

# **DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UN GEOVISOR, PARA EL REGISTRO INMOBILIARIO EN EL CANTÓN DE SANTA ANA, COSTA RICA**

Lic. Marcelo Cubero Sibaja

A green decorative bar at the bottom of the slide, featuring a white silhouette of a mountain peak in the center.

# Introducción

## SOLUCIONES DE GEOMARKETING PARA TOMAR DECISIONES DE NEGOCIOS



Identifique y caracterice a los consumidores de cualquier zona



Analice el potencial de compra en una zona y a sus competidores



Identifique las necesidades de sus segmentos de mercado

### **Big Data y el mercado inmobiliario**

Identificar las mejores zonas para invertir, saber qué tipo de inmueble se demanda en cada área, si se buscan más alquileres o ventas, viviendas u oficinas, o en qué segmentos de la población hay más demanda para cada tipo de propiedad, es parte de lo que ahora se puede analizar utilizando modernas técnicas de Big Data.

*Viernes 30 de Agosto de 2019*

# Antecedentes

- Pocos estudios en Costa Rica y Santa Ana, en términos inmobiliarios
- Visor de la Municipalidad
- Gestión de datos espaciales
- TFG Licenciatura

# Área de Estudio

Área: 61,42 Km<sup>2</sup>

## Distritos del cantón de Santa Ana



# Problema

- Según Central America Data (2020) a finales del primer semestre del año 2020, en Centroamérica aproximadamente 4 millones de personas buscaron en Internet la compra o alquiler de una propiedad residencial.

**○ ¿Puede el Geovisor mejorar la publicación y consulta de información de venta y alquiler de inmuebles en el cantón de Santa Ana?**

# Justificación

- La investigación busca facilitar la publicación y consulta de inmuebles, en venta o alquiler, a los usuarios y usuarias. Agilizar la subida de datos a quienes deseen poner a disposición sus inmuebles, y proporcionar una herramienta de análisis de información a quienes busquen casa, lote o local. Esto mediante una plataforma amigable, ágil, con tiempos de respuesta rápida y con una base de información amplia para mejorar la toma de decisiones.

# Objetivo General

- Desarrollar e implementar un Geovisor, mediante el uso de técnicas y herramientas de SIG, para el registro inmobiliario en el cantón de Santa Ana, Costa Rica.

# Objetivos Específicos

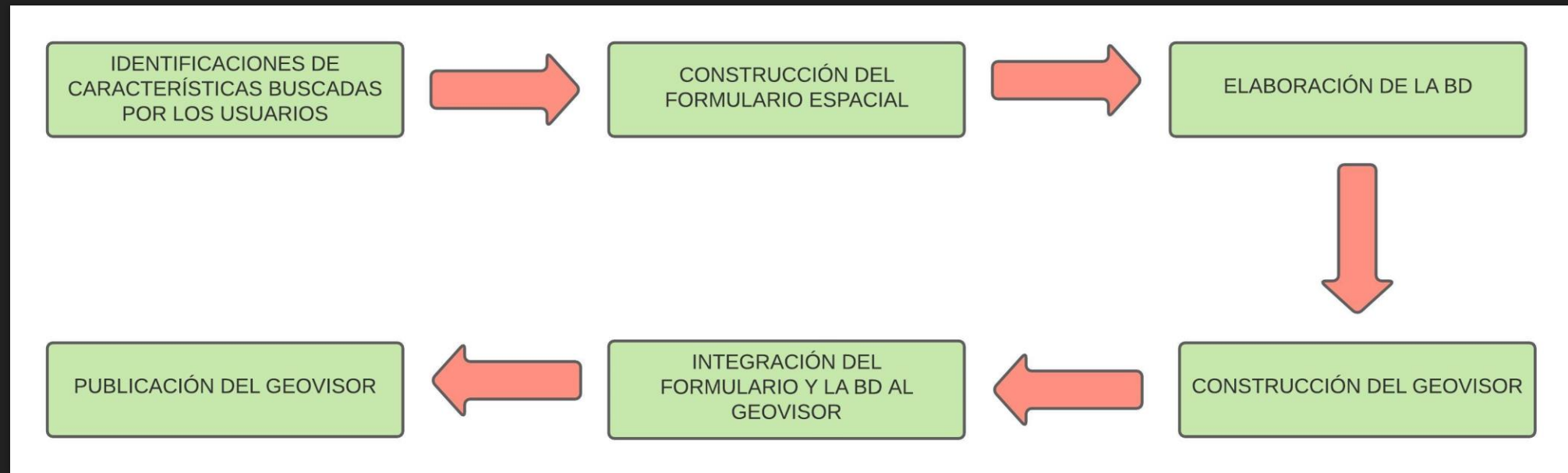
- Identificar las características de los inmuebles para la construcción de un formulario espacial que permita la captura de información actualizada de las propiedades.
- Desarrollar una base de datos que permita almacenar la información espacial sobre inmuebles y sus amenidades, para realizar consultas estructuradas con el fin de identificar propiedades de acuerdo con criterios específicos.
- Crear un Geovisor para la publicación del formulario espacial, con el fin de que los usuarios puedan cargar la información de los inmuebles, y la información de la base de datos, para ser consultada por los usuarios, y mejorar la toma de decisiones.



