

Gobernanza Participativa en la Gestión de Información Digital del Territorio

Luis Reynoso^{1,2}, Pamela Giorgi¹, Hugo Gatica¹, Fabian Dominguez¹, Maria José Rotter¹, Lucrecia Torres¹, Mariana Olivera¹, Yamila Centineo¹

¹ Dirección Provincial de Catastro e Información Territorial, Provincia del Neuquén, Misiones y Alcorta, 8300 Neuquén Tel: +54 (0299) 449 6979

² Facultad de Informática, Universidad Nacional del Comahue, Buenos Aires 1400, 8300 Neuquén Tel: +54 (0299) 449 0300

{lreynoso@neuquen.gov.ar, pngiorgi@neuquen.gov.ar, gatica@neuquen.gov.ar, fadominguez@neuquen.gov.ar, mjrrotter@neuquen.gov.ar, lltorres@neuquen.gov.ar, maolivera@neuquen.gov.ar, yfcentineo@neuquen.gov.ar}

Resumen: Uno de los elementos fundamentales de la gobernanza son las redes interorganizacionales, ya que la gobernanza no solo involucra al gobierno, sino que incorpora a actores no estatales, a través de relaciones de participación y confianza (Herrera Franco, 2016). En la presente ponencia se describen acciones de gobernanza participativa en relación al catastro, impulsadas por la Dirección Provincial de Catastro e Información Territorial (DPCeIT) de la Provincia del Neuquén, en conjunto con otros actores del gobierno (municipios) y de la sociedad civil - fundamentalmente del sector lucrativo, por un lado personas naturales (profesionales) y por otro personas jurídicas (asociaciones de profesionales)-. La primera acción se enfoca en la actualización de mejoras no declaradas a partir de vuelos drone, y la segunda acción refiere a la verificación de subsistencia del estado parcelario (VEP). Tanto una como otra acción, se instrumentaron por medios telemáticos a partir del uso de solicitudes electrónicas. La última acción además involucró el uso de firma digital tanto para la presentación de solicitudes en carácter de declaración jurada, como en la registración de las Verificaciones VEP por parte de la DPCeIT. Todas estas acciones contribuyen a mantener actualizada una serie de servicios wms/wfs de la IDE de la provincia.

Palabras Claves: Catastro, Municipios, Firma Digital, Infraestructura de Datos Espaciales, Planificación Territorial.

1. INTRODUCCIÓN

Alcanzar políticas públicas como la "actualización permanente del catastro" y por ende la "determinación correcta de la valuación fiscal de las parcelas de la provincia", es entendido por el equipo de conducción de la Dirección Provincial de Catastro e Información Territorial (DPCeIT) como una tarea que requiere de la participación de múltiples actores con los cuales se vincula el organismo. La gobernanza tiene dos componentes fundamentales: el autogobierno y las redes interinstitucionales. En la DPCeIT, la gestión por colaboración con otros actores se considera esencial. La misma ha permitido alcanzar resultados significativos, que permiten la gestión de la información digital de las parcelas del territorio, y a partir de su valuación, un conocimiento económico de las mismas que contribuye significativamente al aumento de impuestos provinciales (impuesto inmobiliario) y municipales (tasas municipales).

Para alcanzar estas políticas públicas, fue necesario la interacción con distintos actores gubernamentales (intendentes, cuerpos técnicos de los catastros municipales, el

[Indice ^](#)

Registro de la Propiedad Inmueble, etc.) como también de la sociedad civil, fundamentalmente del sector lucrativo, por un lado personas naturales (profesionales agrimensores, escribanos, abogados, martilleros) y por otro personas jurídicas (asociaciones y colegios de los profesionales mencionados anteriormente). La interacción se materializó, entre otros, a través de reuniones, cursos y convenios.

Desde hace dos años la Dirección Provincial de Catastro e Información Territorial (DPCeIT) se ha propuesto iniciar un proceso de cambio para lograr que las actuaciones principales que gestiona, sean 100% digitales. Sus actuaciones principales son: Certificado Catastral, Certificados Valuatorios, Verificaciones de Estado Parcelario, Expedientes de Mensura. Lograr este objetivo, tiene múltiples beneficios, entre ellos:

- reducir los tiempos de tramitación de actuaciones.
- reducir la cantidad de papel utilizado por el organismo.
- propiciar la implementación de un gobierno electrónico y abierto.

Por este motivo, para instrumentar que las actuaciones de la DPCeIT sean totalmente digitales se han realizado modificaciones a su sistema informático -denominado Infraestructura Territorial Catastral (ITC)-, la cuales permitan interoperar con los actores involucrados y lograr el tratamiento de documentación digital con firma digital.

En la presente ponencia se describen dos acciones de la DPCeIT. La primera, descrita en sección 2, refiere a la interacción con municipios para el informe de inspecciones municipales y la detección de edificaciones no declaradas, y la segunda, detalla en la sección 3 la implementación de la Verificación de Subsistencia del Estado Parcelario con firma digital. Finalmente, la ponencia incluye un conjunto de conclusiones del presente trabajo.

