

**Ponencia: Lic. Walter Cortés Hernández**

**Proyecto Actualización del Catastro del Cantón Central de San José**

**Departamento de Desarrollo Catastral**

**Municipalidad de San José, Costa Rica**



**INTRODUCCION A MODO DE REFLEXION**

Un lugar en donde no se puede identificar con certeza quien es dueño de que, las direcciones domiciliarias no pueden ser fácilmente verificadas, la gente no puede ser obligada a pagar sus deudas, los recursos inmuebles no pueden convertirse fácilmente en dinero, la propiedad no puede dividirse en participaciones, las descripciones de los activos no están estandarizados y estos no son fáciles de comparar, en donde las reglas que rigen la propiedad varían de cantón a cantón o de provincia a provincia o bien donde la construcción no tiene control, las alcantarillas no pueden drenar las lluvias y se atorán a diario, la población se concentra donde no hay infraestructura sanitaria, las aceras de las avenidas están tomadas por vendedores ambulantes; en fin, un lugar en donde la ciudad se ha vuelto invisible, es un lugar sin catastro.

Esta reflexión, hecha de una adaptación de un extracto del libro "El misterio del capital", del economista peruano y funcionario del banco mundial, Hernando de Soto, ha servido de marco referencial para justificar cualquier acción orientada a la obtención de datos gráficos y alfanuméricos actualizados que sirvan como instrumento para alcanzar el desarrollo y crecimiento de los estados.

En la Municipalidad de San José, capital de la República de Costa Rica, se tomó la decisión de conocer con certeza la realidad de su jurisdicción, con el propósito

de tomar decisiones acordes a las necesidades reales de su territorio, por lo que se decidió hacer un catastro.

## **CONCEPTO DE CATASTRO**

Cuando el gobierno local de San José decide generar una política de acción orientada a la conformación de una base de datos gráfica y alfanumérica mediante la conformación de un catastro, se vio obligada a manejar un concepto único y hegemónico que describa técnica y filosóficamente el catastro, de tal forma que el equipo multidisciplinario responsable de su desarrollo se articuló en función de un fin común.

El primer concepto aceptado es el establecido por la Real Academia Española de la Lengua que dice, *catastro es: la contribución real que pagaban nobles y plebeyos y se imponía sobre todas las rentas fijas y posesiones que producían frutos anuales fijos o eventuales como censo, hiervas, bellotas, molinos, casa, etc. (censo padrón estadístico de las fincas rústicas y urbanos).*

Este concepto como punto de partida satisface las necesidades primarias del espíritu de los técnicos y políticos precursores del desarrollo del proyecto, sin embargo existe la necesidad de expresar conceptualmente de forma más explícita el objeto que se pretende lograr, por lo que se conceptualiza entonces el catastro como un banco de datos permanente y constantemente actualizados, constituido por una completa y positiva información sobre determinados bienes inmuebles, expresando superficies, situaciones, linderos y usos, aprovechamiento, calidades, valores y demás circunstancias físicas, económicas y jurídicas que den a conocer la propiedad territorial y la definan en sus diferentes aspectos y aplicaciones.

## **CATASTRO Y TOMA DE DECISIONES**

Asumiendo como punto de partida el concepto precitado se hace obligatorio definir entonces para que se quiere contar con un catastro y se concluye que se requiere contar con una herramienta cuya utilidad sea inestimable para el gobierno local, sus distintas administraciones, así como para la sociedad civil.

A partir del instante en que se instrumentaliza el catastro este se revela como la más detallada y fiable herramienta para toda operación o gestión directa o indirectamente relacionada con el territorio o su economía, su titularidad jurídica y administrativa.

El catastro es por lo tanto una herramienta indispensable para la gerencia de los estados, ciudades y pueblos.

## **POR QUE SE DESIDE HACER UN CATASTRO DEL CANTON DE SAN JOSE**

El crecimiento de la ciudad sobrepasó la capacidad gerencial de sus gobernantes, haciendo de la acción de gobernar un acto de atención inmediata a los problemas, imposibilitando la acción profiláctica en la toma de decisiones, así mismo la capacidad de hacer prognosis sobre el territorio que se gobierna, por lo que el desarrollo se vio del todo disminuido. Esta situación hizo que la gerencia de la ciudad no existiera como tal ya que no tenía una herramienta apropiada para la toma de decisiones.

