

Sistema de Información Geográfico para la Gestión de Catastro Urbano en Gobiernos Locales de Perú.

Systema de Infomacion Geografico para Catastro: GLGIS 1.1.0

Consultas Archivo Reportes Ver Capa Ventana Tabla Geometría Vista Ayuda Mantenimiento Geografico Tematico Sistema

Vista: Geografico

handle cod_lote

7CS	001	02
7C6	002	02
7C7	003	02
7C8	004	02
7C9	005	02
7D9	001	02
325	013	03
326	012	03
327	011	03
328	001	03
329	006	03
32A	004	03
32B	003	03
32C	002	03
32D	020	03
32E	019	03
32F	010	03

Ubigeo

Unidad Dc DPTO. PROV. DIST

01 2 19 03 01

gistros seleccionados.

Ubicación Predio

Características TL...

Descríp. Predio

Servicios Básicos

Construcciones

Otras Instalacion...

Documentos

Registro Predios

Registro Notarial

Evalua. Predio

Inf. Complement...

Eliminar 2768

Tipo Ficha: 2768

Modificación: TipoInterior: Nro. Interior

k Departame...

ación Urbana: Zona: Mzna.: Lote: SubLote:

B 0 0

1:1283 Metros X=455.725,78 Y=8.831.237,41 EPSG:2303

Plano de Ubicacion

PLANO DE UBICACION

GEOMETRIA REFERENCIAL CAT. ACTUAL

ESQUEMA DE LOCALIZACION

ESCALA: 1:500

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHICLA GERENCIA DE DESARROLLO URBANO SUBGERENCIA DE PLANEAMIENTO FISICAZION URBANA Y CATASTRO

PARAMETROS	NORMATIVO	PROYECTO	PROG.	PROG.	PROG.	PROG.	PROG.	PROG.	PROG.
AREA TOTAL	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
AREA CONSTRUIDA	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
AREA LIBRE	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
AREA DEL TERRENO	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000

PROYECTO: DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DEL CATASTRO DISTRITAL

Página 1 de 1

Marino Carhuapoma Hilario

Msc. En Ingeniería de Catastro

marcarhuapoma@gmail.com

www.geomatica.ideasg.org



ANTECEDENTES

En el Perú existe normatividad legal mediante la ley N°28294 que crea el Sistema Nacional de Catastro y su Vinculación con el Registro de Predios , lo cual es de aplicación en todas las municipalidades.

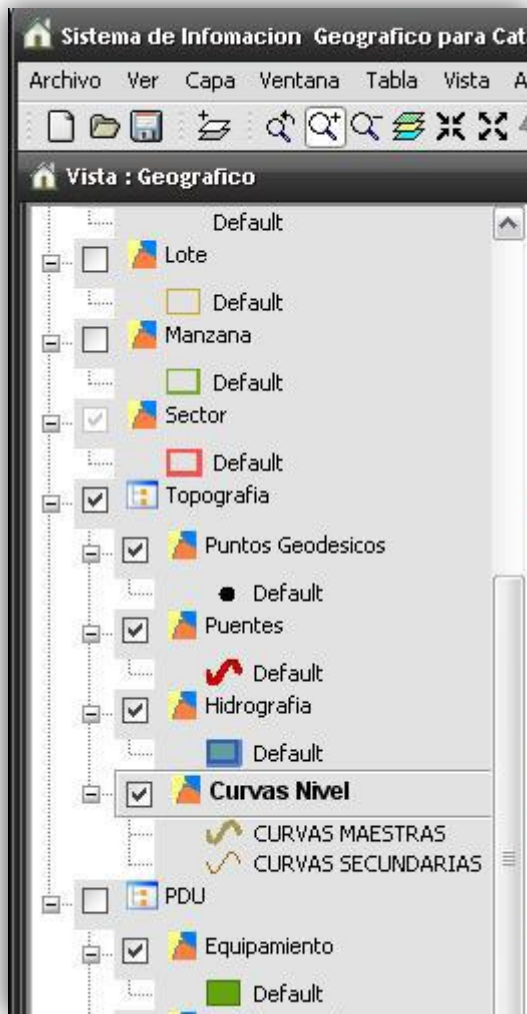
Las mayoría de las municipalidades disponen de sistemas de administración de información alfanumérico de catastro y rentas , a la vez de tener la información espacial de los predios normalmente en formato CAD

Existe en la actualidad herramientas geomáticas libres con la funcionalidad que satisface las expectativas de catastro en formato gis y su automatización de los procesos catastrales , es el motivo por el cual decidimos realizar el sistema de catastro para municipalidades , basado en las necesidades de las municipalidades y en concordancia con las normas vigentes.



