



Banco Mundial



Proyecto Especial Regional Plan  
**OPES**



# Proyecto de Reordenamiento y Rehabilitación del Valle del Vilcanota

Componente 4.0  
Planeamiento Estratégico y Desarrollo de Capacidades Municipales

Sub Componente 4.2  
Plan de Acondicionamiento Territorial Calca Urubamba

Sub Componente 4.2.b  
Planes de Desarrollo Urbano de:  
Pisac, Calca, Chinchero, Urubamba,  
Ollantaytambo, Santa Teresa

Sub Componente 4.4  
Sistema de Numeración y Nomenclatura

## Sistema de Numeración y Nomenclatura Parte Gráfica

Marzo 2012

## CONTENIDO

SISTEMA INFORMÁTICO DE NUMERACIÓN Y NOMENCLATURA .....	1
1 INSTALACIÓN DEL SISTEMA .....	1
2 INGRESO AL SISTEMA .....	3
2.1 BARRAS DE HERRAMIENTAS.....	4
2.1.1 BARRA DE MENÚ.....	4
2.1.2 BARRA DE ACCESO RÁPIDO.....	5
2.2 AUTENTIFICACIÓN DEL SISTEMA.....	6
2.2.1 ERRORES DE INGRESO AL SISTEMA.....	6
3 ALIMENTACIÓN DEL SISTEMA .....	7
3.1 CONFIGURACIÓN .....	7
3.1.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA.....	7
3.1.2 SERVIDOR DE BASE DE DATOS .....	8
3.1.3 SERVIDOR WEB.....	9
3.2 SECTOR .....	9
3.2.1 OPCIÓN 1: CARGAR .....	9
3.2.2 OPCIÓN 2: SELECCIONAR .....	11
3.2.3 OPCIÓN 3: BUSCAR.....	13
3.3 MANZANA.....	14
3.3.1 OPCIÓN 1: CARGAR .....	14
3.3.2 OPCIÓN 2: SELECCIONAR .....	16
3.3.3 OPCIÓN 3: BUSCAR.....	18
3.4 EJE DE VÍAS.....	19
3.4.1 OPCIÓN 1: CARGAR .....	19
3.4.2 OPCIÓN 2: SELECCIONAR .....	21
3.4.3 OPCIÓN 3: BUSCAR.....	23
3.5 EQUIPAMIENTO URBANO .....	24
3.5.1 OPCIÓN 1: CARGAR .....	24
3.5.2 OPCIÓN 2: SELECCIONAR .....	25
3.5.3 OPCIÓN 3: BUSCAR.....	28

3.6 PUERTA.....	30
3.6.1 OPCIÓN 1: CARGAR .....	30
3.6.2 OPCIÓN 2: SELECCIONAR.....	31
3.7 COMPONENTE URBANO.....	33
3.7.1 OPCIÓN 1: CARGAR .....	33
3.7.2 OPCIÓN 2: SELECCIONAR.....	34
3.8 MOBILIARIO URBANO .....	36
3.8.1 OPCIÓN 1: CARGAR .....	36
3.8.2 OPCIÓN 2: SELECCIONAR.....	37
3.9 USOS RESALTANTES.....	39
3.9.1 OPCIÓN 1: CARGAR .....	39
3.9.2 OPCIÓN 2: SELECCIONAR.....	40
3.9.3 OPCIÓN 3: BUSCAR.....	42
3.10 REPORTES.....	43
3.10.1 CERTIFICADO DE NUMERACIÓN .....	43
3.10.2 LISTADO DE VÍAS CON FICHA Y SIN FICHA.....	46
3.10.3 LISTADO POR TIPO DE VIA.....	47
4 ANEXO: COMANDOS DE ACCESO RÁPIDO EN EL AUTOCAD MAP .....	48

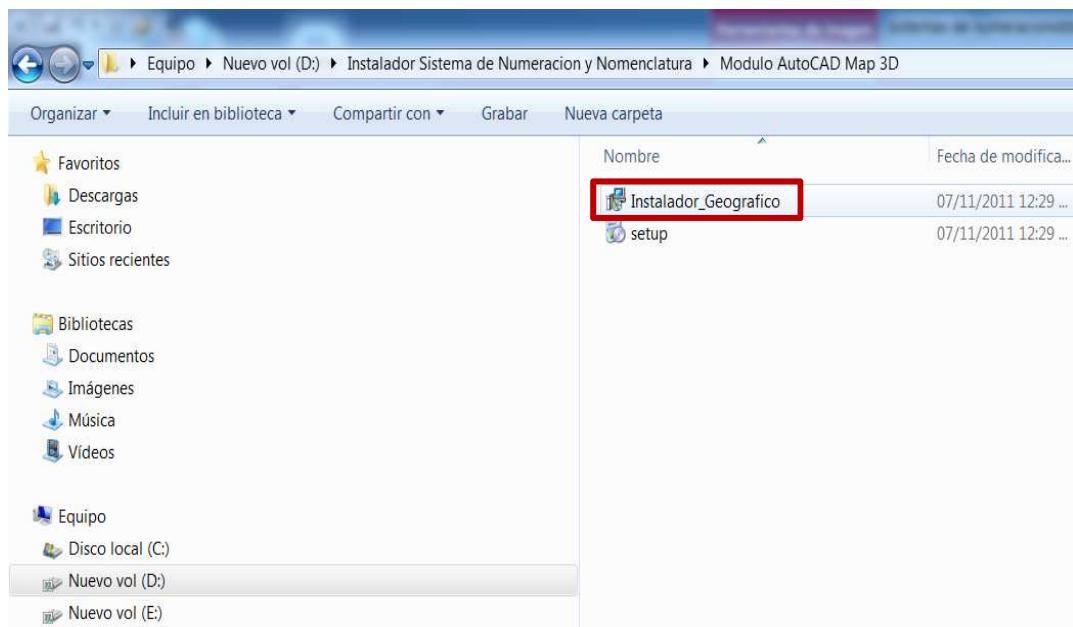
## SISTEMA INFORMÁTICO DE NUMERACIÓN Y NOMENCLATURA

El Sistema de Numeración y Nomenclatura parte gráfica permite realizar el cargado gráfico de un plano en **AutoCAD Map 3D** a una base de datos; es decir, que permite ingresar los sectores, manzanas, vías, equipamiento, componentes urbanos, mobiliarios urbanos y ejes de puertas de un distrito.

### 1 INSTALACIÓN DEL SISTEMA

Permite la instalación del módulo gráfico del Sistema de Numeración y Nomenclatura.