2. INTERACCIÓN CON LOS MUNICIPIOS

Como se mencionó en una publicación de las jornadas IDERA 2016 (ver Reynoso et al, 2016) los municipios de Neuquén tienen habilitadas funcionalidades en el sistema de Infraestructura Territorial Catastral (ITC) para procesar archivos de extensión .dxf al ITC donde se informan inspecciones municipales, en el cual se incluyen fundamentalmente detección de edificaciones no declaradas. En dicha publicación como parte de trabajo futuro nos proponíamos difundir en mayor detalle las acciones específicas con los municipios en futuras publicaciones, por ello, en la presente ponencia describiremos dicha funcionalidad y los resultados de más de un año de interacción.

a. LA INTERACCIÓN

El trabajo entre la DPCeIT y los Municipios de la provincia lleva muchos años de gestión. Hay un trabajo recurrente que consiste en el informe de inspecciones municipales y la detección de edificaciones no declaradas a partir de vuelos drone. A partir de una reunión entre el director de la DPCeIT y autoridades del municipio (por lo general el intendente) se determina la realización de un vuelo drone sobre una determinada área del ejido municipal. Una vez programado la misión del vuelo, y realizado éste, las imágenes capturadas por el drone se envían a los agentes municipales, quienes las utilizan para informar a partir de solicitudes del ITC aquellas parcelas en las cuales se detectan nuevas construcciones o ampliaciones. La solicitud puede incluir una parcela o conjunto de parcelas, y la misma, para ser procesada, debe acompañarse con una nota de solicitud al Director de Valuaciones. La DPCeIT audita la información, la impacta en el sistema ITC y revalúa la parcela. La información impactada se puede visualizar en las capas correspondientes de mejoras, como así también en los servicios wms/wfs provistos por la DPCeIT. Este esquema de interacción se resume en la Figura 1.

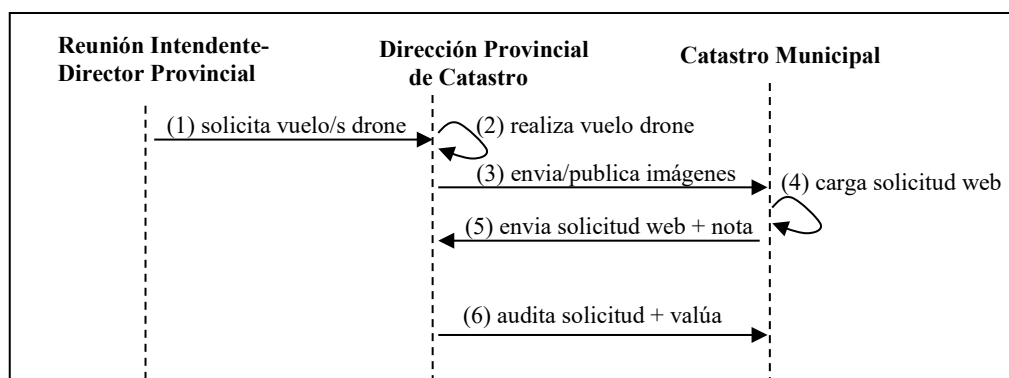


Figura 1: Interacción DPCEIT-Municipios

2.2 PRODUCTOS Y RESULTADOS DE LA INTERACCIÓN

Tres de los resultados de esta acción provincial-municipal son:

- Las instancias de capacitación y la cantidad de agentes capacitados de cada municipio:
<http://www.dpcneuquen.gov.ar/ITCCapacitacionMunicipios.asp>
- la cantidad de metros cuadrados informados por el municipio y la cantidad de metros cuadrados auditados por la DPCEIT. En el siguiente link se pueden encontrar información resumida por municipio:
<http://www.dpcneuquen.gov.ar/MunicipiosEstadMejoras.asp>
- Las imágenes drone obtenidas en cada vuelo son publicadas en el sistema informático ITC pero también son compartidas a partir de un servicios web de imágenes:

http://catastro.neuquen.gov.ar/ngn_ide/services/NQN_IMG/VuelosDron/MapServer/WCServer

3. LA VERIFICACIÓN DE SUBSISTENCIA DEL ESTADO PARCELARIO

El estado parcelario de un inmueble, se constituye, se modifica o se verifica su subsistencia a partir de actos de levantamiento parcelario (art 9 de la ley 20440). Se requiere una Verificación de Subsistencia de Estado Parcelario (VEP) previamente a la adquisición, constitución o transmisión de los derechos reales de dominio, codominio, servidumbre e hipoteca por actos jurídicos intervivos, siempre que hubieran vencido los plazos establecidos a continuación, contados a partir de la fecha de registración del último documento portador de su determinación o de Verificación de Subsistencia posterior: (a) Tres (3) años para los inmuebles urbanos que se encuentren baldíos; (b) Cinco (5) años para los inmuebles urbanos que se encuentren edificados.

El objetivo es verificar el estado parcelario actual, es decir, controlar el estado constitutivo de la parcela. La VEP es realizada por profesionales habilitados para realizar actos de levantamiento parcelario. La DPCEIT requerirá la visación de los planos por parte del Consejo Provincial, con anterioridad a la registración, a los efectos de que se verifique la correspondiente habilitación del profesional actuante.

La documentación obligatoria para la presentación del trámite VEP vía web, incluye tres documentos con firma digital mencionados en los puntos A, B y D:

- Plano VEP para registrar en formato pdf, en tamaño A3, firmado digitalmente por el profesional actuante.
- Constancia de intervención del Colegio Profesional de Agrimensura de la Provincia del Neuquén en formato pdf, firmado digitalmente.

- C. Foto actualizada de la fachada o del frente de la parcela, en caso de que la misma sea baldía, en formato jpg, con tamaño no superior a 3 MB.
- D. Formulario de mejoras firmado digitalmente si la parcela se encuentra edificada.

La firma digital del profesional deberá indicar de forma visible como mínimo nombre, apellido y matrícula profesional. El documento no debe bloquearse tras la firma digital del mismo.