GENERACIÓN DE LAS CAPAS DE INFORMACIÓN

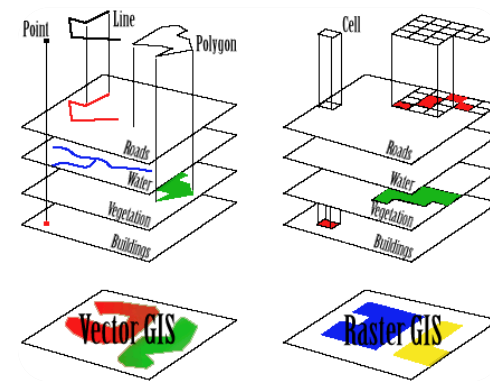
Las capas gis se ha organizado por grupos tal como es entendido por la oficinas de catastro.



Grupo	Capas
Catastro Base	sector, manzana, lote, vía, cuadra, dirección
Construcciones	Por pisos, incluido mezanine y sótanos
Actividades Económicas	Por pisos, incluido mezanine y sótanos
Componente Urbano	Berma, Vereda, Cerco, Obras ,Parques
Servicios	Agua, Desagüe, Luz
Topografía	Puentes, Hidrografía, Canales, Curvas de Nivel
Plan de Desarrollo Urbano	Habilitaciones, Zonificación, Equipamiento
Raster	Fotografías Aéreas, Imágenes Satelitales

Demo
Manejo de Capas

Se ha usado la base de datos PostgreSQL mas la extensión postgis para los datos espaciales.