La capacidad de tomar decisiones correctas depende de contar con la información correcta (y esto sólo lo permite un catastro), lo anterior, aunado a la necesidad del gobernante de definir un concepto de ciudad que se enmarque desde lo urbanístico y arquitectónico hasta lo social, cultural antropológico y político en un

todo único y uniforme, generó la decisión de hacer el catastro de la ciudad de San José para contar así con una herramienta para la toma de decisiones, y poder gobernar de forma preactiva y asertiva.

### **OBJETIVO DEL PROYECTO DEL CATASTRO DEL CANTON DE SAN JOSE**

Después de lo expuesto líneas atrás es fácil concluir cual es el objetivo del proyecto propuesto, este se resume de la siguiente forma:

Generar una herramienta para la toma de decisiones.

De este objetivo se desprenden dos órdenes de aprovechamiento inmediato, que son:

- Mejorar y hacer equitativa la recaudación de tributos municipales.
- Dotar a la Administración Municipal de la cartografía e información alfanumérica actual y veraz, que sirva para la planeación y ejecución de las obras y acciones para el mejoramiento de los servicios públicos.

### **Beneficiarios del Catastro:**

- La sociedad civil
- La administración pública

### **Características fundamentales del Catastro:**

- Creíble
- Exacto
- Veraz

# PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCION DEL CATASTRO DE SAN JOSE

## PROYECTO DE ACTUALIZACIÓN CATASTRAL

El Catastro está formado básicamente por dos tipos de información:

- Información gráfica.
- Información alfanumérica.

En el proceso para obtener esa información se generan varios frentes de trabajo.

### FRENTES DE TRABAJO

- A. Generación de cartografía*
- B. Creación del banco de datos catastrales*
- C. Implementación del sistema de información geográfica*
- D. Elaboración del plan conceptual para el fortalecimiento del departamento de desarrollo catastral.*

\* Conciliación entre la base cartográfica y la base de datos alfanuméricos catastrales

### A. DESARROLLO DE LA GENERACIÓN DE LA CARTOGRAFÍA

- 1) Metodología
  - a. Levantamiento topográfico por métodos fotogramétricos
- 2) Trabajos efectuados
  - a. Obtención de fotografías aéreas
  - b. Control terrestre
  - c. Aerotriangulación analítica
  - d. Restitución fotogramétrica

e. Edición de cartografía y de productos fotográficos

3) Productos generados

- a. Rollos fotográficos
- b. Fotoíndice
- c. Copias de las fotografías aéreas
- d. Red de vértices con coordenadas ligadas al sistema geográfico nacional (270 puntos de control terrestre)
- e. Diapositivas con la ubicación precisa de los puntos de control geoposicionados
- f. Croquis de localización y fotografía digital de los 270 puntos de control geoposicionados
- g. Propagación de la red vértices con coordenadas ligadas al sistema geográfico nacional (5.400 puntos de control propagados)
- h. Generación de planos en Escala 1:1000 (220 planos), y en Escala 1:5000 (11 planos)
- i. Planos fotogramétricos en escalas 1:1000, con curvas de nivel a cada metro de equidistancia (220 planos)
- j. Planos fotogramétricos en escalas 1:5000, con curvas de nivel a cada metro de equidistancia (11 planos)
- k. Mosaicos fotográficos a diferentes escalas (11 mosaicos)
- l. Ortofotos en escala 1:3500 (257 ortofotos)

## *B. DESARROLLO DE LA CREACIÓN DEL BANCO DE DATOS CATASTRALES*

### 1) Metodología

- a. Creación del banco de datos catastrales a partir de la conciliación de la información oficial disponible con los resultados de las investigaciones y verificaciones de campo y de los datos obtenidos de la cartografía generada por métodos aerofotogramétricos.