3.1 MARCO LEGAL

La implementación y registración de la VEP por medio de documentos electrónicos firmados digitalmente está en concordancia con normativas nacionales, provinciales y organizacionales que describiremos a continuación:

1. La Ley N° 25.506, de Firma Digital reconoce la eficacia jurídica del documento electrónico, la firma electrónica y la firma digital.
2. El Decreto N° 434 del 1° de marzo de 2016, aprueba el Plan de Modernización del Estado, contemplando como uno de sus ejes al Plan de Tecnología y Gobierno Digital "el cual tiene entre sus objetivos constituir una Administración Pública al servicio del ciudadano en un marco de eficiencia, eficacia y calidad en la prestación de servicios, a partir del diseño de organizaciones flexibles orientadas a la gestión por resultados."
3. Por medio de la Ley N° 2578 la Provincia del Neuquén ha adherido a la Ley Nacional de Firma Digital y por el Art. 1° de la Ley N° 3002 autorizó la utilización de elementos o medios electrónicos y digitales en los procesos y procedimientos administrativos que se tramiten ante el Poder ejecutivo.

Por otro lado, las pautas bajo las cuales se efectúa la citada verificación de subsistencia están incluídas en los artículos 3 al 11 del Decreto Nro 3382/99 que reglamenta el artículo 28 de la ley provincial de Catastro 2217. Adicionalmente, la ley Nacional 26209 de Catastro describe la verificación de estado parcelario

3.2 LA COMUNICACIÓN POR MEDIO DE SOLICITUDES VIA WEB

Las comunicaciones entre los actores externos (agrimensores, notarios, ingenieros, etc.) y la Dirección Provincial de Catastro e Información Territorial (DPCeIT) se efectúan por medio del uso de "Domicilio Electrónico". El domicilio electrónico es constituido formalmente por el interesado. Este mecanismo instrumenta el canal adecuado para un intercambio fluido y dinámico entre las partes intervinientes en la actuaciones digitales.

Mediante la Disposición N° 137/2018, la DPCeIT instrumentó Notificaciones de Actos Administrativos del Organismo mediante medios digitales en los "Domicilios Electrónicos" constituidos por los particulares.

La Disposición N° Disposición 127/2019 la DPCeIT implementa la Firma Digital y tramitación WEB de Verificación de Subsistencia del Estado Parcelario (VEP), que tiene por finalidad mejorar la calidad de los servicios que brinda a los profesionales y la comunidad. En esta sección resumiremos sus principales componentes.

Para llevar a cabo la tramitación de la Verificación de Estado Parcelario Digital (VEP Digital) será necesario completar tres etapas: a) Solicitud, b) Generación de Trámite y c) Tramitación.

Solicitud

Esta actividad contempla la carga de información referida a la VEP a presentar, con el fin de armar la respectiva Solicitud de forma correcta. El ITC dispone de una

[Índice ^](#)

funcionalidad denominada “Solicitudes” para la carga interactiva de información con sus correspondientes validaciones, y provee una herramienta para omitir errores involuntarios en la confección de dicha Solicitud. A continuación se detallan los pasos requeridos para la confección de la Solicitud de una VEP digital:

Seleccionando la primera opción: “Presentación para iniciar un Nuevo Trámite” el sistema irá directamente a la pantalla de carga de la solicitud. Se visualizarán tres áreas principales de funcionamiento: a) área de datos; b) área de mapa o geográfica y c) área de operaciones y estado.

La solicitud VEP para iniciar un nuevo Trámite se presenta en Figura 2.

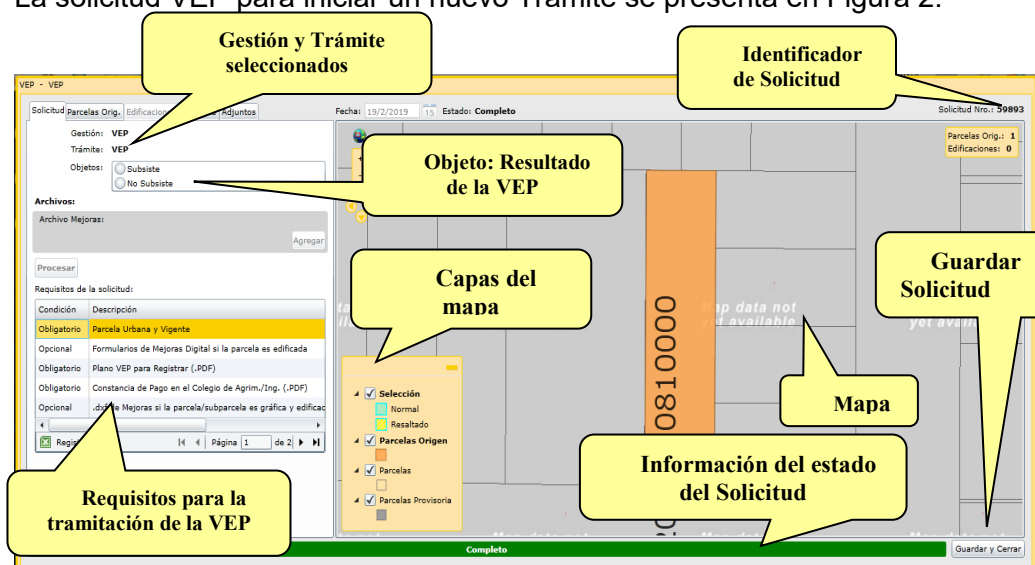


Figura 2: Ventana principal de la Solicitud

La información a ser completada en la Solicitud se encuentra organizada en las siguientes solapas, ingresadas en ese orden:

1. Solicitud;
2. Parcelas Orígenes;
3. Edificaciones;
4. Personas;
5. Adjuntos.

Las solapas 2, 4, y 5, tienen la funcionalidad ya descrita en (Reynoso, 2016) para certificado catastral. La solapa de Edificaciones es fundamental para la VEP y se describirá a continuación.