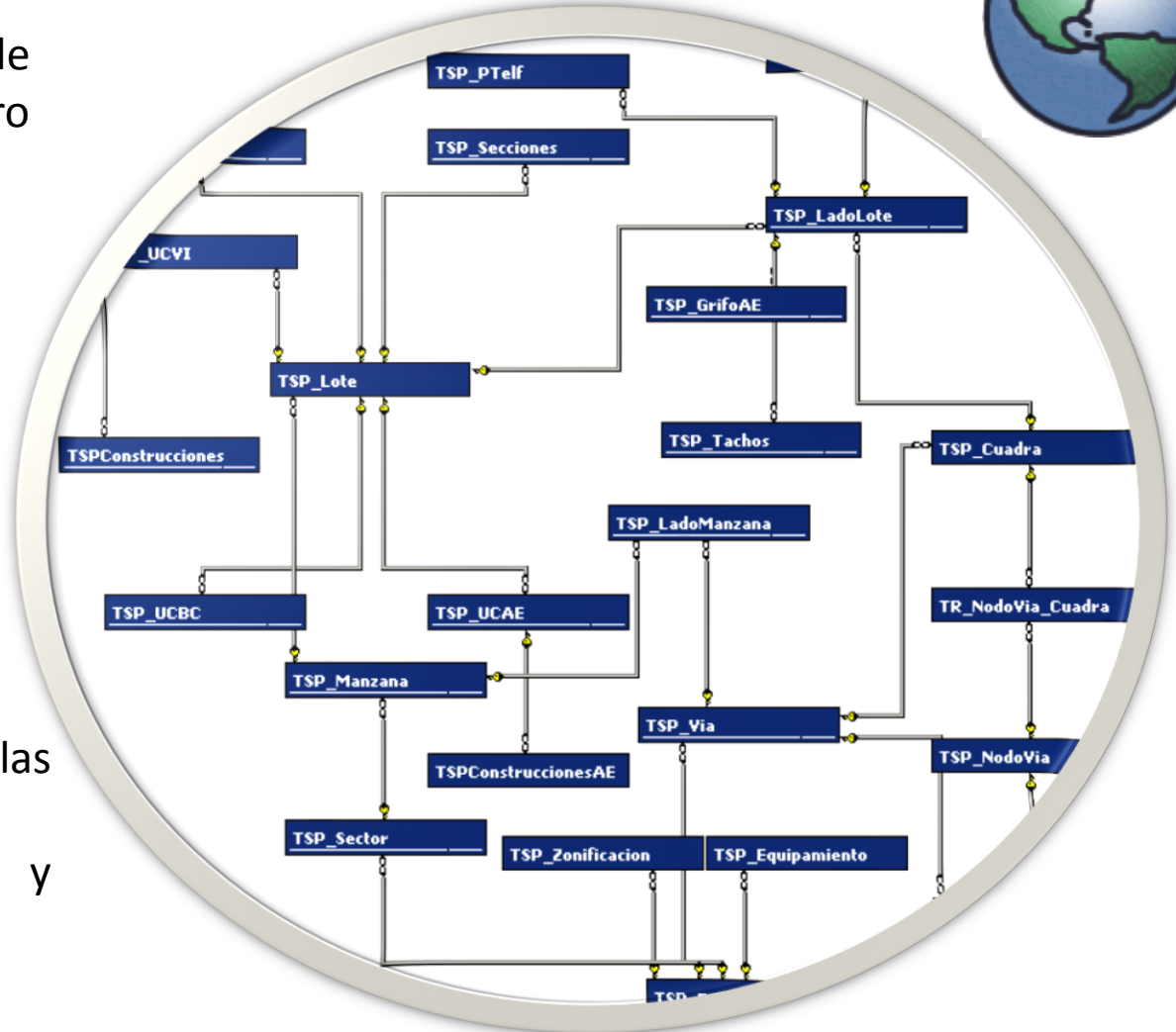
Modelo de Base de datos Espacial



La abstracción de la base de Datos espacial para catastro Urbano .