### 2) Trabajos efectuados

- a. Recopilación, análisis y evaluación de la información catastral disponible en el sector oficial (registro público, catastro nacional y municipalidad de san José)
- b. Investigaciones y verificaciones de campo para ratificar y/o rectificar y/o ampliar la información catastral del sector oficial
- c. Investigaciones y verificaciones de campo para precisar los datos básicos para la evaluación de los predios y las edificaciones
- d. Tomando como base el levantamiento aerofotogramétrico, se calcularon los elementos dimensionales básicos para la evaluación de los predios y las edificaciones

### 3) Generación del producto

- a. Conciliación de la información de campo con la información catastral del sector oficial
- b. Establecimiento del banco de datos catastrales relativos a cada propietario
- c. Establecimiento del banco de datos catastrales relativos a cada predio
- d. Establecimiento del banco de datos catastrales relativos a la edificación
- e. Establecimiento del banco de datos catastrales relativos al valor de la propiedad

## *C. DESARROLLO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICO*

### 1) Metodología

- a. Integración del banco de datos catastrales con la cartografía digital, mediante un sistema de información geográfico

### 2) Trabajos efectuados

- a. Diseño del sistema de información geográfico
- b. Calibración del sistema de información geográfico
- c. Puesta en funcionamiento del sistema de información geográfico



### 3) Productos generados

- a. Sistema para la consulta de los datos catastrales alfanuméricos asociados a la cartografía digital
- b. Sistema para la operación y la administración de los datos catastrales alfanuméricos asociados a la cartografía digital
- c. Sistema para el mantenimiento y la actualización de la información catastral alfanumérica y de la cartografía digital
- d. Sistema para la obtención de índices

#### Relativos a cada propietario

- Nombre
- Número de cédula
- Nacionalidad

#### Relativos a cada predio

- Ubicación
  - Mapa \_\_\_\_\_, m \_\_\_\_\_
  - Parcela \_\_\_\_\_, m \_\_\_\_\_
  - Lote \_\_\_\_\_, m \_\_\_\_\_
  - Localización relativa \_\_\_\_\_, m \_\_\_\_\_
- Dimensiones
  - Longitud de frente \_\_\_\_\_, l1= \_\_\_\_\_m

- Longitud de fondo \_\_\_\_\_,  $l_2 =$  \_\_\_\_\_ m
- Regularidad \_\_\_\_\_,  $r =$  \_\_\_\_\_ m
- Superficies \_\_\_\_\_,  $s_1 =$  \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>
- Coordenadas \_\_\_\_\_,  $x =$  \_\_\_\_\_ m  
 $y =$  \_\_\_\_\_ m

➤ Datos registrales

- Folio real \_\_\_\_\_,  $fr =$  \_\_\_\_\_
- Número de finca \_\_\_\_\_,  $nf =$  \_\_\_\_\_
- Forma de tenencia \_\_\_\_\_,  $ft =$  \_\_\_\_\_
- Porcentaje de tenencia \_\_\_\_\_,  $pt =$  \_\_\_\_\_
- Superficie \_\_\_\_\_,  $s_1' =$  \_\_\_\_\_

➤ Datos catastrales

- Número de plano \_\_\_\_\_,  $np =$  \_\_\_\_\_
- Longitud de frente \_\_\_\_\_,  $l_1' =$  \_\_\_\_\_
- Superficie \_\_\_\_\_,  $s_1'' =$  \_\_\_\_\_

➤ Del medio físico en donde se ubica

- Tipo de vía \_\_\_\_\_,  $tv =$  \_\_\_\_\_
- Vialidad al frente \_\_\_\_\_,  $vf =$  \_\_\_\_\_
- Desnivel con respecto a la vialidad \_\_\_\_\_,  $dv =$  \_\_\_\_\_
- Topografía \_\_\_\_\_,  $top =$  \_\_\_\_\_

➤ De la infraestructura de servicios que dispone

- Agua potable \_\_\_\_\_, ap=\_\_\_\_\_
- Alcantarillados \_\_\_\_\_, alc=\_\_\_\_\_
- Energía eléctrica \_\_\_\_\_, ee=\_\_\_\_\_
- Alumbrado público \_\_\_\_\_, top=\_\_\_\_\_
- Telefonía \_\_\_\_\_, tel=\_\_\_\_\_
- Aceras \_\_\_\_\_, ac=\_\_\_\_\_
- Cordón y caño \_\_\_\_\_, cc=\_\_\_\_\_

Relativos a la edificación

- Clasificación (tipología) \_\_\_\_\_, te=\_\_\_\_\_
- Número de niveles (pisos) \_\_\_\_\_, np=\_\_\_\_\_
- Área construida \_\_\_\_\_, ac=\_\_\_\_\_
- Vida útil \_\_\_\_\_, vu=\_\_\_\_\_
- Estado de conservación \_\_\_\_\_, ec=\_\_\_\_\_
- Destino \_\_\_\_\_, dc=\_\_\_\_\_
- Uso actual \_\_\_\_\_, ua=\_\_\_\_\_