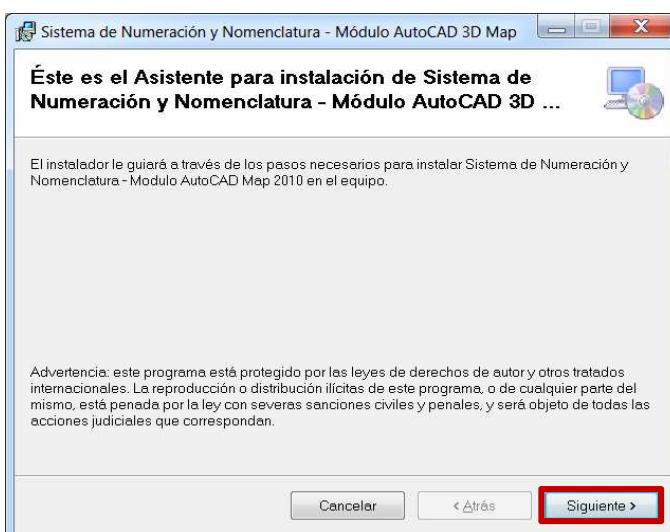
Para iniciar la instalación, haga doble clic en el **Instalador\_Geografico**.



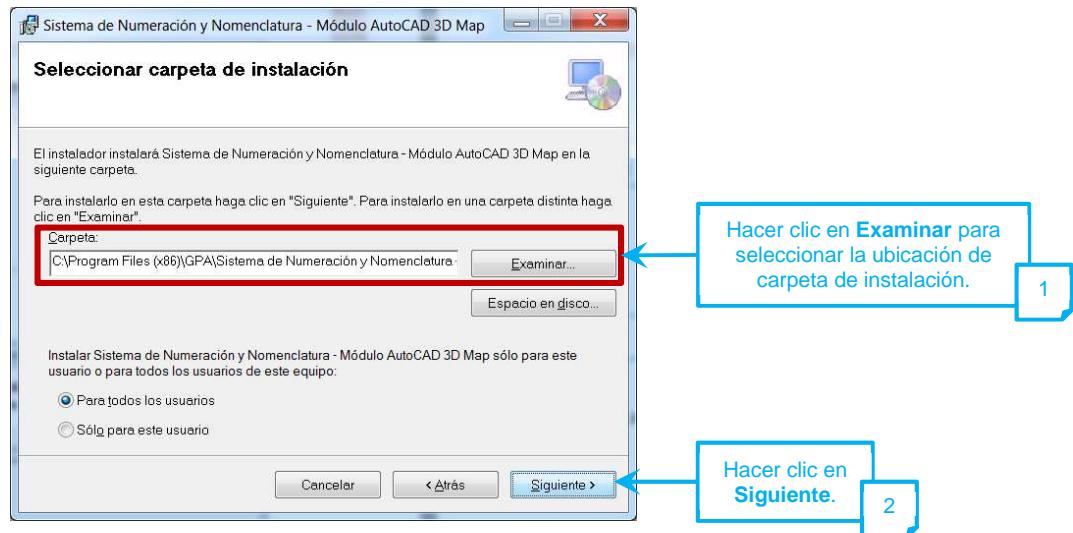
#### ◆ Asistente de instalación

Cuando se inicia el asistente de instalación seguir los pasos que se muestran a continuación:

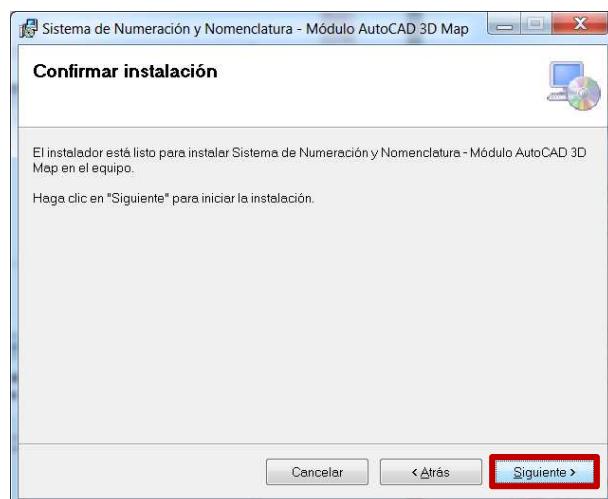
- ❖ **Primer Paso:** Haga clic en **Siguiente** para iniciar la instalación.



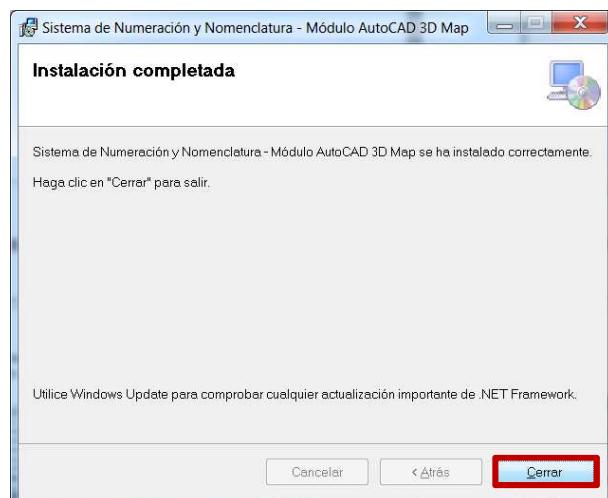
- ⊕ **Segundo Paso:** Seleccionar el directorio donde se ubicará la instalación.



- ⊕ **Tercer Paso:** Para confirmar la instalación del sistema haga clic en **Siguiente**.