Según el tipo de Parcela o Subparcela de la cual se requiera tramitar la VEP, la solicitud en el Sistema ITC se realizará de forma diferente:

1. Parcelas Baldías, Unidades Funcionales (UF) ó Unidades Complementarias (UC) con independencia constructiva /independencia constructiva condicionada "A construir", o las que surjan de conjuntos inmobiliarios que no cuenten con edificación.
2. UF O UC sin Independencia constructiva construidas.
3. Parcelas Edificadas.
4. UF O UC con Independencia constructiva/independencia constructiva condicionada construidas o en construcción, o las que surjan de conjuntos edificadas.

En la solapa de solicitud de VEP se debe cargar los siguientes datos de la VEP, y dependiendo de estos, el sistema habilitará el ingreso de información complementaria. Seleccionar en "**Objetos**" si la VEP "Subsiste" o "No Subsiste", según corresponda y en concordancia con el plano VEP.

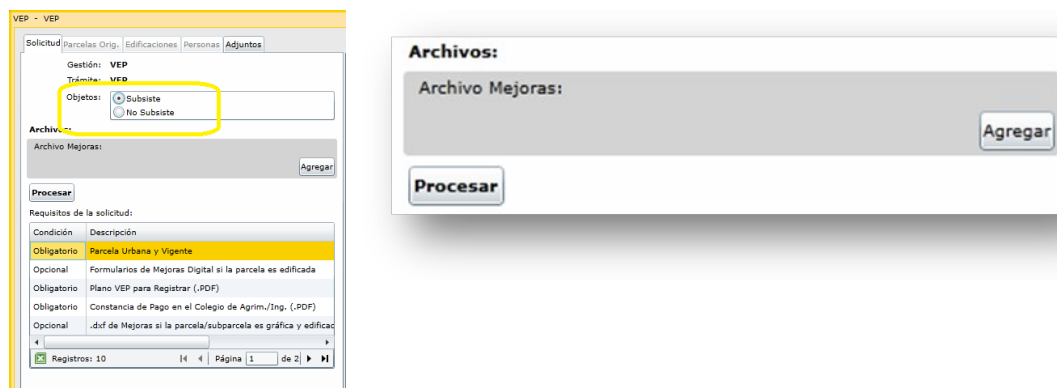


Figura 3: La solicitud de VEP permite procesar un archivo .dxf

En el apartado "**Archivo Mejoras**" de la misma solapa, el botón "**Agregar**" permite seleccionar el archivo DXF correspondiente a la VEP (Figura 3).

El usuario deberá seleccionar el archivo "DXF" generado desde su ordenador. Al presionar el botón "**Procesar**" la información de polígonos de Edificaciones será cargada automáticamente por el sistema en la Solicitud en curso. El archivo "DXF" deberá estar confeccionado con una determinada estructura de capas, la cual se encuentra especificada en la [Disposición N° 353/2015](#) emitida por esta Administración Catastral. Como resultado de haber procesado el archivo "DXF" anteriormente descrito, la Solicitud visualizará datos similares a la Figura 4.

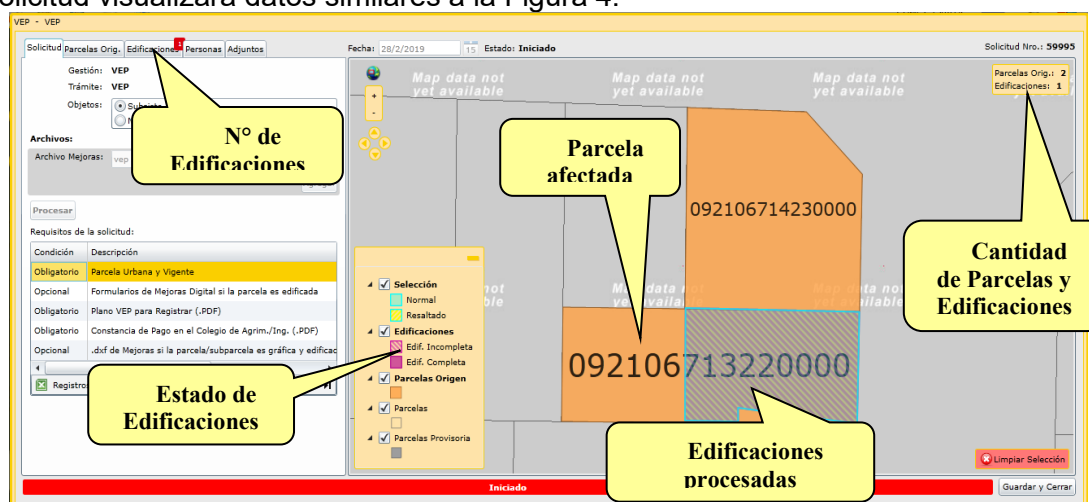


Figura 4: El ITC presenta la geometría del archivo .dxf de la VEP

En donde:

- Los polígonos de Edificaciones georreferenciados se cargan automáticamente en la Solicitud.
- Los polígonos de Edificaciones se encuentran incompletos en sus datos alfanuméricos complementarios.

Solapa Edificaciones.

Esta solapa se completará automáticamente con los polígonos obtenidos del archivo "DXF" georreferenciados, que se encuentren en la capa de información con nombre "DPC_PLANTAXXX" (ver Disposición N° 353/15 y Figura 5)



Figura 5: Edificaciones de la VEP

Los últimos dos caracteres (XX) representa el numero de planta del polígono de la edificación. Por ejemplo para planta baja los polígonos deberán estar ubicados en la capa DPC_PLANTAP00, para el primer piso DPC_PLANTAP01, etc.

Por cada registro de Edificación que se visualice en la grilla del sector izquierdo de la pantalla, el sistema ubica automáticamente el polígono en el mapa de la derecha. De esta manera se identifica visualmente cual será la edificación a completar su información alfanumérica. Toda Edificación requiere completar los atributos propios y además indicar el Formulario de Tildes que posee. A continuación, se describen estas dos funcionalidades.