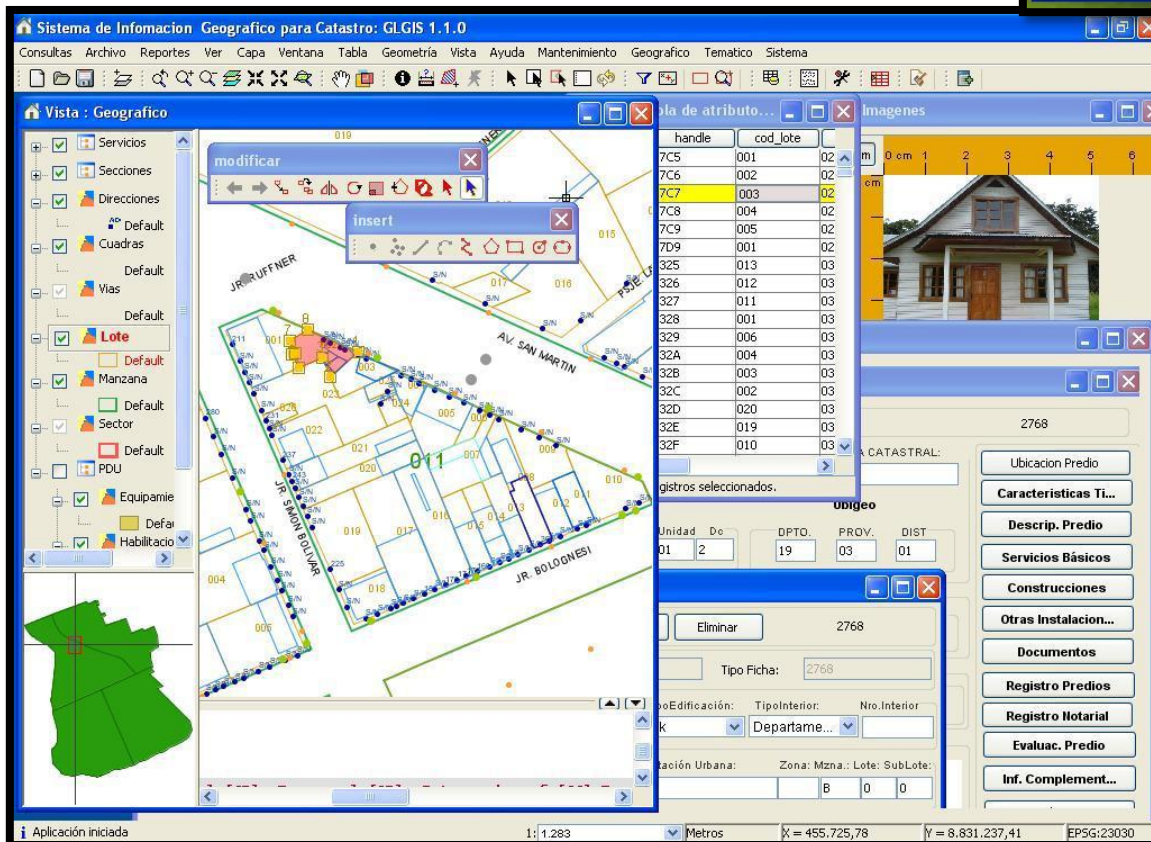


Permite realizar las validaciones de Duplicidad , topología y otros ala momento de Cargar la base de datos.



AUTOMATIZACIÓN DEL PROCESO DE CATASTRO

La Seguridad y manejo de usuarios es por base de datos, tanto para las tablas alfanuméricas y espaciales.



Se automatiza los procesos :

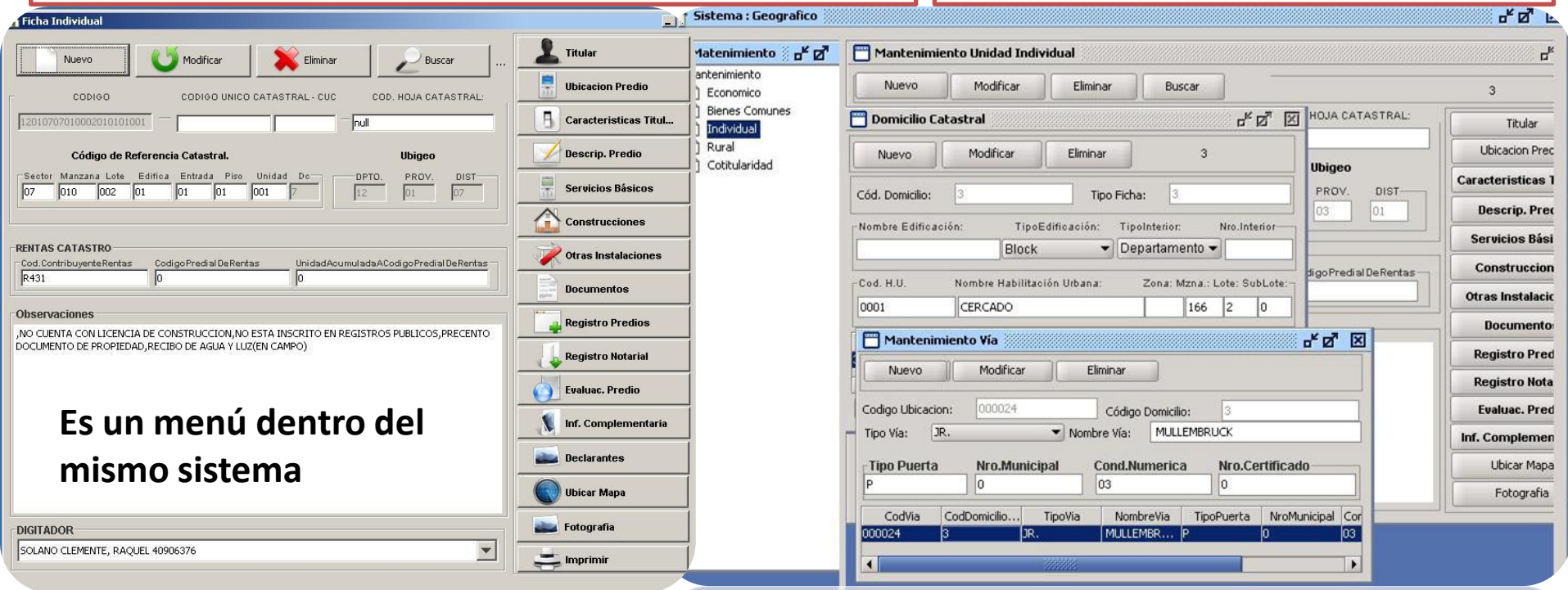
- Carga y manejo de capas espaciales
- Mantenimiento de fichas catastrales y multimedia por predio.
- Generación de reportes integrados
- Generación de mapas temáticos
- Búsquedas alfanuméricas espaciales.