# Marco Conceptual

- Información Geográfica
- Sistemas de Información Geográfica
- Base de Datos
- Inmuebles y Bienes Inmuebles
- Visor Cartográfico o Geovisor

# Metodología



# Revisión documental digital de páginas de Internet



# Principales hallazgos

Hasta el momento

## Categoría



Bienes Raíces > Venta > Casas



Editar este paso

## Ubicación

Costa Rica

Usar mi ubicación

San José provincia >

Alajuela provincia >

Cartago provincia >

Guanacaste provincia >

Heredia provincia >



## Descripción

\*Título

Escriba una descripción

☐ Mostrar título y descripción en inglés.

### Detalles

 [Estadísticas de la Tendencia en Precios](#)

\*

\*Precio

\*Recámaras

\*Baños

\*Parking

M<sup>2</sup> de construcción

m<sup>2</sup>

\*Tipo de anunciante

[Mostrar más detalles](#)



Agregar imágenes



Mostrar más imágenes

Peso maxima 2 Mb, jpg, gif format, tamaño  
optimal 2048px x 450px (4/3)

Dirección exacta

Costos de mantenimiento

Tamaño del lote

m<sup>2</sup>

Altura

Año de construcción

Tipo de pisos

Niveles

Piso Número

Piscina

Balcón/Terraza

☐ Cerca de Escuela

☐ Cerca del Tráfico

☐ Vista al Lago

☐ Frente al Mar

☐ Frente al Río

☐ Parking de visitas

☐ Seguridad 24 Horas

☐ Lavandería interna

☐ 2 o más estudios

☐ Pet Friendly

☐ Vista al Mar

☐ Vista a las Montañas

☐ Frente al Lago

☐ Parking bajo techo

☐ Cuarto y baño de empleada

☐ 2 o más elevadores

☐ 1 Studio

☐ Depósito

 Video Youtube

PDF con info de la propiedad

Seleccionar archivo Ningún...ionado

☐ Salón de fiestas

☐ Parque Infantil

☐ Desayunador

☐ Patio

☐ Terreno en esquina

☐ Garaje techado

☐ Área Social

☐ Área de BBQ

☐ Planta Eléctrica

☐ Bar

☐ Nevera

☐ Estufa

☐ Dispensador de agua caliente

☐ Lavadora

☐ Jardín

☐ Gimnasio

☐ A/C

☐ A/C central

☐ Calle sin salida

☐ Sala y Comedor

☐ Walk-in closet

☐ Lobby

☐ Jacuzzi

☐ Microondas

☐ Lavaplatos

☐ Calentador de agua

☐ Secadora

Edificio/Condominio/Urbar



### Datos acerca del Anunciante

\* Contactar a

Email

\*  00506 Teléfono

## Habitaciones

1

2

3