La imagen del pincel o cepillo se puede utilizar para limpiar la información vinculada al polígono de Edificación de forma tal de ingresar nuevamente los datos. El hipervínculo de "Categoría" (ver Figura 6) permite acceder directamente al Formulario de Tildes de la Edificación, una vez cargado los datos alfanuméricos para una modificación en caso de ser necesario.

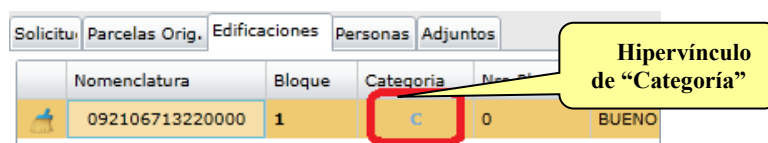
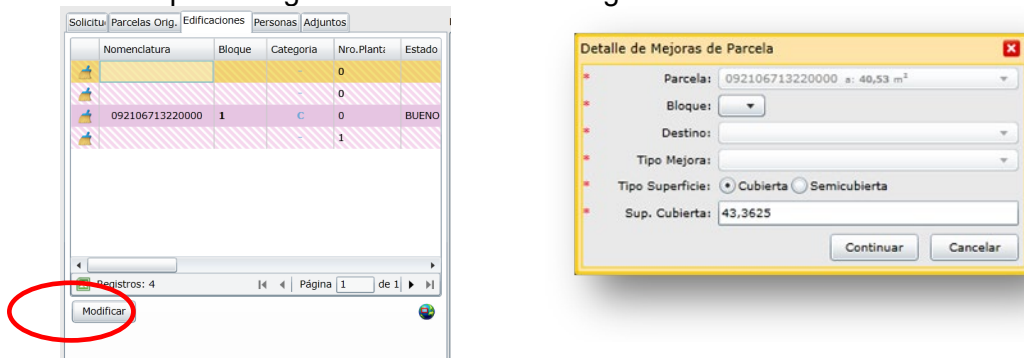


Figura 6: Edificaciones y su categoría

Cargar/Modificar Edificación: Cuando se presiona el botón "modificar" el sistema visualizará en primer lugar las ventanas de la Figura 7.



Índice ^

Figura 7: (Izq.) Modificar Edificaciones; (Der.) Detalle de Mejoras de Parcelas

En la ventana “Detalle de Mejoras de Parcela” es posible ingresar los datos correspondientes seleccionando de la lista desplegable Bloque (ver Figura 8), Destino y Tipo Mejora. Indicar “Tipo Superficie” (cubierta o semicubierta) y verificar que el valor de la Superficie que arroja el sistema sea el que desea cargar. No obstante el sistema adopta automáticamente la superficie del polígono de la edificación, resulta necesario que complete la correcta al centímetro cuadrado.

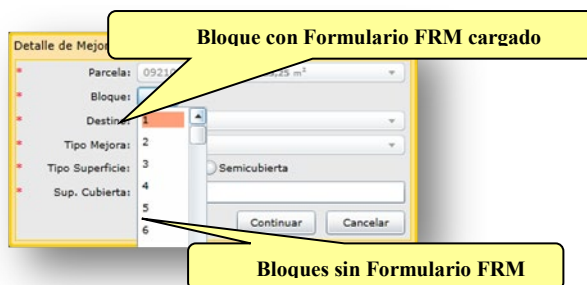


Figura 8: Bloques con y sin Formulario de Relevamiento

En donde:

- **Parcela:** indica la Nomenclatura Catastral del estado parcelario vigente en la que se ubica la Edificación. Adicionalmente indica la superficie que calcula el sistema para dicho polígono (solo como referencia).
- **Bloque:** indica el número de bloque constructivo a ser declarado, si el mismo ya fue utilizado entonces el usuario no volverá a ingresar los atributos del relevamiento de mejoras (este campo es numérico secuencial).
- **Destino:** indica cuál será el destino de la edificación: Comercio, Industria, Recreación, Servicios Públicos o Vivienda.
- **Tipo de Mejora:** indica la tipificación de la construcción según el destino indicado anteriormente, como por ejemplo: Vivienda, A Construir, Aserradero, Comercios, Depósitos, Edificio sin valor, En Construcción, Galpón de Herramientas, Galpón de Empaque, Garages, Talleres.
- **Tipo de Superficie:** indica si la edificación es Cubierta o Semicubierta.
- **Superficie:** superficie de la construcción (a modo de ayuda el sistema precarga el cálculo de superficie estimativo).

Una vez confirmada los datos ingresados el sistema, al hacer clic en “Continuar” desplegará un formulario similar a Figura 9.

Figura 9: Detalles de la Mejora de la Parcela

En donde:

- **Nomenclatura:** indica la Nomenclatura Catastral del estado parcelario que afecta la Edificación.
- **Bloque:** indica el número de bloque constructivo declarado, si el mismo ya fue utilizado entonces el usuario no volverá a ingresar los atributos del relevamiento de mejoras.
- **Destino:** indica cuál será el destino de la edificación, cargado anteriormente.
- **Tipo de Mejora:** indica la tipificación de la construcción, cargado en la ventana anterior.
- **Estado:** lista de valores con los posibles estados que se encuentra la Edificación: a) bueno; b) en construcción; c) malo; d) regular.
- **Año construcción:** indica el año calendario cuando la Edificación se encuentra en estado de habitabilidad o habilitada, según lo determina el Art. 22° del Decreto 3382/99.
- **% Construcción:** en este caso se debe indicar 100%.
- **Presentación:** indica la fecha en que se realiza la solicitud.
- **Superficie:**
 - **Sup. Cubierta:** indica la superficie cubierta que cargó en la Edificación relevada. Este campo se habilita únicamente cuando en la pantalla anterior se selecciona al tipo de Edificación como "Cubierta".
 - **Sup. Semicubierta:** indica la superficie semicubierta que cargó en la Edificación relevada. Este campo se habilita únicamente cuando en la pantalla anterior se selecciona al tipo de Edificación como "semicubierta".
- **Cant. Pisos:** indica la cantidad de pisos que posee la Edificación declarada, según la información que extrae del archivo DXF.
- **N° Planta:** indica la planta en la que se encuentra el polígono de Edificación. Por ejemplo una casa de dos pisos, se debe declarar el o los polígonos de planta baja con N° de Planta = 0 y el o los polígonos del primer piso con N° de Planta = 1. **Observación:** esta información es obtenida automáticamente desde el nombre de la capa del archivo "DXF" procesado.
- **Observaciones:** campo descriptivo referido a observaciones que se quieren declarar al polígono de Edificación.
- **Guardar:** botón para almacenar en el sistema los datos ingresados.
- **Cancelar:** botón que cancela la operación dejándola sin efecto.

Luego de completar los datos necesarios, al hacer click sobre el botón "Guardar", se abre una ventana con el FRM02, en la cual se pueden seleccionar las Tildes correspondientes a las características de esa construcción (ver Figura 10). Colocando el puntero del mouse sobre la caja de selección de la tilde se despliega un detalle con los materiales que le corresponden. Luego de seleccionar las tildes para cada tipo hacer click sobre el botón "Guardar".

Tipo	A	B	C	D
Estructura y Cub. de Techos (3)	☒	☐	☐	☐
Muros (4)	☐	☐	☐	☒
Revestimiento Fachada (2)	☐	☐	☒	☐
Carpintería (5)	☐	☐	☒	☐
Term. Muros Interiores (1)	☐	☐	☐	☒
Pisos (2)	☐	☐	☒	☐
Cielorrasos (1)	☐	☒	☐	☐
Baños (3)	☐	☐	☒	☐
Cocina (3)	☒	☐	☐	☒
Instalac. Complement. (2)	☒	☐	☐	☐
TOTALES	8	1	9	8
Resultado	C			

Figura 10: Tildes de una edificación

El formulario sumará el puntaje total y asignará la categoría con mayor puntaje al bloque constructivo. Otra opción para poder visualizar las características de las tildes es hacer click sobre la palabra "Tipo" de la misma ventana para que se muestre la ventana de la Figura 11.