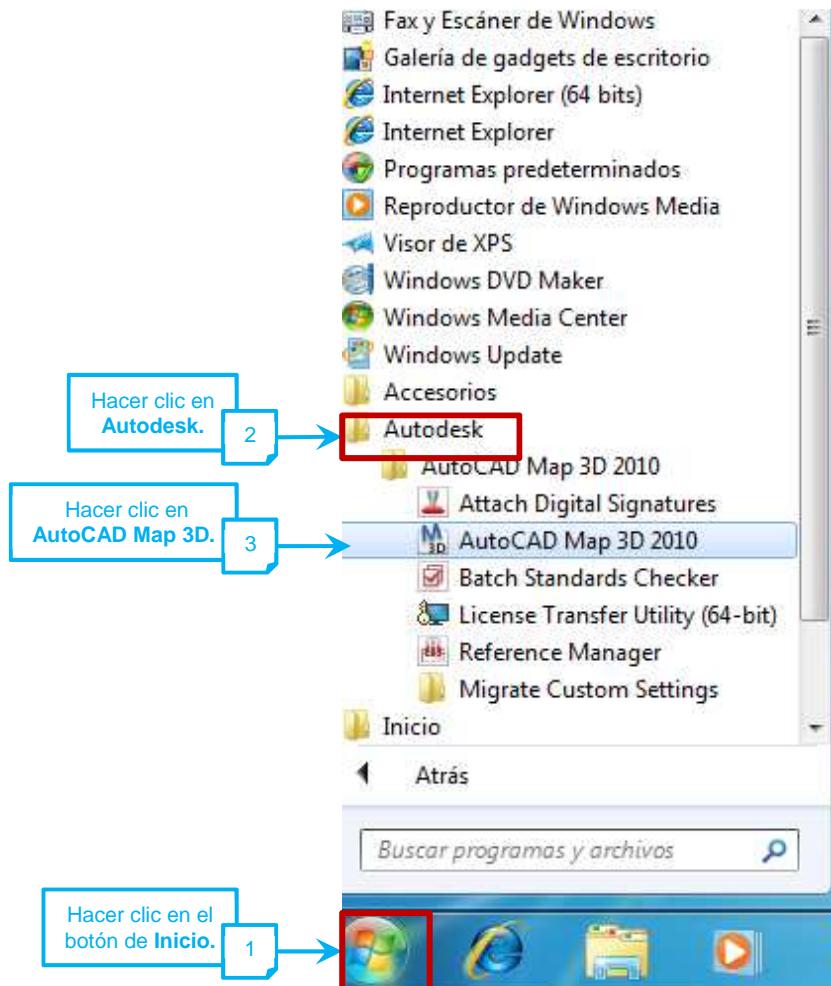
- ⊕ **Cuarto Paso:** Cuando ha finalizado la instalación del sistema haga clic en **Cerrar**.



## 2 INGRESO AL SISTEMA

El ingreso al sistema se realiza desde la Aplicación del AutoCAD Map 3D; existen tres formas para ingresar, como se describe a continuación:

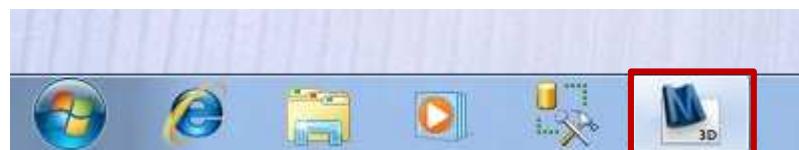
- ◆ **Primera Forma:** Hacer clic en el botón de **Inicio** y seguir los pasos que se muestran a continuación:



- ◆ **Segunda Forma:** Hacer doble clic en el ícono de AutoCAD Map 3D que se encuentra en el escritorio.

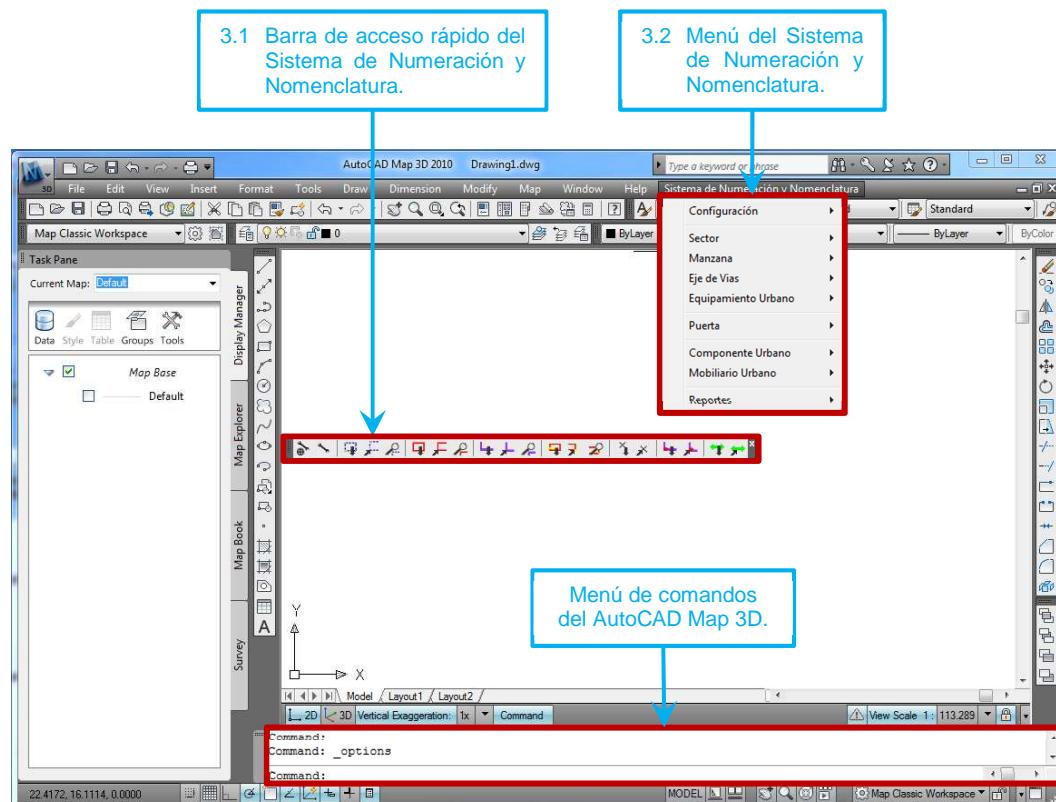


- ◆ **Tercera Forma:** Hacer clic en el ícono de acceso rápido de AutoCAD Map 3D de la barra de inicio.



## 2.1 BARRAS DE HERRAMIENTAS

Dentro de la ventana del AutoCAD Map 3D encontramos los controles del Sistema de Numeración y Nomenclatura, como se muestra a continuación:



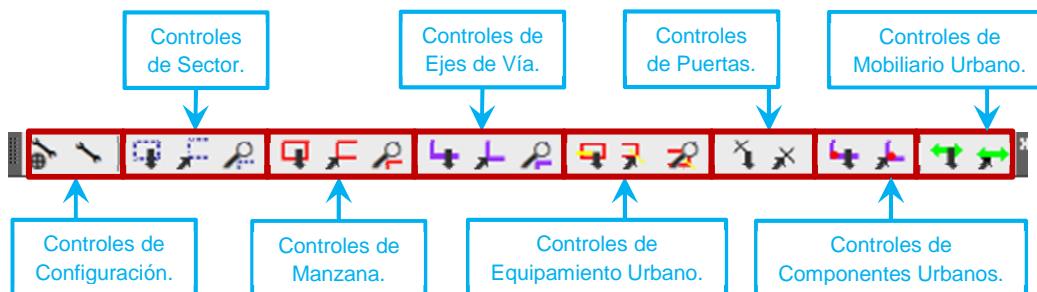
### 2.1.1 BARRA DE MENÚ

En la barra de menú del Sistema de Numeración y Nomenclatura, encontramos los Sub Menús que se describen a continuación:

Configuración	Permite configurar la base de datos y la ubicación geográfica.
Sector	Permite cargar, guardar y/o realizar búsquedas de los sectores.
Manzana	Permite cargar, guardar y/o realizar búsquedas de las manzanas.
Eje de Vías	Permite cargar, guardar y/o realizar búsquedas de las vías.
Equipamiento Urbano	Permite cargar, guardar y/o realizar búsquedas de los equipamientos urbanos.
Puerta	Permite cargar, guardar y/o realizar búsquedas de los ejes de las puertas.
Componente Urbano	Permite cargar y/o guardar los componentes urbanos.
Mobiliario Urbano	Permite cargar y/o guardar los mobiliarios urbanos.
Usos Resaltantes	Permite cargar, guardar y/o realizar búsquedas de los usos resaltantes.
Reportes	Genera los reportes de Vías, Certificado de Numeración..

