Elaborar información cartográfica en tiempos definidos cortos
- Difundir la información a las áreas que correspondan, a las autoridades ejecutivas, legislativas y al público en general.

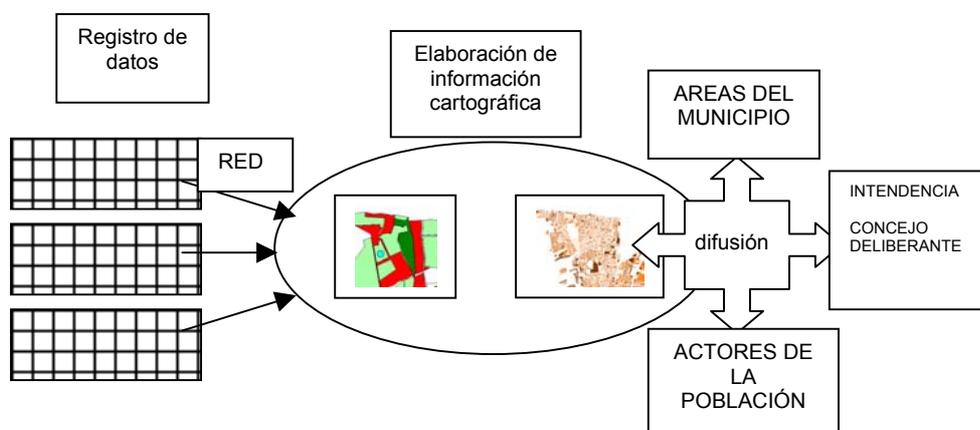


Fig n° 11. Esquema de registración y elaboración de cartografía. Fuente: elaboración propia.

En esta etapa se reafirma la necesidad de que el cargado de datos a las planillas deberá ser sistemático con criterios regulares, cubriendo cada casillero para que pueda ser usado por las áreas que requieran dicha información, ya sea para la toma de decisión o para la planificación. La cobertura de datos en su dimensión espacial o temporal permite obtener una lectura completa.

Se busca el reconocimiento de la necesidad de la registración de los datos que contiene el expediente, al mismo nivel de crédito que tiene la registración de pases de expediente.

En síntesis, **el modelo de la red de registros de datos municipales** se basa en tres innovaciones cuya implementación debe estar coordinada:

- **A- Cargado de datos sistematizados en planilla modelo**
- **B- Elaboración de información cartográfica actualizada**
- **C- Incorporación de la información cartográfica a una red interna municipal**

INTRANET para conocimiento de las áreas ejecutivas y legislativas y a Internet para conocimiento de la población..

5.4. Implementación del modelo de red de registros de datos y capacitación al agente municipal

Existen distintas alternativas de implementación, se estima que la más óptima es cuando se realiza una transformación total, sin embargo esta forma tiene el inconveniente que la capacitación y las transformaciones necesitan un tiempo para que el personal logre la internalización de la misma a fin de obtener resultados favorables.

Para esto se debe confeccionar un cronograma de trabajo que puede ser muy lento. Otra de las alternativas es realizar los cambios en forma paulatina por áreas. Por ejemplo se puede comenzar por incorporar el cargado de datos en el área de Planificación y Obras Particulares a fin de elaborar cartografía para el Ordenamiento Territorial.

Luego continuar con el cargado de datos en el área de Desarrollo Social para elaborar la cartografía que aporta información social y por último registrar datos de actividades económicas, mejoras y así sucesivamente.

Esta última alternativa también puede ser lenta pero tiene la ventaja que pueden observarse resultados parciales en forma más inmediata.

El conocimiento más importante que debe incorporar al agente municipal para implementar la propuesta de trabajo es:

- Tener criterio para identificar un dato relevante
- Tener apertura para acordar y mantener una forma de registración uniforme.

Respecto a este último punto, se refiere a que en la registración, debe ser incorporado el dato siempre con igual criterio. Por ejemplo las calles escritas con mayúscula y con nombre y apellido completo, las fechas separadas con raya, no barra, etc.

Para que un empleado realice correctamente la tarea es necesario que entienda todos los para qué, dónde, cómo, y por qué, respecto a lo que va a realizar.