Relativos al valor de la propiedad

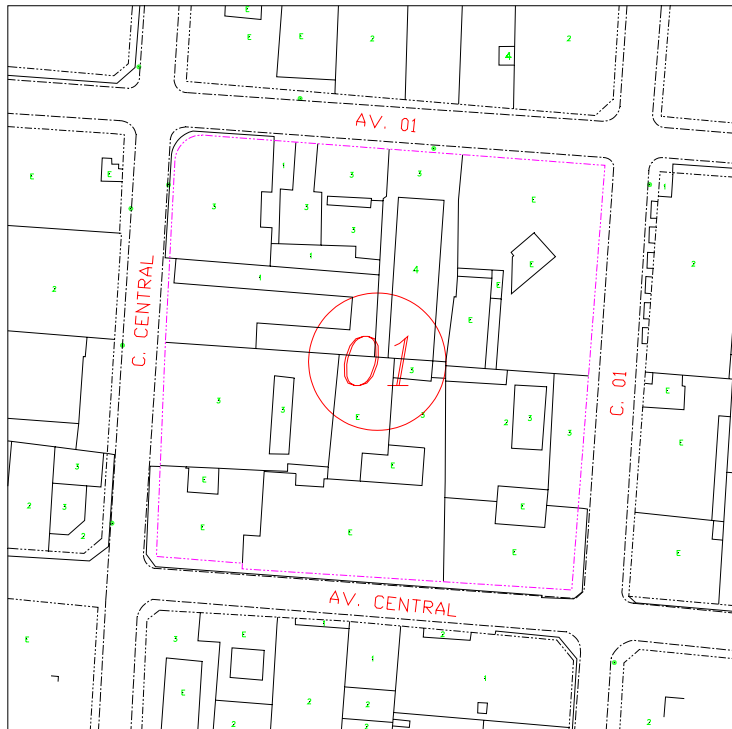
- Valor del terreno \_\_\_\_\_, vt=¢ \_\_\_\_\_
- Valor de la edificación \_\_\_\_\_, ve=¢ \_\_\_\_\_
- Valor total \_\_\_\_\_, vp=¢ \_\_\_\_\_

Sistema para la obtención de índices relativos a:

- El fraccionamiento del territorio municipal.
- Las características y las dimensiones de los predios.
- Las características y las dimensiones de las edificaciones.
- La intensidad del uso del suelo.
- Uso del suelo.
- La tenencia de la tierra.
- Otros.

# PROYECTO DE ACTUALIZACIÓN CATASTRAL

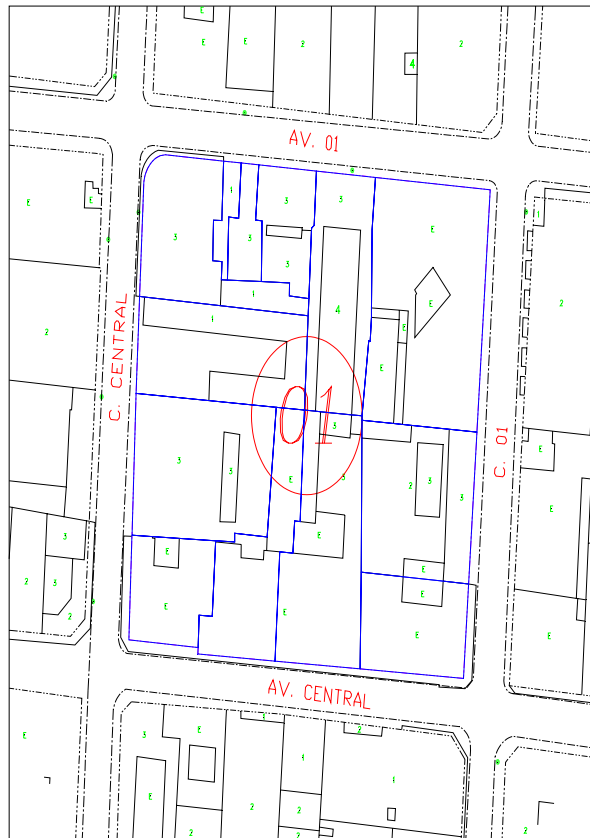
Cantón Central de San José – Distrito El Carmen