4

5

6+

## Baños

1

1.5

2

2.5

3

3.5

4

4.5

5+

## Amenidades

☐

Bodega

☐

Local Comercial

☐

Piscina para adultos

☐

Zona de parrilla

# Elige el tipo de anuncio

1 Anuncio **Diamante**

₡ **14900**

Al mes

- 120 días de publicación
- Hasta 20 fotografías
- Contacto directo con el comprador
- Publicación en redes sociales de Omnia CR
- Anuncio publicado al instante en a portada principal
- Cintillo Diamante

ELEGIR DIAMANTE

1 Anuncio **Esmeralda**

₡ **9900**

Al mes

- 60 días de publicación
- Hasta 15 fotografías
- Contacto directo con el comprador
- Anuncio publicado al instante en la portada principal
- Cintillo Esmeralda

ELEGIR ESMERALDA

1 Anuncio **General**

**Gratis**

Al mes

- 60 días de publicación
- Hasta 8 fotografías
- Tu anuncio aparecerá de manera aleatoria en los resultados de búsquedas

ELEGIR GENERAL

Medios de pago disponibles:



**VISA**

# Datos de la propiedad

Nombre del anuncio:

---

Ubicación:

Provincia



Cantón



Distrito



Ubicación en mapa:

Dirección:

---

Precio:



---

Moneda principal:



Colones (C)



Dólares americanos (D)

# Características de la propiedad

Texto de características:

Tipo de propiedad:

Seleccione



Área de terreno:

m<sup>2</sup>

Área construída:

m<sup>2</sup>

Estado de la propiedad:



Nueva



Usada



En Proyecto

Tipo de Adquisición:



Alquiler



Venta

## Detalles de inmueble

La propiedad contiene:

☐

Pisos

0

☐

Cocina

0

☐

Comedor

☐

Sala

☐

Baños

☐

Cochera

0

☐

Habitaciones

0

☐

Lavandería

☐

Áreas verdes

☐

Cuarto de servicio

☐

Ático

☐

Oficina

## Información adicional

Amenidades disponibles:

☐

Bodega

☐

Local Comercial

☐

Piscina para adultos

☐

Zona de parrilla

☐

Se permiten mascotas

Agregue otros detalles del inmueble:

---



En venta ▾

En renta ▾

Locales Comerciales ▾

Recursos ▾

Para profesionales ▾

San Jose, San José, Costa Rica ▾

Precio

\$ Min ▾

- \$ Max ▾

Dorm.

Cualquier ▾

Tipos de Propiedad

All ▾

More ▴

Aplicar filtros

#### Listing Status

☐ Price Drop (últimos 6 meses)