## 2.1.2 BARRA DE ACCESO RÁPIDO

En la barra de acceso rápido encontramos los íconos que se muestran y describen a continuación:



### Controles de Configuración:

	Permite configurar la ubicación geográfica.
	Permite configurar la base de datos.

### Controles de Sector:

	Permite cargar los sectores en el plano desde la base de datos.
	Permite seleccionar y guardar los nuevos sectores en la base de datos.
	Permite realizar búsquedas de los sectores.

### Controles de Manzana:

	Permite cargar las manzanas en el plano desde la base de datos.
	Permite seleccionar y guardar las nuevas manzanas en la base de datos.
	Permite realizar búsquedas de las manzanas.

### Controles de Eje de Vías:

	Permite cargar los ejes de vías en el plano desde la base de datos.
	Permite seleccionar y guardar los nuevos ejes de vías en la base de datos.
	Permite realizar búsquedas de las vías.

### Controles de Equipamiento Urbano:

	Permite cargar los equipamientos urbanos en el plano desde la base de datos.
	Permite seleccionar y guardar los nuevos equipamientos urbanos en la base de datos.
	Permite realizar búsquedas de los equipamientos urbanos.

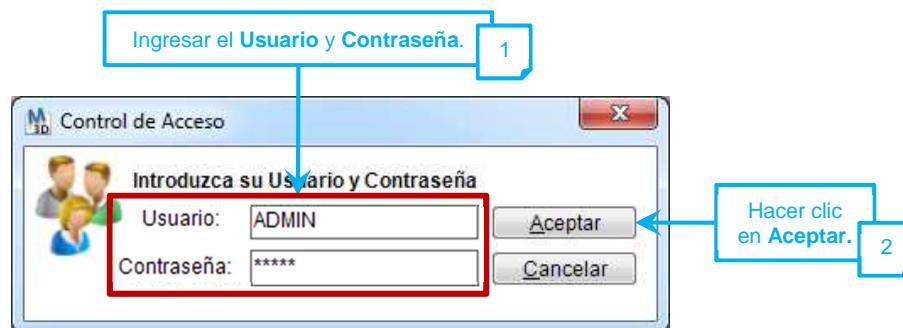
### Controles de Puertas:

	Permite cargar los ejes de las puertas en el plano desde la base de datos.
	Permite seleccionar y guardar los nuevos ejes de las puertas en la base de datos.

Controles de Componentes Urbanos:	
	Permite cargar los componentes urbanos en el plano.
	Permite seleccionar y guardar los nuevos componentes urbanos.
Controles de Mobiliario Urbano:	
	Permite cargar los mobiliarios urbanos en el plano desde la base de datos.
	Permite seleccionar y guardar los nuevos mobiliarios urbanos en la base de datos.
Controles de Usos Resaltantes	
	Permite cargar los usos resaltantes en el plano desde la base de datos.
	Permite seleccionar y guardar los usos resaltantes en la base de datos.
	Permite realizar búsquedas de los usos resaltantes.

## 2.2 AUTENTIFICACIÓN DEL SISTEMA

Al hacer clic por primera vez en alguno de los controles del Sistema de Numeración y Nomenclatura, le aparecerá la ventana de autentificación, como se muestra a continuación:



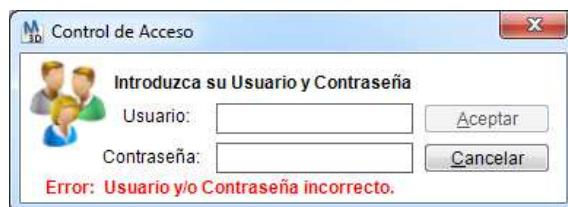
### Nota:

El usuario tiene tres oportunidades para ingresar al sistema, si en las tres oportunidades el usuario no logra ingresar, éste se cerrará automáticamente.

### 2.2.1 ERRORES DE INGRESO AL SISTEMA

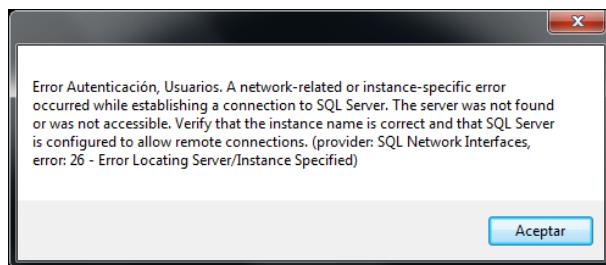
Al ingresar el usuario y la contraseña le puede mostrar las siguientes ventanas de error:

- ❖ **Ventana 1:** Si después de ingresar el usuario y contraseña le muestra la siguiente ventana, tiene dos opciones:



- ❖ **Opción 1:** Vuelva a ingresar el usuario y contraseña.
- ❖ **Opción 2:** Si no tiene un usuario y contraseña disponible, consulte con el administrador del sistema.

- ◆ **Ventana 2:** Si le aparece la siguiente ventana de error de autenticación, deberá realizar las siguientes verificaciones:



- ◆ Verificar la conexión con el servidor.
- ◆ Verificar que la base de datos del sistema existe en el servidor.

### 3 ALIMENTACIÓN DEL SISTEMA

A continuación se explicarán las funciones de los sub-menús y opciones del Sistema Informático de Numeración y Nomenclatura Gráfico.