FORMULARIOS DE MANTENIMIENTO ALFANUMÉRICO



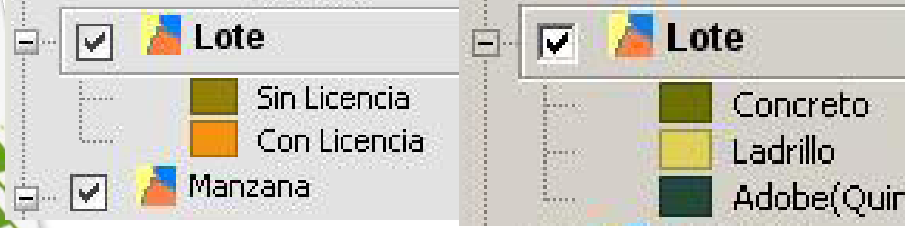
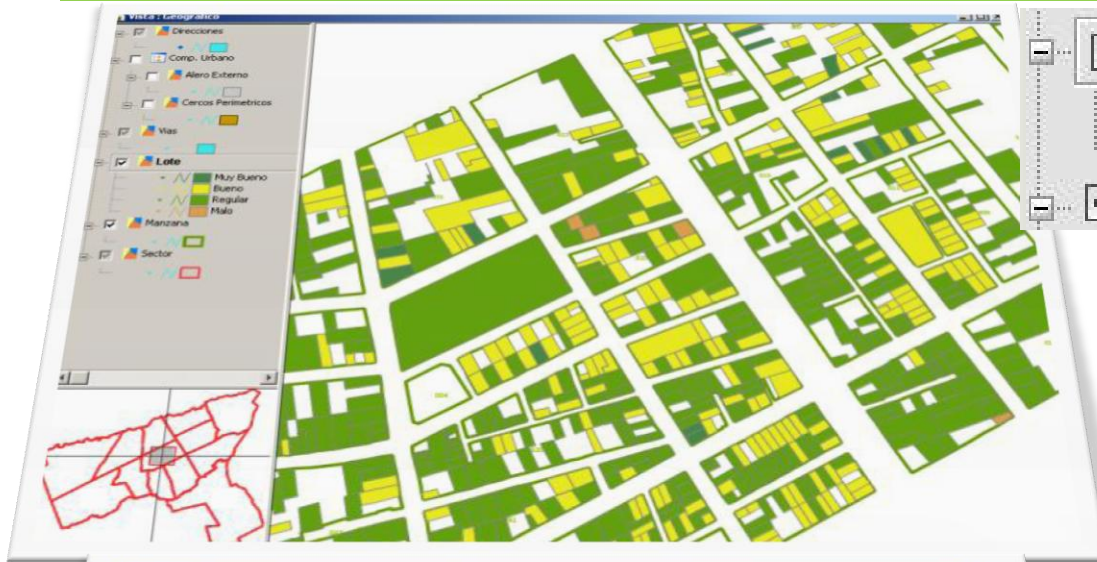
Los formularios están vinculados a cada lote, los cuales tienen la información de las fichas de las unidades catastrales

La Estructura de datos de los formularios obedecen al esquema de base de datos del SNCP.