La registración de datos es necesaria, en el municipio, principalmente para:

- ✓ Elaborar información que permita ser cartografiada
- ✓ El monitoreo de las acciones de las distintas dependencias.
- ✓ Disminuir la burocracia
- ✓ Aportar conocimiento a los funcionarios ejecutivos y legislativos
- ✓ Aportar conocimiento a los agentes municipales.
- ✓ Aportar conocimiento a todos los actores de la sociedad que viven ese espacio.

La capacitación al agente municipal debe lograr involucrar al mismo en la propuesta y la toma de conciencia de la importancia de la nueva función, se puede advertir que las acciones están dirigidas a jerarquizar la tarea de los empleados y no a una reducción del personal.

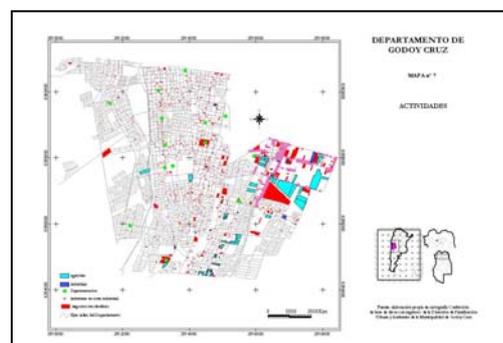
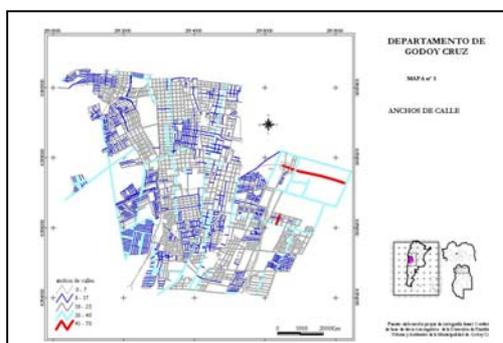
5.5. La información que se necesita

Para que el organismo municipal pueda cumplir la función, son necesarios distintos tipos de información, a continuación solo se mencionan dos:

- La que permita que los **agentes municipales conozcan temáticas específicas** para dar respuesta a las inquietudes que se presentan en las actuaciones.(mapas sobre espacios verdes, equipamiento sanitario, escolar, de seguridad, comercios, industrias, barrios, etc.). Para materializar la propuesta se deberá determinar específicamente las funciones de cada área y luego definir cual es la información que requiere para cumplir con la misma.
- La que se necesita **para la planificación y toma de decisiones**, o sea una evaluación integral sobre la diversidad de territorio que permita priorizar la solución de problemas. La información que se requiere es muy amplia, por lo tanto se presenta una clasificado general, según bibliografía vinculada al Ordenamiento Territorial en:
 - Ambiental
 - Espacios construidos
 - Actividades
 - Población

De cada tema se desprenden varios subtema y la elaboración de información se realiza según criterios específicos para objetivos determinados.

A continuación se muestran algunos ejemplos de información cartografía para el Ordenamiento territorial



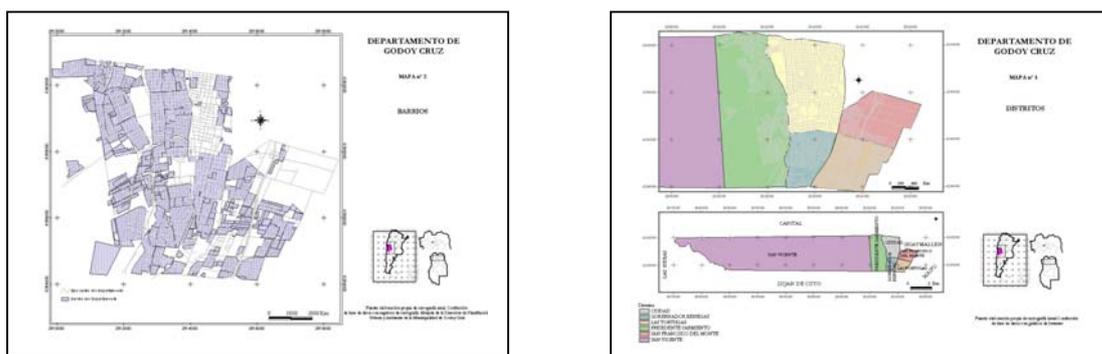


Fig n° 12. Cartografía temática resultante de datos cargados a tabla de variables específicas. Fuente: elaboración propia.