Tipo	A	B	C	D
Estructura y Cub. de Techos (3)	De tejas cerámicas esmaladas / De chapa perfil trapeoidal pre pintada color / Estructura de madera a la vista con aislación termohidráulica / De pizarras / De tejas de madera / Grandes luces.	Estructura metálica / De tejas cerámicas comunes / De chapa perfil acanalado pre pintada color / Estructura de madera simple.	☒ De chapa perfil acanalado galvanizado común / De losa de hormigón armado maciza y/o premoldeada / De chapas de fibra cemento.	De paja / De chapas de cartón / No tiene
Muros (4)	Mampostería de ladrillo común visto/doble muro con cámara de aire insuflada / Mampostería de piedra maciza seleccionada / Cementado de troncos encastados / Hormigón armado in situ visto / Porteo, alarma, sistema de.	Tabique de madera, doble placa, con aislación termohidráulica / Tabique de hormigón armado / Mampostería de ladrillo cerámico hueco, portante / Bocas para TV, teléfono.	☒ Mampostería de bloques de hormigón / Mampostería de ladrillos cerámicos huecos comunes / Mampostería de ladrillo común / Mampostería de ladrillos / Placas premoldeadas de cemento / Instalación eléctrica básica.	Contenedores de madera / Adobe / Instalación eléctrica básica a la vista (caños) / No tiene
Revestimiento Fachada (2)	Mármol y Granitos naturales / Acero inoxidable o aluminio / Maderas finas talladas / Piedra laja cortada y aserrada / Mayolitas decoradas / Porcelanato pulido.	Maderas (Traslapo y entablado canto vivo) primera calidad / Ladrillo común visto con junta tomada / Veneciano, pentágono, etc. / Piedra laja cortada y aserrada rev. parcial / Piedra laja irregular rev. Total / Porcelanato sin pulir / Cerámico esmaltado.	☒ Machimbre / Revoque boleoado a la cal / Revoque grueso a la cal terminación fratasado / Revestimiento cementicio aplicado / Revoque cementicio aliado a la lana / Ladrillo.	Contenedores / Revoque grueso a la cal terminación fratasado al fieltro / Revoque fino parcial / Sin revestimiento
Carpintería (5)	De acero inoxidable / aluminio anodizado color, línea alta prestac. / De aluminio pre-pint. Sist. FAST, líneas europ. moderna / De PVC alta perf. / De madera.	De madera maciza natural a tablero simple contacto herrajes comunes / Herrajería artística para rejas de seguridad / Cortinas de enrollar comunes en madera maciza / Carpintería.	☒ Herrería común para rejas de seguridad / Rejas tipo / carpintería comercial estándar (chapa, aluminio, madera) líneas económicas / Cortinas de enrollar de PVC.	Carpintería precaria (entablados).
Term. Muros Interiores (1)	Mármol y Granitos naturales / Acero inoxidable o aluminio / Maderas finas talladas / Piedra laja cortada y aserrada / Mayolitas decoradas / Porcelanato pulido y yeso aplicado con detalles moldurados.	Maderas (Traslapo y entablado canto vivo) / Ladrillo común visto con junta tomada / Veneciano, pentágono, etc. / Cerámicos en baños y cocinas de 1ª calidad, con guardas, decorados, molduras / Piedra laja irregular / Porcelanato.	☐ Machimbre / Revoque boleoado a la cal / Revoque grueso a la cal terminación fratasado / Revestimiento cementicio aplicado / Revoque cementicio aliado a la lana / Vinillos / Cerámicos comunes / Alfombras líneas económicas / De goma, lios o rayados, en rollos o baldosas.	Sin terminaciones interiores / sin revestimiento cerámico en sanitarios y cocinas / Revoque grueso a la cal terminación fratasado.
Pisos (2)	Entregado cil. maderas macizas duras o semiduras / Mármol o granitos naturales / Porcelanatos pulidos / Alfombras especiales.	Porcelanatos sin pulir / Alfombras comunes / Piedras lajas / Cerámicos esmalados / Mosaicos graníticos reconstituídos, pulidos a plomo / Parquet.	☒ Suspendido y/o aplicado de placas de poliestireno expandido / Estructura de madera a la vista / Aplicado, grueso y fino a la cal / De madera machihembrada común.	Cemento aliado / De ladrillos comunes colocados de plano, con junta tomada con concreto / Contrapiso.
Cielorrasos (1)	Suspendido de maderas machihembradas, hombre recto y/o canto vivo / Suspendido, de yeso con, molduras, cortes de pintura, y detalles de.	Suspendido de yeso / Suspendido, grueso y fino a la cal / Suspendido de placas con juntas mastizadas tipo Durolock / Suspendido de placas desmontables con perfiles metálicos a la vista.	☒ Suspendido y/o aplicado de placas de poliestireno expandido / Estructura de madera a la vista / Aplicado, grueso y fino a la cal / De madera machihembrada común.	Suspendido de cartón prensado / No tiene.
Baños (3)	Con antebañito y completo (inodoro, bidet, bañera) / Inefectos y accesorios sanitarios de 1ª calidad / Mesadas y/o vanity en mármol o granito natural / Bañeros para hidromasajes / Griferías de 1ª calidad líneas especiales y/o de lujo - Monocomandos de alta.	Sin antebañito y completo (inodoro, bidet, lavatorio y ducha) / Bañeros y/o receptáculo para ducha griferías de 1ª calidad líneas estándar y/o monocomandos comunes / Amoblamiento carpintería modular de madera a medida.	☒ Inodoro, bidet, lavatorio y ducha / Griferías comunes / Mesadas de hormigón armado in situ con revestimiento / Receptáculo para ducha / Amoblamiento (baños mesadas y alacenas) fabricación estándar.	Sin amoblamiento / Módulo Sanitario mínimo (inodoro, lavatorio) / Mesada de hormigón armado in situ sin revestimiento / No tiene.
Cocina (3)	Amoblamiento (baños mesadas y alacenas) carpintería de madera a medida / Griferías de 1ª calidad líneas especiales y/o de lujo - Monocomandos de alta prestación / Mesadas en mármol o granito natural / Amoblamiento especiales.	Porner eléctricos / Riego por aspersión sin automatizar / Sistema de calefacción por agua caliente por los radiadores / Estufa, hogar, con varios materiales y/o detalles.	☒ Amoblamiento (baños mesadas y alacenas) fabricación estándar / Mesadas en granito reconstituido / Griferías comunes.	Sin amoblamiento / Mesadas de hormigón armado in situ sin revestimiento / No tiene.
Instalac. Complement. (2)	Riego por aspersión automatizado / portero con visor / sistema y equipo para bombeo de agua / Sistema de detección y prevención para incendios / Accesorios / Termotanque de alta recuperación / Central de calefacción, v. refrigeración por aire / Central.	Portero eléctrico / Riego por aspersión sin automatizar / Sistema de calefacción por agua caliente por los radiadores / Estufa, hogar, con varios materiales y/o detalles.	☒ Termotanque o calefón a gas natural o eléctricos / Sistema de calefacción por calefactores individuales a gas natural / Estufa hogar estándar.	No tiene.
TOTALES	0	0	22	4
Resultado	C			

Figura 11: Tildes según Categoría

En caso de necesitar corregir las tildes correspondientes a la categoría, se puede hacer click sobre la categoría. En el caso que se necesite corregir el tipo de superficie (cubierta o semicubierta) se deberá limpiar todo el registro con el botón del cepillo y volver a cargar todos los datos. Para continuar con la carga de las mejoras restantes, seleccionarla y presionar el botón "Modificar". En el caso que la Mejora corresponda al mismo bloque constructivo, se debe seleccionar el número de bloque cargado anteriormente (ej. la Figura 12 muestra la selección del bloque 1 cargado previamente).



Figura 12: Seleccionando bloques cargados previamente.

Al seleccionar el bloque resaltado el sistema adoptará los datos ya cargados para las próximas ventanas de forma automática. Se considera que distintos polígonos corresponden al mismo bloque constructivo cuando tengan las mismas características constructivas (tíldes), estado y año de construcción.

3.3 INTERACCIONES DE VEP

La Figura 13 resume la interacción de documentación y controles asociados a la VEP.