Es un menú dentro del mismo sistema

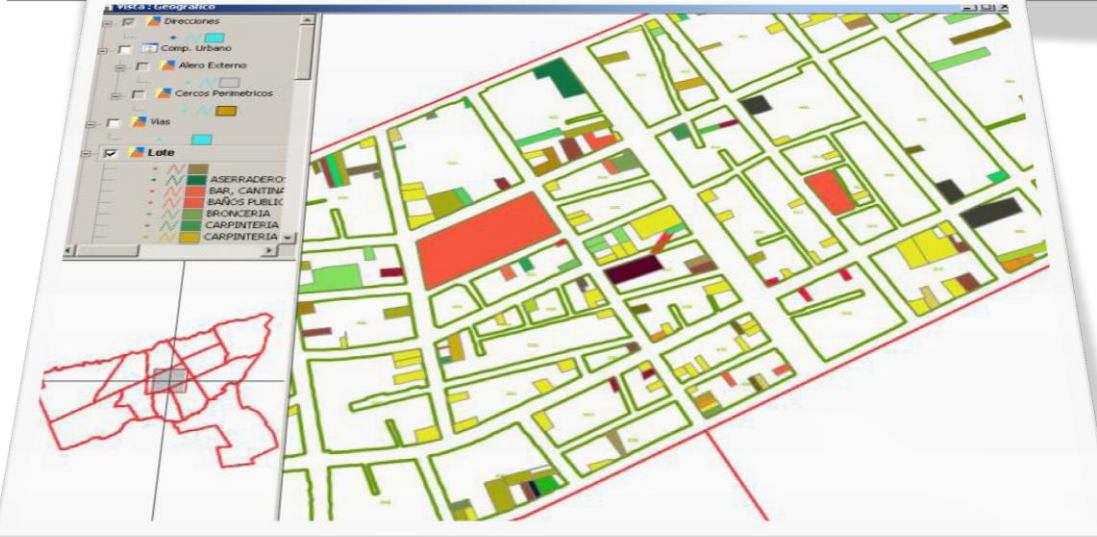
MAPAS TEMÁTICOS



La automatización de los temáticos permite al usuario generar en un clic y reportar o imprimir para la toma de decisiones

Tenemos Temáticos como:

- Equipamiento
- Zonificación Urbana
- Altura de Edificación
- Material de construcción
- Licencias de construcción
- Tipo de actividad económica
- Áreas de influencia desastres
- Cobertura de servicios básicos
- Tipos de vías y su conservación
- Reparto de asistencia social
- Etc.



MAPAS TEMÁTICOS


Equipamiento

- CENTRO DE EDUCACION
- CENTRO DE SALUD
- MERCADO
- OTROS USOS
- RECREACION

Las Leyendas se generan automáticamente
En el control de capas del sistema

Capas Geográficas

- Direcciones
- Comp. Urbano
- Alero Externo
- Cercos Perimetricos
- Vias
- Lote
 - NO
 - SI
- Manzana
- Sector



Zonificación

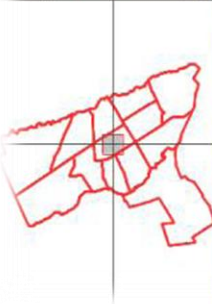
- CH
- CV
- I2
- R1
- R2
- R3
- ZAU
- ZC
- ZI
- ZPE
- ZRE

Vista Geografica

- Comp. Urbano
- Alero Externo
- Cercos Perimetricos
- Vias
- Lote
 - Sin Licencia
 - Con Licencia
- Manzana
- Sector