6. REFLEXIÓN FINAL

El presente trabajo ha desarrollado los fundamentos y conceptos que involucran a la propuesta, con una estructura preparada para un análisis ordenado de lo general a lo particular. Abarca el territorio que se pretende ordenar como objeto privilegiado de interés, pero es especialmente la organización funcional de la Institución el objeto específico de estudio.

En la primera parte se muestra que existe una deficiencia en el uso de la información e inexistencia de registros municipales adecuados para la elaboración de cartografía.

Se advierte el desconocimiento de las innovaciones que la tecnología requiere para disminuir la burocracia y también la falta de capacitación de los agentes municipales. La tecnología cumple sólo un rol de apoyo a los procedimientos ya establecidos por la costumbre, el funcionamiento de la institución ha tendido a mejorar, pero todavía no ha logrado una innovación que permita una fluidez acorde a los requerimientos que hoy exige la comunidad.

Otro factor que influye es la numerosa cantidad de áreas creadas en el organigrama y los más de 2200 agentes municipales afectados a tareas, pero con funciones poco claras. Esto se ve reflejado en las respuestas de las encuestas, en donde, a pesar de haberse entregado en la mayoría de los casos de un modelo de encuesta, en el área de la Secretaría de Hacienda fueron deficientes en más del 83% de los casos.

En este sentido, queda una reflexión ¿quién se encarga de iniciar una innovación en la estructura administrativa? ¿Quién debe tomar conciencia primero: el funcionario o el agente municipal estable? ¿Cuál es el modo de implementar cambios institucionales de funcionamiento, de forma progresiva o radical?

Desarrollar:

- **A- Cargados de datos sistematizados en planilla modelo**
- **B- Elaboración de información cartográfica actualizada**
- **C- Incorporación de la información cartográfica a una red interna municipal INTRANET, y a INTERNET.**

Los tres componentes de la propuesta bien pueden constituir programas de innovación independientes entre sí, pero no tendrían sentido sin una coordinación entre áreas y en el tiempo.

Con la utilización de la información elaborada con la propuesta de un registro sistematizado de los datos, se espera que se genere una transformación en los procedimientos, pero estos procedimientos deben ser entendidos como “medios para alcanzar mejoras” y no como fines en sí mismos. Así, se podría:

- ✓ evitar solicitar informes a varias dependencias, **disminuyendo los pases de los documentos públicos.**
- ✓ designar la función específica de cada áreas, **impidiendo la superposición de funciones**
- ✓ determinar el área responsable para dar respuesta a cada requerimiento, **evitando la falta de objetivos claros** en las mismas.

La propuesta desarrollada para el Municipio de Godoy Cruz podría ser la base de la innovación integral técnico-funcional en cualquier otro municipio.

BIBLIOGRAFÍA

ABRIL, G. 1997. *Teoría de la información. Datos, relatos y Ritos*. Cátedra. Madrid.

AGÜERO, A.; BRACELI, O. 2003. Análisis de las Estructuras de los Municipios de la Provincia de Mendoza. *V Seminario Nacional de Red Muni. La reforma Municipal pendiente. Perspectivas y prospectivas*. Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. Universidad Nacional de Cuyo. Mendoza

BOSQUE SENDRA, J. 1992. *Sistemas de Información Geográfica*. Ediciones Rialp. Madrid.

BÚFALO, L.; GARRETON, CL. 2003. Uso de la información en la planificación y gestión urbana: el caso del transporte de pasajeros en el Municipio de Neuquén. En: Colantuono, M. R.; Iglesias, A. (coord.). *Municipio y Desarrollo Territorial*. Universidad Nacional de Comahue, Facultad de Humanidades. Neuquén.

BUZAI, G.D. 1999. *Geografía Global. El paradigma geotecnológico y el espacio interdisciplinario en la interpretación del mundo del siglo XXI*. Lugar Editorial. Buenos Aires.

DRUCKER, P. 1992. *La sociedad poscapitalista*. Sudamericana. Buenos Aires

GARCÍA DELGADO, D. 1998. Nuevos escenarios locales. El cambio en el modelo de gestión. En: Venecia, C (comp.) *Políticas públicas y desarrollo local*. Fundación Instituto de Desarrollo Regional de Rosario. Rosario.

LATTES, A. 2003. Sistema de Información comunal. En: Colantuono, M. R. Iglesias, A. (coord.). *Municipio y Desarrollo Territorial*. Universidad Nacional de Comahue, Facultad de Humanidades. Neuquén.