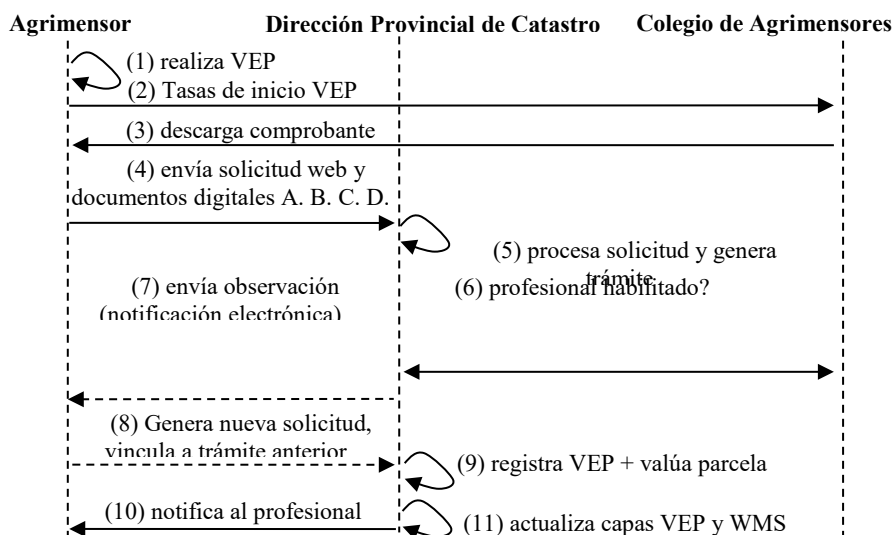


Figura 13: Interacción de la DPCeIT con Agrimensores y su Colegio

3.4 RESULTADOS

Se pueden encontrar estadísticas de VEP solicitadas en:

<http://www.dpcneuquen.gov.ar/vepSolicitadasEsta.asp>

Estadísticas de VEP registradas están disponibles en:

<http://www.dpcneuquen.gov.ar/vepRegistradasEsta.asp>

Finalmente las VEP registradas pueden ser consumidas via un servicio web WFS para su trabajo en capas IDE:

http://catastro.neuquen.gov.ar/nqn_ide/services/NQN_IMG/UltimaVEP/MapServer/WFSServer?rver?

4. TRABAJO FUTURO

En esta sección se menciona trabajo futuro en relación a la interacción con municipio y a la implementación de la VEP:

1. Los esquemas de interacción con otros organismos (colegio de Agrimensores, Municipios, etc.) deberán implementar el esquema de integrabilidad de la provincia, y la comunicación deberá mediar por medio del coordinador o en su defecto implementar X-Road. X-Road es un software de código abierto que permite la comunicación interorganizacional garantizando la confidencialidad, la integridad y la interoperabilidad entre las partes que intercambian los datos.
2. Las solicitudes de municipios llegan a la DPCeIT por medio de solicitudes web, pero las notas firmadas por los agentes municipales para que la DPCeIT procese una solicitud aun llegan en formato papel. Estas notas podrán ser enviadas en un futuro con firma digital para agilizar la tramitación.
3. Se requiere reforzar la capacitación de los equipos técnicos municipales y continuar con instancias de capacitación permanente.

5. CONCLUSIONES

Como dijimos previamente la gobernanza participativa tiene dos componentes el autogobierno y el trabajo en redes institucionales. El trabajo en red, la gestión por colaboración, y nuevas formas de trabajo asociadas con la interoperabilidad de sistemas como el trabajo asociativo con infraestructuras de datos, demandan modificar la actividad de gobierno e interactuar con actores de la sociedad civil así como también con otros organismos.

Hemos descripto en la presente ponencia dos acciones de la DPCeIT con diferentes actores: municipios, agrimensores, colegio de agrimensores, etc. Las herramientas tecnológicas utilizadas nos permiten soportar la interacción en red:

1. La firma digital en documentos nos posibilita la eficacia jurídica de los documentos electrónicos.
2. La interoperabilidad entre sistemas (DPCeIT y Colegio) a partir de servicios web posibilita el intercambio de información entre organismos para agilizar trámites.
3. El desarrollo de funcionalidades a partir de nuevos requerimientos en los sistemas permite adaptarnos y avanzar en colaboración con otros organismos.

Por otro lado, nada de esto podría instrumentarse sin el compromiso y la voluntad de los equipos de gestión y técnicos que acuerdan nuevas formas de cooperar y trabajar. La actualización catastral es fundamental ya que permite una correcta determinación la valuación fiscal (y la base imponible de la provincia) y el parcelario constituye la cartografía base de la provincia, conformando uno de los servicio de mapas web principales (wms/wfs) de la infraestructura IDE provincial (IDENEU).

6. AGRADECIMIENTOS

El presente trabajo contó con la colaboración del Proyecto de Fortalecimiento de la Gestión Provincial préstamo BID 3835 OC/AR, Unidad Coordinadora de Programa, Ministerio del Interior, y con la colaboración del proyecto de investigación “Visualización de Datos y Realidad Virtual” (E04/F010) de la Facultad de Informática de la Universidad Nacional del Comahue.

7. REFERENCIAS

Herrera Franco, G. (2016) La Importancia de la Gobernanza Participativa y su Incidencia en el Desarrollo Local. Vol 89, pp:1-5, FCSH Opina.

Reynoso, L. (2018) Hacia Nuevas Prácticas en Gobierno Abierto y Electrónico: IDE,

[Indice ^](#)

Transparencia y Participación Ciudadana. XIII Jornadas IDERA, San Juan, pp. 10-29. ISBN: 978-987-4101-31-0.

Reynoso, L., Gatica, H., Giorgi, P., Centineo, Y., Torres, L., Olivera, M., Hernandez, G. (2016) Empoderamiento de Actores a partir de la Democratización de la Información Geoespacial de la Infraestructura Territorial Catastral (ITC) de Neuquén. IXIII Jornadas IDERA, Neuquén, pp. 89-105. ISBN: 978-987-4101-14-3.

Senado y Cámara de Diputados de la Nación Argentina (2001). Ley 25506. 14 de Noviembre de 2001. Recuperado de:
<http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/70000-74999/70749/norma.htm> en Diciembre de 2019.

Ministerio de Modernización (2016). Decreto 434/2016. Plan de Modernización del Estado. 1 de Marzo de 2016. Recuperado de:
<http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/255000-259999/259082/norma.htm> en Diciembre de 2019.