Manzana 01

# PROYECTO DE ACTUALIZACIÓN CATASTRAL

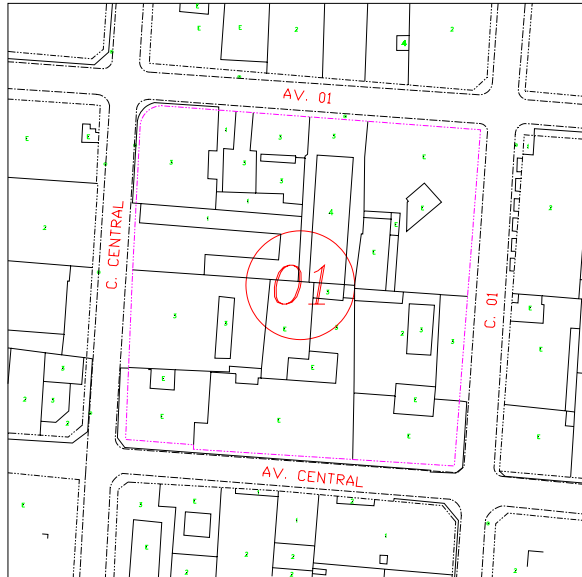
Cantón Central de San José – Distrito El Carmen



Manzana 01 – Información por predios

# PROYECTO DE ACTUALIZACIÓN CATASTRAL

Cantón Central de San José – Distrito El Carmen



## DATOS DE LA MANZANA

### UBICACIÓN.-

ENTRE: AV. CENTRAL Y AV. 01  
CALLE CENTRAL Y CALLE 01

### DIMENSIONES.-

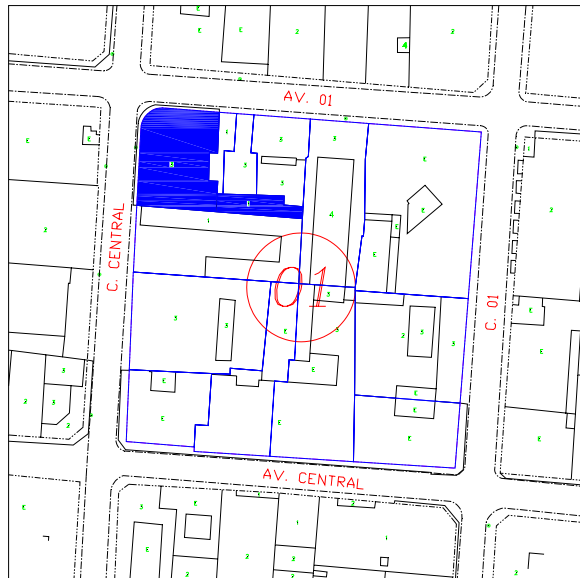
LADO LARGO	LL = 90,56 m
LADO CORTO	LC = 90,04 m
SUPERFICIE	SM = 7506,08 m <sup>2</sup>
FRACCIONES	NP = 13 parcelas

### USOS DEL SUELO.-

PREDIOS EDIFICADOS	PE = 13 predios
PREDIOS BALDIOS	PB = 0 predios
USO PREDOMINANTE	UP = COMERCIAL

# PROYECTO DE ACTUALIZACIÓN CATASTRAL

Cantón Central de San José – Distrito El Carmen



**DATOS DEL PROPIETARIO**

**DATOS DEL PREDIO**

**DATOS DE LA EDIFICACIÓN**

**VALOR DE LA PROPIEDAD**



## DATOS DEL PROPIETARIO

NOMBRE:	INMOBILIARIA SAND JEFF S.A.
NUMERO DE CEDULA:	3101105042
NACIONALIDAD:	COSTARRICENSE

## DATOS DEL PREDIO

### UBICACIÓN:

MAPA	M = 119
PARCELA	P = 313
LOTE	L = 1
LOCALIZACION RELATIVA	L <sub>R</sub> = ESQUINERO

### DIMENSIONES:

LONGITUD DE FRENTE	L <sub>1</sub> = 25,47 m
LONGITUD DE FONDO	L <sub>2</sub> = 42,77 m
REGULARIDAD	R = 0,56
SUPERFICIE	S = 611,18 m
COORDENADAS	X = 491340,41 m
	Y = 1098193,92 m