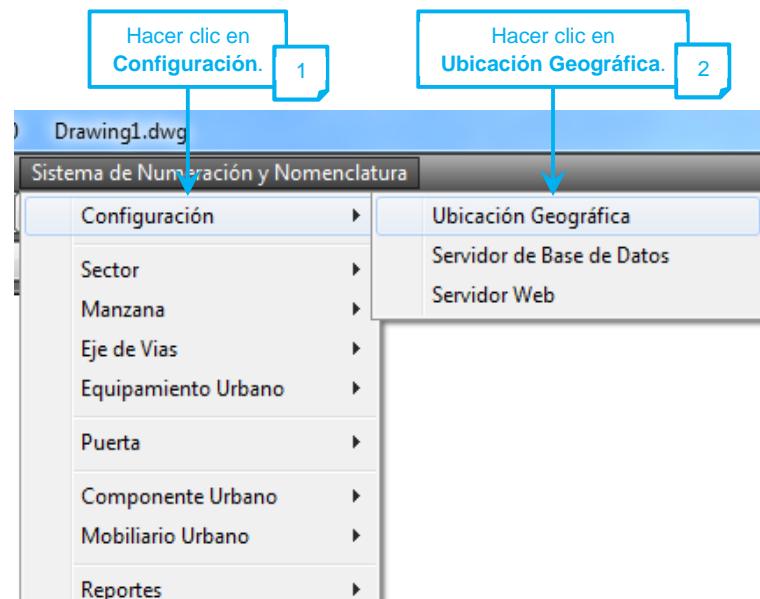
#### 3.1 CONFIGURACIÓN

Dentro del sub-menú configuración tenemos las opciones de configuración de Ubicación Geográfica y la Base de Datos.

##### 3.1.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Permite configurar los datos de ubicación geográfica del distrito; para realizar la configuración se puede hacer de dos formas:

- ◆ **Primera forma:** Configurar desde el menú principal del Sistema de Numeración y Nomenclatura, siguiendo los pasos que se muestran a continuación:



- ◆ **Segunda forma:** Hacer clic en el ícono de Ubicación Geográfica de la barra de acceso rápido:



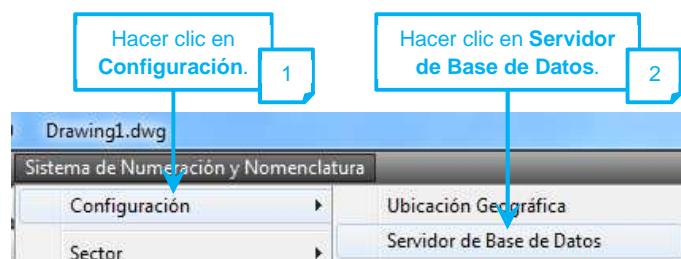
A continuación visualizará la ventana de Configuración Ubicación Geográfica; seguir los pasos que se muestran a continuación:



### 3.1.2 SERVIDOR DE BASE DE DATOS

Permite configurar la base de datos en la que se encuentra almacenada la información; para realizar la configuración se puede hacer de dos formas:

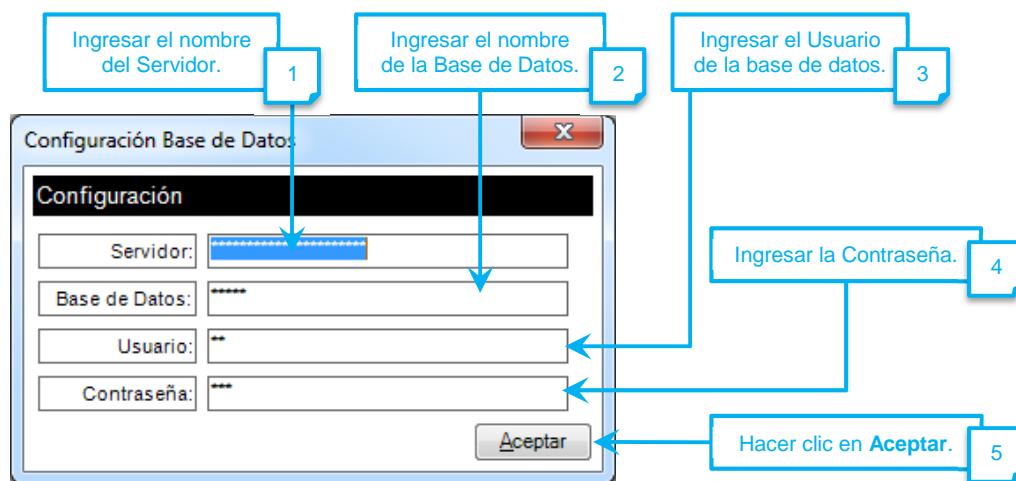
- ❖ **Primera forma:** Configurar desde el menú principal del Sistema de Numeración y Nomenclatura, siguiendo los pasos que se muestran a continuación:



- ❖ **Segunda forma:** Hacer clic en el ícono de Ubicación Geográfica de la barra de acceso rápido:

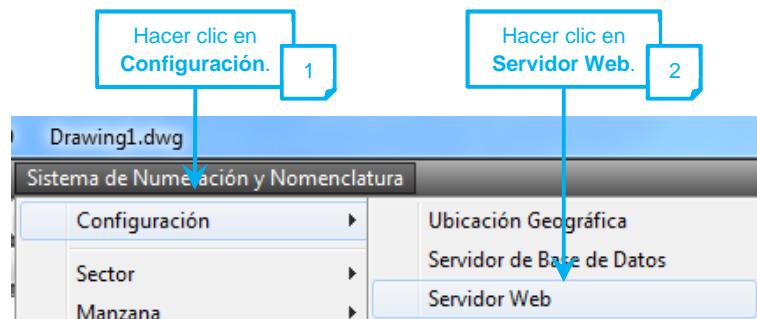


A continuación visualizará la ventana de Configuración Base de Datos; seguir los pasos que se muestran a continuación:

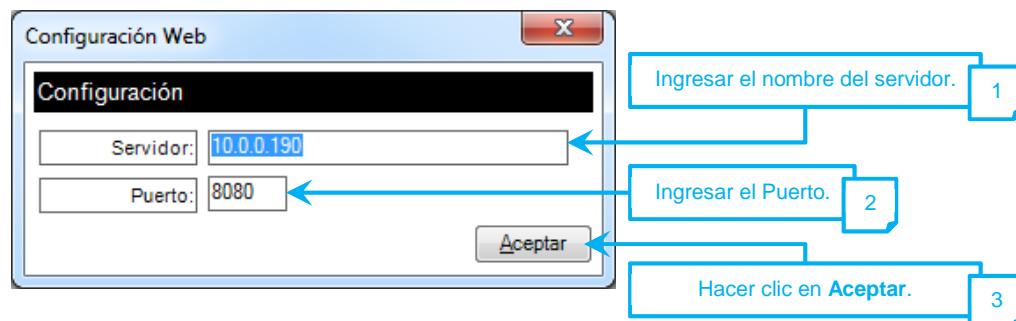


### 3.1.3 SERVIDOR WEB

Permite configurar el servidor web para la publicación de la información; seguir los pasos que se muestran a continuación:



A continuación visualizará la ventana de Configuración Web; seguir los pasos que se muestran a continuación:



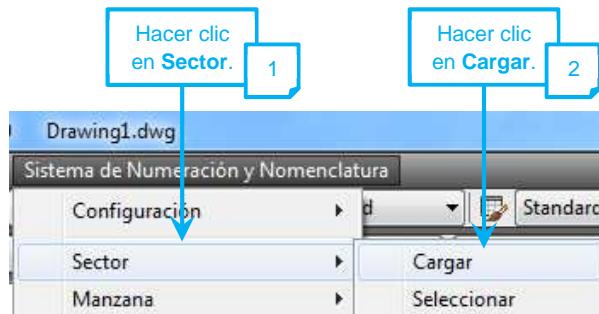
### 3.2 SECTOR

Éste sub-menú permite la administración de la información gráfica de los sectores del distrito y permite realizar los procesos de cargar, seleccionar y buscar un sector.