MOLINA DE BUONO, G.; FURLANI DE CIVIT, M. E. (coord). 2005. *Teoría, Método Práctica. Proceso metodológico para la toma de decisiones en un territorio local*. Zeta Editores. Mendoza

MOLINA DE BUONO, G. *et al.* 2000. La percepción urbana como una herramienta en el plan estratégico de la ciudad de Santiago del Estero. *Anales de la Sociedad Chilena de Ciencias Geográficas*. Santiago de Chile.

SANCHO COMINO, J. Información geográfica como base para la toma de decisión. Cap 1: En: *El Campo De las Ciencias y las Artes*. Servicios de estudios BBVA,

SALINAS. M. E, 2003. El municipio. Estudio sobre un modelo de gestión gerencial. *V Seminario Nacional de Red Muni. La reforma Municipal pendiente. Perspectivas y prospectivas*. Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. Universidad Nacional de Cuyo. Publicación CD rom. Mendoza

Anexo

Planilla de la Dirección de Desarrollo Humano

NOMBRE DEL ADULTO	EDAD	BARRIO DE ORIGEN	CALLE	N°	DISTRITO	FECHA	ESTADO DE SALUD	TIPO DE INGRESO	PERSO NAS A CARGO	PLANES DE ASISTENCIA	ENFERMEDADES CRONICAS	LUGAR DE ASISTENCIA DE LA SALUD	ACTIVIDADES QUE REALIZA	ENTIDAD INTERMEDIA QUE PERTENECE

Planilla del Departamento de niñez y Familia

NOMBRE DE LA FAMILIA	FECHA	DISTRITO	BARRIO DE ORIGEN	PLAN DE ASISTENCIA	OBSERVACIONES

Planilla del Departamento de Turismo

DENOMINACIÓN DEL LUGAR TURISTICO	CALLES	N°	BARRIO	DISTRITO	NOMENCLATURA CATASTRAL	PADRON MUNICIPAL	FECHAS DE PROMOCIONES	ELEMENTOS QUE SE PROMOCIONAN	TIPOS DE EVENTOS

Planilla de la Dirección de Inspección General y Fiscalización

ACTIVIDAD	NOMBRE DE FANTASÍA	RUBRO	CALLE del comercio	N°	BARRIO	DISTRITO	FECHA	NOM. CATASTRAL	PADRON MUNICIPAL	USO	ZONIFICACIÓN	SUP QUE OCUPA	SUP CLUB	PROPIETARIO

Planilla de Intendencia

N° DE EXPTE	AÑO	CARATULA	FECHA	NC PARCELA	P. MUNICIPAL	CALLE	N°	BARRIO	DISTRITO	TEMATICA DEL PROBLEMA

Planilla de la Dirección de Obras Privadas

N° DE EXPTE	TIPO DE OBRA	FECHA	CALLE	N°	BARRIO	DISTRITO	ESTADO DE LA OBRA	SUPERFICIE EXISTENTE	SUP PROYECTADA	SUPERFICIE RELEVADA	FECHA DE APROBACIÓN DE PLANO	N C	PADRON MUNICIPAL

Planilla del Departamento de Control de Gestión

FECHA	N° DE RECLAMO	TEMATICA	IDENTIFICACION DEL DENUNCIANTE	P. MUNICIPAL	CALLE	N°	BARRIO	DISTRITO	NC PARCELA

Planilla del Departamento de Ambiente

NOMBRE DEL EMPRENDIMIENTO	N C	P RENTAS	P MUNICIPAL	CALLE	N°	BARRIO	DISTRITO	ZONA	USO PERMITIDO	USO PROPUESTO	DESTINO FINAL DE EFLUENTES	DESTINO FINAL DE RESIDUOS	DESTINO FINAL DE RESIDUOS PATOGENOS	N° DE EXPTE	AÑO	NIVELS DE RUIDOS	EMISIONES DE CONTAMINANTES AREREO

© Ana María Sedevich

Sedevich, A.M. 2012. Red de registros de datos para elaborar información cartográfica. El caso del Municipio de Godoy Cruz. *Geografía y Sistemas de Información Geográfica*. (GESIG-UNLU, Luján). Año 4, N° 4, Sección I: 27-55
On-line: www.gesig-proeg.com.ar

Recibido: 10 de febrero de 2012

Aprobado: 17 de marzo de 2012