### DATOS REGISTRALES:

FOLIO REAL	F <sub>R</sub> = 024645 000
NUMERO DE FINCA	N <sub>F</sub> = 024645
FORMA DE TENENCIA	F <sub>T</sub> = DERECHO
PORCENTAJE DE TENENCIA	P <sub>T</sub> = 100 %
SUPERFICIE	S <sub>I</sub> = 577,28 m <sup>2</sup>

### DATOS CATASTRALES:

NUMERO DE PLANO	NP = SJ-0023114/55
LONGITUD DE FRENTE	L <sub>1</sub> ' = 25,47 m
SUPERFICIE	S <sub>1</sub> ' = 568,39 m <sup>2</sup>

### DEL MEDIO FISICO EN DONDE SE UBICA:

TIPO DE VIA	TV = 1
VIALIDAD AL FRENTE	VF = Avenida y Calle
DESNIVEL CON RESPECTO A LA VIALIDAD	DV = 0 m
TOPOGRAFIA	

### DE LA INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS DE

#### QUE DISPONE:

AGUA POTABLE	AP = SI
ALCANTARILLADOS	ALC = SI
ENERGIA ELECTRICA	EE = SI
ALUMBRADO PUBLICO	ALUM = SI
TELEFONIA	TEL = SI
ACERAS	AC = SI
CORDON Y CAÑO	CC = SI

## DATOS DE LA EDIFICACIÓN

CLASIFICACION (TIPOLOGIA)	$T_E = E003$
NUMERO DE NIVELES (PISOS)	$N_P = 3$
AREA CONSTRUIDA	$A_C = 958.56 \text{ m}^2$
VIDA UTIL	$V_U = 50 \text{ años}$
ESTADO DE CONSERVACION	$E_C = 2$
DESTINO	$D_C =$
USO ACTUAL	$U_A =$

## VALOR DE LA PROPIEDAD

VALOR DEL TERRENO	$V_T = \text{€}$
VALOR DE LA EDIFICACION	$V_E = \text{€}$
<b><u>VALOR TOTAL</u></b>	<b><u><math>V_P = \text{€}</math></u></b>

## ***PRODUCTO FINAL***

Un compendio de información grafica y alfanumérica denominado catastro del cantón central de San José, cuya cobertura es de 44 kilómetros cuadrados, y contiene información de 97200 predios, para un costo de 1749000 dólares.

## ***APROVECHAMIENTO DEL CATASTRO DE SAN JOSE***

### Seguridad pública

En Ministerio de Seguridad Pública así como la policía local hacen uso de la información grafica y fotográfica para la definición de rutas de seguimiento y control de delincuentes, planeamiento de operativo de detención de traficantes de drogas, análisis de zonas de alto riesgo delictivo, entre otros.

### Control de desastres

La comisión nacional de emergencias junto al gobierno local utilizan la información cartográfica para la identificación y localización de zonas de alto riesgo para desastres naturales, rutas de evacuación y otros

### Sanidad Urbana

Uso de la información para la eficientización de recolección de desechos sólidos.

### Hidrológica

Utilización de las curvas de nivel para identificar el curso de las aguas llovidas y prevenir inundaciones.

### Planificación urbana

Uso de la información en su conjunto para la definición de políticas urbanísticas de la ciudad.

### Universidades y otros centros de educación

Uso y aplicación de la información en todas las áreas de acción afines a su quehacer.

### Tributario

Uso múltiple de la información por el ministerio de hacienda, el registro público de la propiedad y el gobierno local de la provincia de San José, para este último, la inversión en el catastro ha sido altamente rentable, en el primer año de utilización de este insumo, 2003, se incremento la recaudación en el impuesto de los bienes inmuebles en un 64%, para un total más en la recaudación de \$2,000.000 con lo que se recuperó la inversión hecha en el proyecto el mismo año en que se pone en uso la información generada por el mismo, en el año 2005 la recuperación es de \$3,550.000, y para el año 2006 se espera llegar a los \$4,000.000 .

### Alcaldía

Para la alcaldía es una herramienta para la toma de decisiones.