#### 3.2.1 OPCIÓN 1: CARGAR

Permite visualizar la sectorización del distrito; se tienen tres formas para ingresar a la opción Cargar:

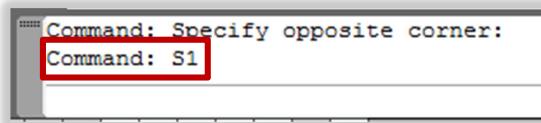
- ❖ **Primera forma:** Desde el menú principal del Sistema de Numeración y Nomenclatura, siguiendo los pasos que se muestran a continuación:



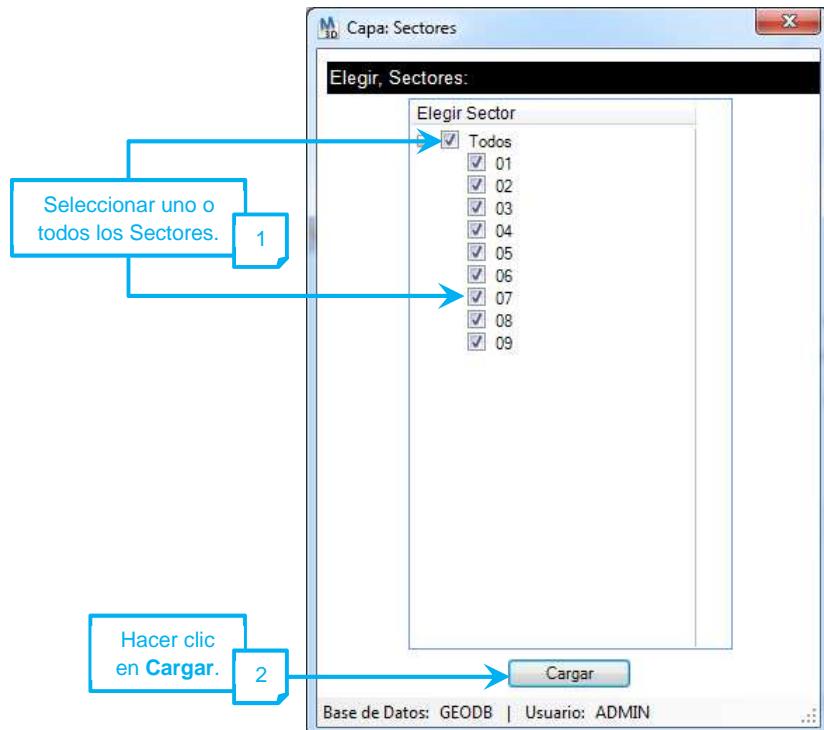
- ❖ **Segunda forma:** Hacer clic en el ícono de Sector – Cargar de la barra de acceso rápido:



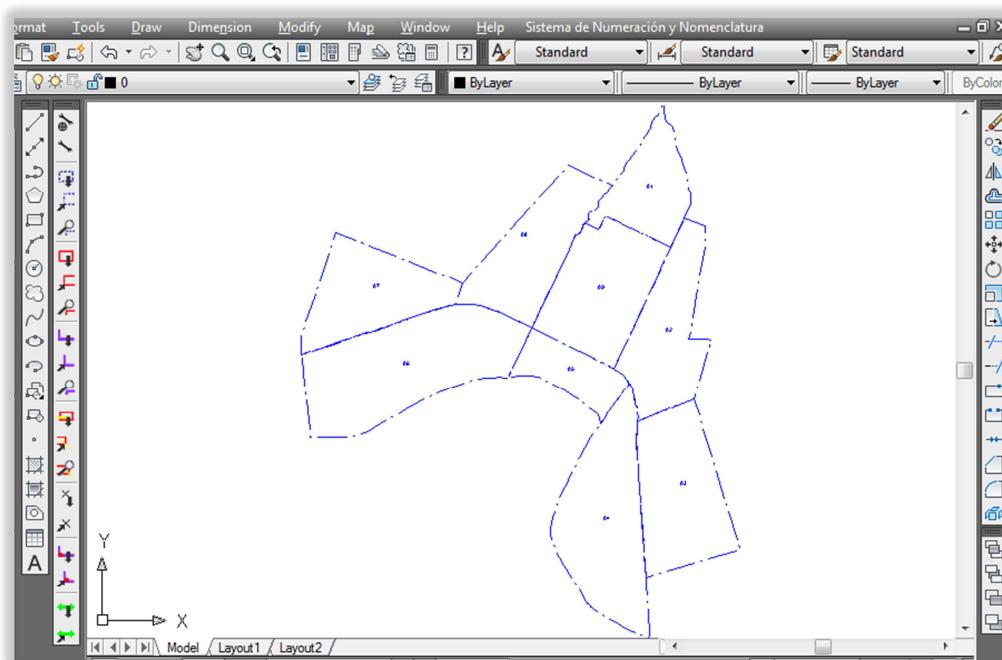
- ◆ **Tercera forma:** Digitar el comando “S1” y presionar la tecla <<ENTER>>:



A continuación visualizará la ventana de **Capa: Sectores**; seguir los pasos que se muestran a continuación:



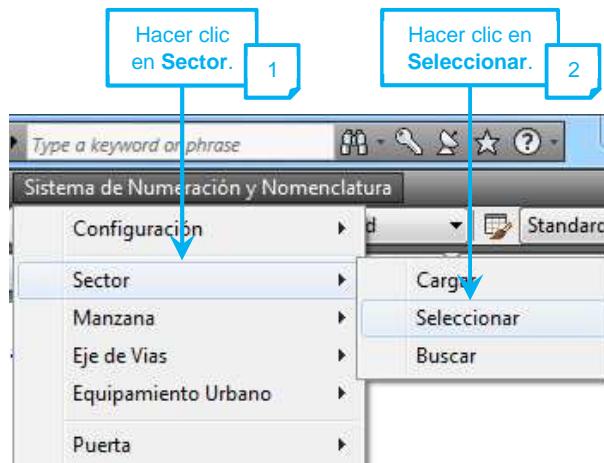
Si selecciona todos los sectores, visualizará el siguiente plano:



### 3.2.2 OPCIÓN 2: SELECCIONAR

Permite ingresar o codificar un nuevo sector en la base de datos; se tienen tres formas para ingresar a la opción Seleccionar:

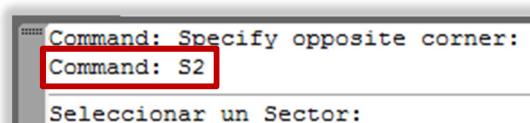
- ❖ **Primera forma:** Desde el menú principal del Sistema de Numeración y Nomenclatura, siguiendo los pasos que se muestran a continuación:



- ❖ **Segunda forma:** Hacer clic en el ícono de Sector – Seleccionar de la barra de acceso rápido:

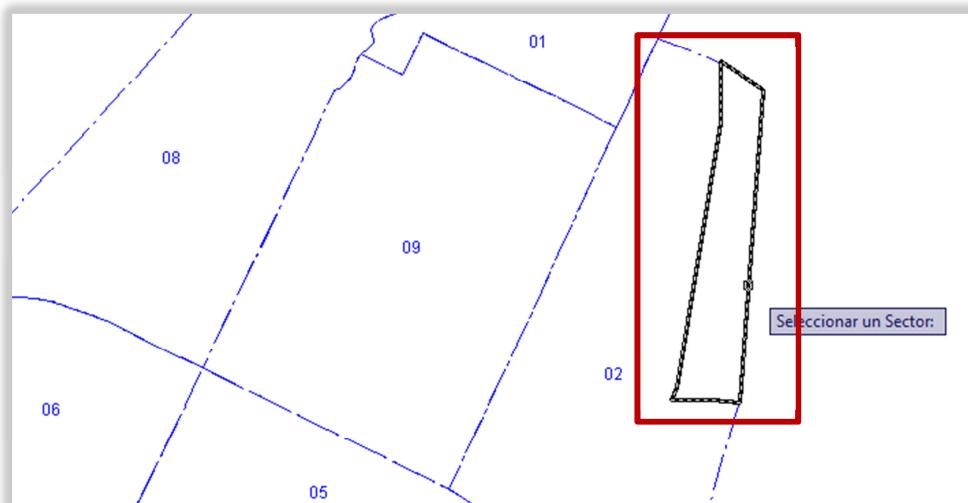


- ❖ **Tercera forma:** Digitar el comando “S2” y presionar la tecla <<ENTER>>:

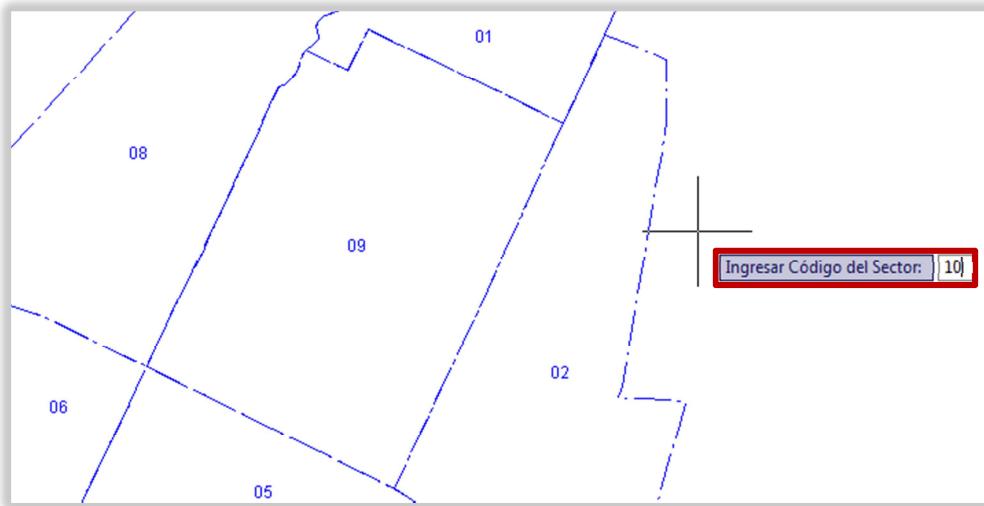


Una vez elegida la opción “**Seleccionar**”, seguir los pasos que se muestran a continuación:

- ❖ Seleccionar el polígono del Sector:

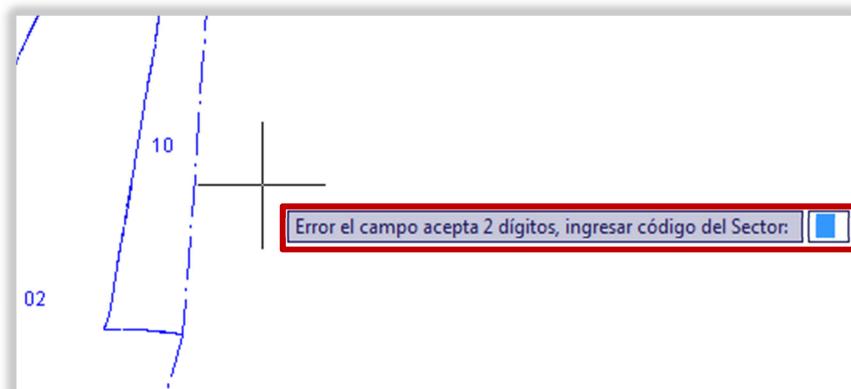


- ◆ Ingresar el código del Sector:

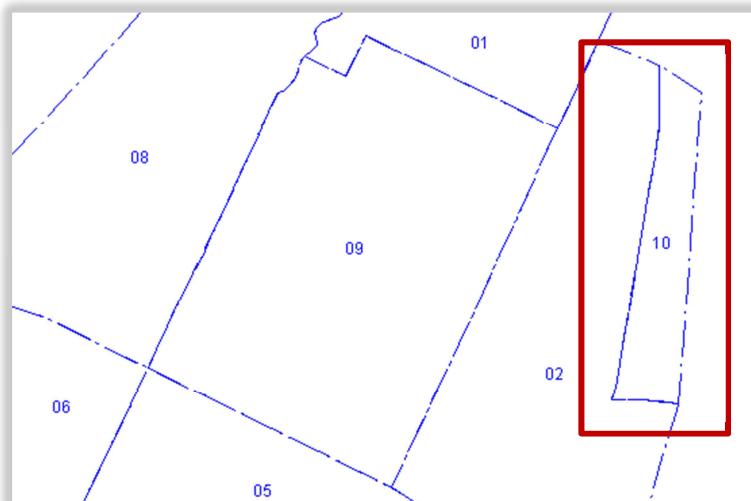


**Nota:**

El código debe ser de dos dígitos, para los números menores a 10 anteponer el número cero; caso contrario mostrará el siguiente error:



