

## Rodolfo Aníbal Yandún Enríquez

---

**De:** Adrian Carrera Verdesoto  
**Enviado el:** 27 octubre, 2015 6:21 PM  
**Para:** Rodolfo Aníbal Yandún Enríquez  
**Asunto:** ANTONIO ANTE - Integración inversa catastral

Estimado Rodolfo,

Estos son los puntos a los que se llegó en Antonio Ante el día que fuimos a presentar los resultados de valoración. Debo indicar que estos aspectos nos envió Diego Cueva.

Pongo en tu conocimiento para los fines pertinentes.

Saludos

Adrián

### Antecedentes:

En el Cantón Antonio Ante ya poseen una aplicación que permite la administración catastral (ARCGis + SQLServer).

En las conversaciones realizadas se ha acordado que no se hará uso de SINAT pero sin embargo se debe cumplir la parte de mantener sincronizado el componente SINAT NACIONAL.

### Objetivo global:

Mantener actualizado el catastro SINAT en base a los cambios que se hagan en el catastro (ARCGis + SQLServer) propio del Municipio.

Es decir, cualquier cambio que realice el Municipio a su catastro (ARCGis + SQLServer) se debe reflejar en el catastro SINAT para que a su vez se sincronice en al componente NACIONAL conservando las restricciones (validaciones topológicas) que posee SINAT.

### Objetivos específicos:

- Igualar la cantidad de predios SINAT vs. Municipio. Actualmente hay una diferencia de -1000 predio en SINAT
- Realizar la tarea de homologación completa.
- Igualar los dos catastros a nivel de geometrías: predio, construcciones.
- Igualar los dos catastros a nivel de información alfanumérica: propietarios, ubicación, etc.
- Desarrollar los módulos necesarios para facilitar los objetivos anteriores y sincronización del catastro.

### Plan de acción:

1.- Conocer a detalle la forma como el Cantón mantiene actualizado su catastro en el día a día:

- Quienes mantienen actualizada las geometrías en ARCGis y la data en SQLServer.
- Conocer los procedimientos que se tienen para los diferentes casos en los cuales se afecta el catastro (divisiones, uniones, etc.)
- Qué tipo de geometrías mantienen actualizadas (predios, construcciones, mejoras, otros, etc.)

2.- Identificar posibles fallas administrativas que puedan des-actualizar el catastro. Esto con la finalidad de afinar los procesos dentro del Municipio y evitar que estos errores se propaguen hacia el catastro SINAT

3.- Conocer a detalle como en SINAT afectan a la base de datos los trámites relacionados al catastro, iniciando desde los WS publicado, pasando por las reglas topográficas hasta la afectación a la BD:

- Modificación de límites
- Actualización de datos
- Transferencia de dominio
- División
- Rural a urbano

- Unión
- Administración de PECs
- Cambio límites administrativos

NOTA: Para los trámites muy complejos como cambio de límites administrativos se debe buscar alternativas para que luego de su ejecución, volver a tener un catastro SINAT igual al catastro Municipal.

#### 4.- Conocer a detalle como en SINAT se lleva a cabo la sincronización al SINAT NACIONAL.

- Solo por medio de la detección de nuevos trámites
- Como copia de la BD de tablas de predios, personas, propietarios y otras

NOTA: De aquí se debe determinar dos hitos importantes

- La factibilidad del proyecto. Es posible que por restricciones de reglas de negocio (validaciones topográficas) no se pueda realizar una afectación automatizada del catastro SINAT.
- Que opción utilizar para la afectación automática de la BD de SINAT
  - Por medio del uso de los WS a modo de robot que hace uso de los trámites
  - Directa afectación de la BD

#### 5.- Realizar un análisis para empatar los procedimientos del Municipio contra los procedimientos SINAT.

- Determinar los procedimientos no compatibles con SINAT y viceversa
- Levantar posibles cambios administrativos que deba realizar el Municipio con la finalidad de lograr empatar los procedimientos de ambos lados
- Levantar los puntos clave de comparación de ambos catastros para determinar cuando son diferentes y cuando son iguales.

#### 6.- Desarrollar un módulo de Homologación

- Identificar de manera fácil y ágil cuando dos predios son similares (alfanumérica y gráfica)
- Asignar la clave anterior al predio SINAT con validación geométrica.
- Asignación de masiva de clave anterior cuando se hace la comparación gráfica
- Re-asignación de clave anterior.
- Auditoría de los cambios

NOTA: El Municipio debe llevar a cabo el trabajo de realizar la homologación hasta un punto en el cual se considere aceptable

#### 7.- Desarrollar un módulo de comparación catastral

- Cargar ambos catastros
- Comparar los predios usando la clave SINAT y la clave anterior
- Reporte de diferencias
- Reporte de las acciones a realizar en el catastro SINAT para que el catastro se iguale al catastro Municipal.
- Debe ser capaz de tolerar varios intentos de cambio de un mismo predio hasta darlo por igualado.

NOTA: El Municipio deber realizar los cambios en SINAT hasta considerar aceptable las diferencias en ambos catastros

#### 8.- Desarrollar módulo de sincronización catastral

- Detectar los cambios en el catastro Municipal ya sea en línea o con proceso batch al final del día.
- Reportar los cambios realizados, llevar histórico
- Reportar los cambios que no pudieron realizar
- Gestión de errores (reporte, detalles, cambios de estado). Se apoya en el módulo de comparación catastral.
- Tolerante a fallos de comunicación con la finalidad de que no se pierdan los cambios en el catastro Municipal

NOTA: El Municipio debe llevar la gestión de este módulo

#### Puntos de verificación para la aceptación de la solución:

1. Realizar todos los procedimientos administrativos del Municipio que afecten al catastro, de manera repetitiva

2. Usando en módulo de comparación verificar que no hayan diferencias significativas, pudiendo haber un diferencia aceptable