## HOJA DE VIDA

Nombre: Walter Cortés Hernández.  
Cédula: 4-135-813  
Teléfonos: 265-49-16 / 381-48-95  
Fecha nacimiento: 19/02/64  
Estado civil: Casado  
Colegio Ciencias económicas: Colegiado # 2868  
Apto postal: 12234 – 1000 San José  
Correo electrónico: dokamo@costarricense .cr



### ESTUDIOS REALIZADOS

#### Universitaria:

- Universidad Nacional, Facultad de Ciencias Sociales, Diplomado en Promoción Social, Costa Rica- 1985
- Universidad Nacional, Facultad de Ciencias Sociales, Bachiller en Planificación Económica, Costa Rica- 1987
- Universidad Nacional, Facultad de Ciencias Sociales, Licenciatura en Planificación Económica, Costa Rica- 1991

#### Otros estudios:

- Seminario sobre Desarrollo Urbano, DDF – UCCI, México, 1990.
- II Curso sobre Usos y aplicaciones del Catastro, Madrid, 1992.
- Seminario Catastro Municipal: “Usos y aplicaciones, urbanismo y fiscalidad inmobiliaria”, Honduras, 1993.
- Seminario “La problemática urbana de San José”, Costa Rica, 1993.

- Seminario “Organización y Control de la Información Municipal”, Costa Rica, 1996.
- Técnicas para hacer avalúos de terrenos y edificaciones, Costa Rica, 1996.
- Taller de formación tributaria para funcionarios municipales para una comprensión de la ley 7509”, Costa Rica, 1996.
- Seminario de Catastro Municipal, Costa Rica, 1996.
- Seminario de Avalúos, Costa Rica, 1996.
- Políticas estratégicas para el desarrollo del Catastro, Bolivia, 1999.
- Seminario “Marco lógico para el diseño y conceptualización de proyectos”, BID- FUNDEPOS, Costa Rica, 2000.
- Seminario “Desarrollo y aplicación de sistemas de catastro y registro en el ámbito municipal”, Ciudad de Guatemala, mayo 2004.

## **EXPERIENCIA LABORAL**

1986-1987 Universidad Nacional , Profesor Universitario, Heredia.

1988-1994 Municipalidad de San José, diferentes cargos: Asesor del Ejecutivo Municipal, Director de Planificación a.i., Jefe del Departamento de Desarrollo Catastral.

1995- 1996 Asamblea Legislativa, Asesor Parlamentario,

1995-1998 Miembro Asesor de la Comisión Especial Parlamentaria de descentralización del Estado y fortalecimiento del Régimen Municipal que promulgó la Ley 7509 denominada “Ley del impuesto sobre los Bienes Inmuebles” y el actual código Municipal.

- 1996-2001 Municipalidad de San José, Asesor del Alcalde, Alcalde a.i., Jefe de Departamento de Desarrollo Catastral (siendo este la administración tributaria responsable de la gerencia del catastro municipal del área de bienes inmuebles y de servicios urbanos).
- 1998-2001 Casa Presidencial, Miembro de la Comisión Nacional de Catastro (Comisión que desarrollo el proyecto nacional de Catastro con el convenio BID – Gobierno de Costa Rica).
- 1998- 2003 Municipalidad de San José, Director del Proyecto de Catastro del Cantón Central de San José, vinculado estrechamente a los objetivos y metodologías del proyecto nacional de catastro a realizarse con fondos BID – Gobierno de Costa Rica.
- 1999 Visita técnica como observador del catastro en Madrid, España
- 2000- 2002 Universidad Nacional, Profesor Universitario.
- 2002 Visita técnica como fiscalizador del proceso de elaboración y levantamiento de información gráfica del proyecto del Catastro de San José, DF México.
- Otros Conferencista y expositor en diferentes actividades en Materia de Catastro, bienes inmuebles, gestión tributaria, amplio conocimiento del tema de descentralización del estado y fortalecimiento del régimen municipal

## **PUBLICACIONES**

Ley de Impuesto sobre Bienes Inmuebles y su Reglamento. Investigaciones

Jurídicas S.A.

Primera Edición, 1998.  
Segunda Edición, 1999.  
Tercera Edición, 2000.  
Cuarta Edición, 2002.

Código Municipal Comentado y Concordado. Investigaciones Jurídicas S.A.

Primera Edición, 2000.

Artículos Varios en Revistas y Periódicos de circulación Nacional.