Vias

- AV.
- JR.
- PASEO
- PJE.
- PRLG.
- Lote



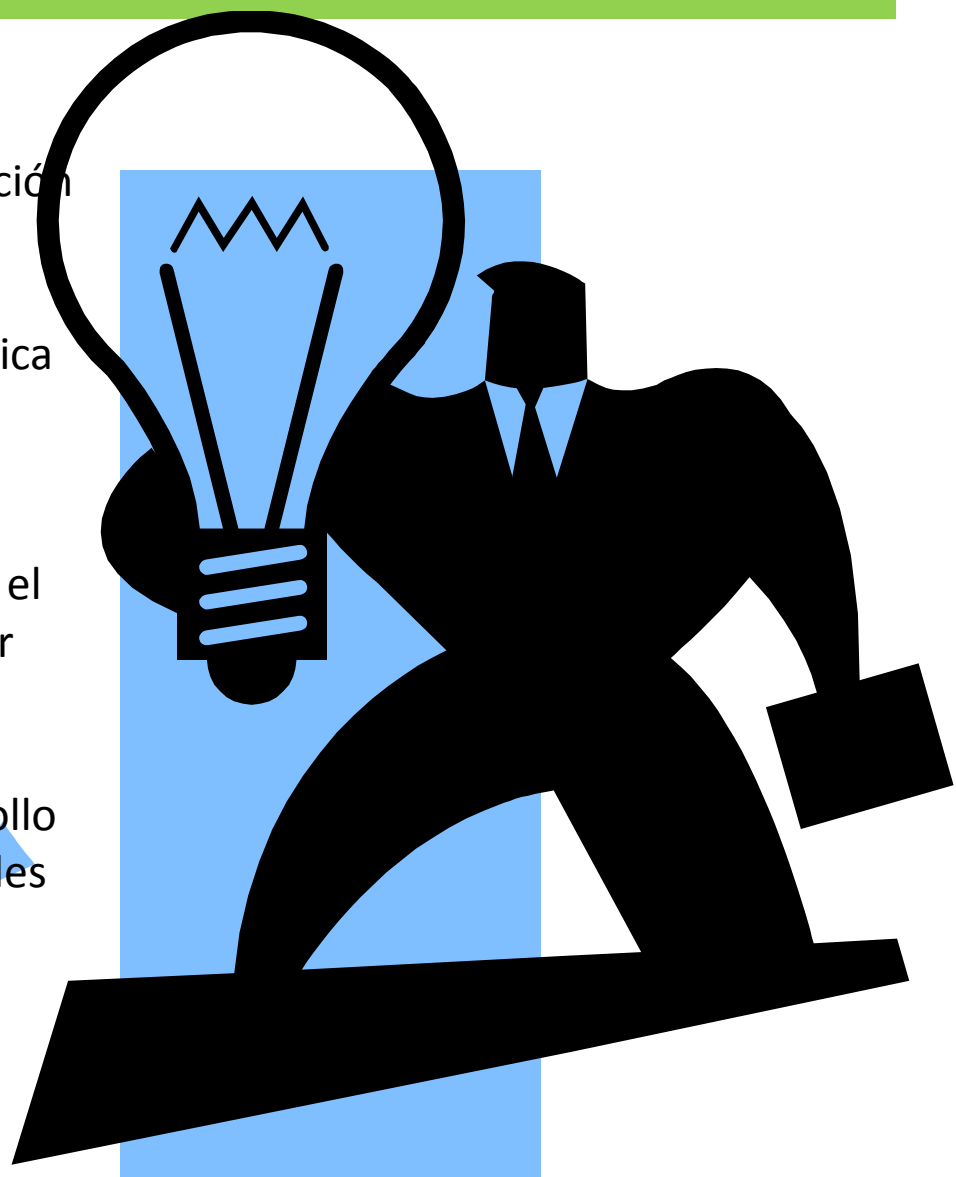
Genera su grafico estadístico asociada que puede ser reportado conjuntamente con el mapa temático

Demo
Mapas
Temáticos

Trabajos a Futuro

Se esta trabajando para la integración de procesos como:

- La Integración con sistemas de comercialización y servicios sociales.
- La Integración con sistemas de limpieza pública y policía municipal y aplicar la extensión de redes
- La integración con Registro civil, para aplicar el análisis por familia y cobertura de registro por sector es y barrios.
- La Integración con el área de plan de desarrollo Urbano, para medir los indicadores de variables urbanas.
- Entre otros como la publicación vía web, los clásicas trabajos de los gis en la actualidad.



CONCLUSIONES

- Los sistemas de información geográfico aplicado a catastro urbano permite al municipio administrar su inventario de la ciudad, así mejorar su gestión del territorio.



- El catastro visto como un sistema de información espacial, ayuda a automatizar muchos procesos , ya que es sabido que la información que maneja un municipio es en un 80% con componente espacial.

- Es necesario construir estándares de almacenamiento y distribución de información catastral y métodos de administración y mantenimiento de sistemas.

- Los sistemas de catastro deben ser integradas en su base de datos y aplicación ya que estamos tratando con entidades complejas como las unidades catastrales que se componen de información mixta, grafica, alfanumérica y multimedia.

Muy agradecido por la atención



Marino Carhuapoma Hilario

mcarhuapoma@gmail.com

Gracias !!!