☐ Nueva Construcción

☐ Puertas Abiertas

☐ Hide Sale Pending

#### Baños

Cualquier ▾

#### Fecha de publicación

Cualquier ▾

#### Número MLS

#### Pies Cuadrados

Min

Sq Ft

- Max

Sq Ft

#### Palabras clave

Garage, pool, landscape, etc. ▾

#### Tamaño del lote

Min

AC

- Max

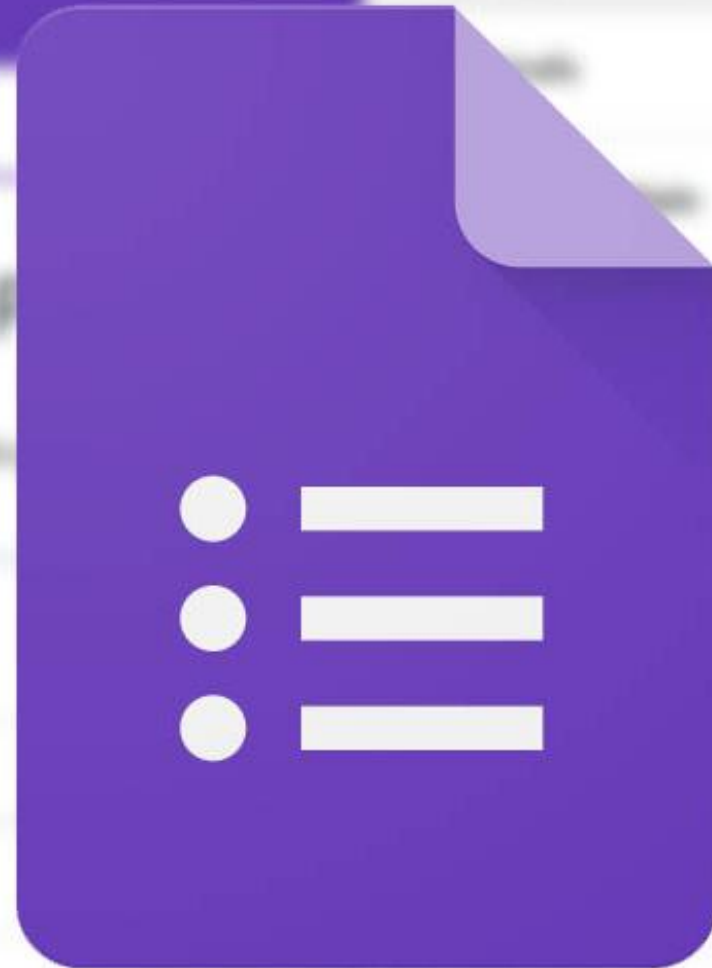
AC

#### Año de construcción

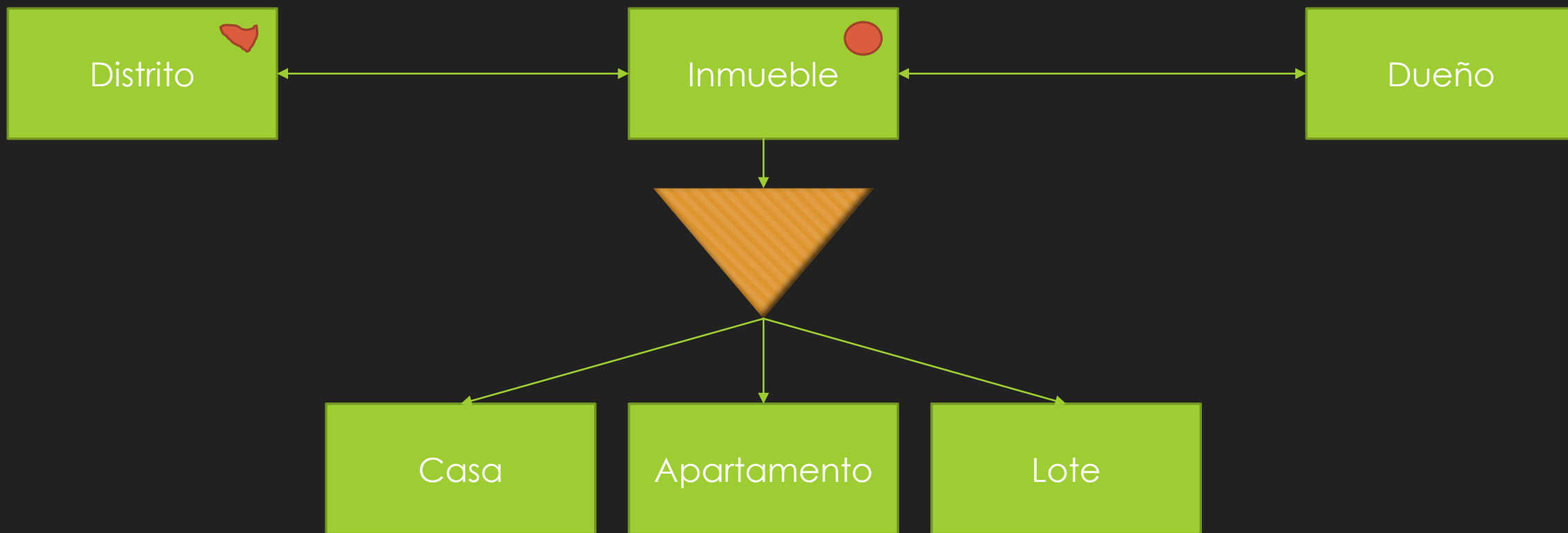
▾

- ▾

# Formulario para identificar amenidades









**PostgreSQL**



**PostGIS**



# Bibliografía

- Olaya, V. (2020). Sistemas de Información Geográfica. ISBN: 978-1-71677-766-0
- Pulido, E. Escobar, Ó. y Núñez, J. Á. (2019). Base de datos. Grupo Editorial Patria.  
Recuperado de: <https://elibro-net.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/es/lc/sibdi/titulos/121283>

# Avance 21 Mayo

- Revisión por parte del profesor guía (Manuel Vargas)
- Leyes
- Formulario
- Cronograma

# Revisión de Leyes

- LEY N° 8968 : Protección de la Persona frente al tratamiento de sus datos personales
- Esta ley es de orden público y tiene como objetivo **garantizar a cualquier persona**, independientemente de su nacionalidad, residencia o domicilio, el respeto a sus derechos fundamentales, concretamente, **su derecho a la autodeterminación informativa en relación con su vida o actividad privada** y demás derechos de la personalidad, así como la **defensa de su libertad e igualdad** con respecto al tratamiento automatizado o manual de los datos correspondientes a su persona o bienes

- Esta ley será de aplicación a los datos personales que figuren en bases de datos automatizadas o manuales, de organismos públicos o privados, y a toda modalidad de uso posterior de estos datos.

- a) Base de datos: cualquier archivo, fichero, registro u otro conjunto estructurado de datos personales, que sean objeto de tratamiento o procesamiento, automatizado o manuales, cualquiera que sea la modalidad de su elaboración, organización o acceso.
- b) Datos personales: cualquier dato relativo a una persona física identificada o identificable.
- c) Datos personales de acceso irrestricto: los contenidos en bases de datos públicas de acceso general, según dispongan leyes especiales y de conformidad con la finalidad para la cual estos datos fueron recabados.
- d) Datos personales de acceso restringido: los que, aun formando parte de registros de acceso al público, no son de acceso irrestricto por ser de interés solo para su titular o para la Administración Pública.
- e) Datos sensibles: información relativa al fuero íntimo de la persona, como por ejemplo los que revelen origen racial, opiniones políticas, convicciones religiosas o espirituales, condición socioeconómica, información biomédica o genética, vida y orientación sexual, entre otros.

# ARTÍCULO 5.- Principio de consentimiento informado

## 1.- Obligación de informar

- a) De la existencia de una base de datos de carácter personal.
- b) De los fines que se persiguen con la recolección de estos datos.
- c) De los destinatarios de la información, así como de quiénes podrán consultarla.
- d) Del carácter obligatorio o facultativo de sus respuestas a las preguntas que se le formulen durante la recolección de los datos.
- e) Del tratamiento que se dará a los datos solicitados.
- f) De las consecuencias de la negativa a suministrar los datos.
- g) De la posibilidad de ejercer los derechos que le asisten.
- h) De la identidad y dirección del responsable de la base de datos.



## Encuesta Geovisor Inmobiliario

Éste formulario es para la elaboración de un Visor Cartográfico, para el cantón de Santa Ana, donde se podrá ver información de casas, apartamentos, locales o lotes en alquiler, venta o \*\*\*leasing\*\*\*. La idea es identificar las características o amenidades propias de los inmuebles que las personas buscan a la hora de elegir si lugar ideal.

La elaboración de este Visor será por parte del vecino del cantón Marcelo Cubero Sibaja, en el marco de su Trabajo Final de Graduación de la Maestría Profesional en Sistemas de Información Geográfica y Teledetección de la Universidad Nacional - Universidad de Costa Rica.

La información suministrada será utilizada con la debida responsabilidad.

**En elaboración....**