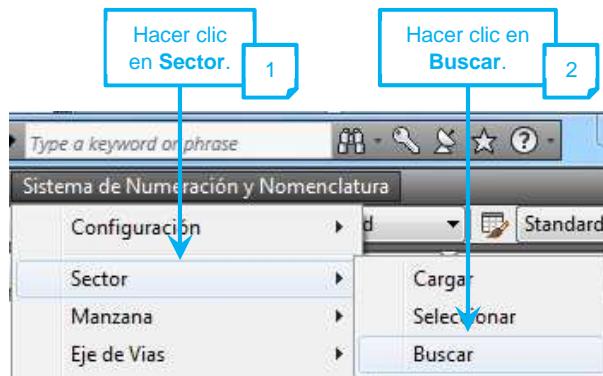
- ◆ Si la información ingresada es correcta, se observará el polígono con sus propiedades en el plano:



### 3.2.3 OPCIÓN 3: BUSCAR

Permite realizar la búsqueda de un sector y ubicarlo en el plano; se tienen tres formas para ingresar a la opción Buscar:

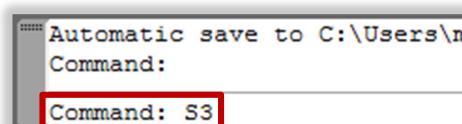
- ◆ **Primera forma:** Desde el menú principal del Sistema de Numeración y Nomenclatura, siguiendo los pasos que se muestran a continuación:



- ◆ **Segunda forma:** Hacer clic en el ícono de **Sector – Buscar** de la barra de acceso rápido:

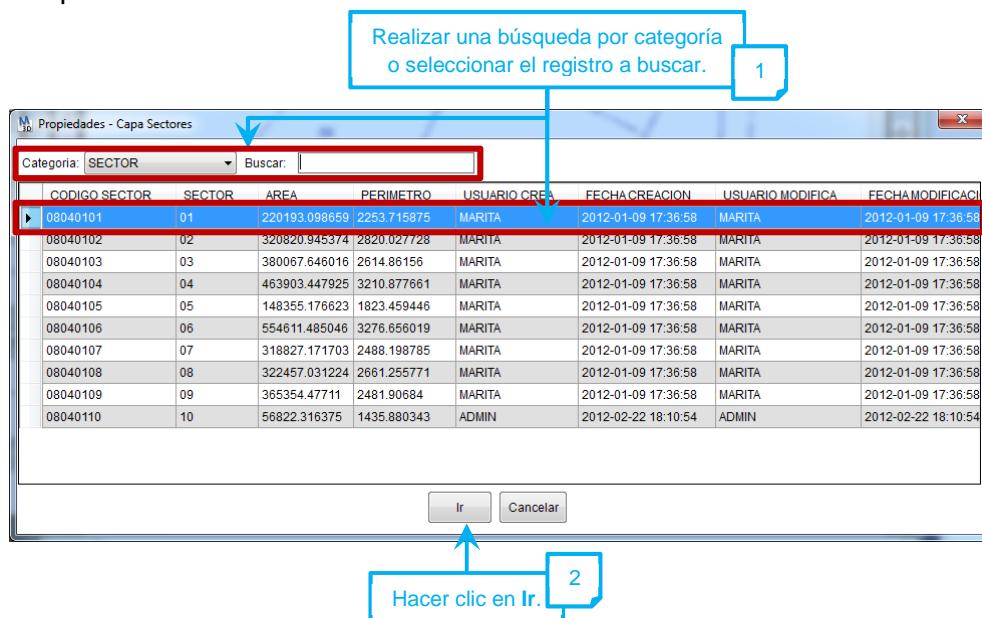


- ◆ **Tercera forma:** Digitar el comando “**S3**” y presionar la tecla <<ENTER>>:

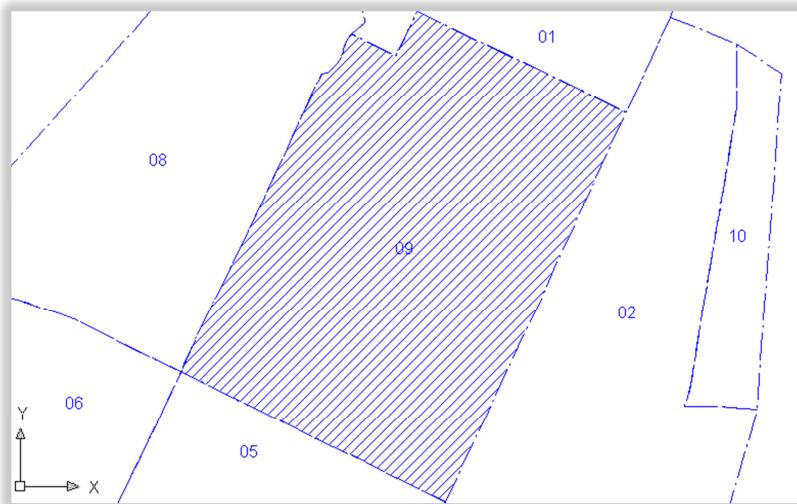


Una vez elegida la opción “**Buscar**”, seguir los pasos que se muestran a continuación:

- ◆ En la ventana **Propiedades – Capa Sectores**, seleccionar el sector siguiendo los pasos que se muestran a continuación:



- ◆ A continuación visualizará el sector seleccionado sombreado:



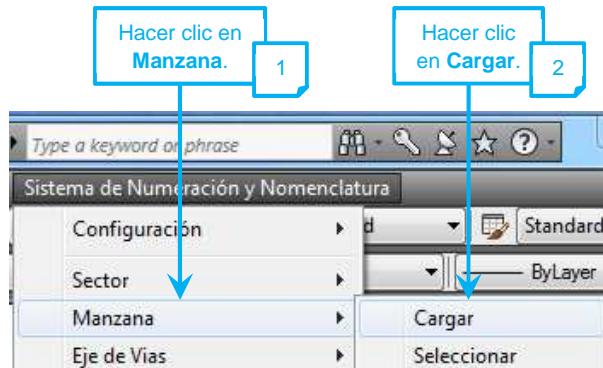
### 3.3 MANZANA

Este sub-menú permite la administración de la información gráfica de las manzanas del distrito y permite realizar los procesos de cargar, seleccionar y buscar una manzana.

#### 3.3.1 OPCIÓN 1: CARGAR

Permite visualizar el manzaneo del distrito; se tienen tres formas para ingresar a la opción Cargar:

- ◆ **Primera forma:** Desde el menú principal del Sistema de Numeración y Nomenclatura, siguiendo los pasos que se muestran a continuación:



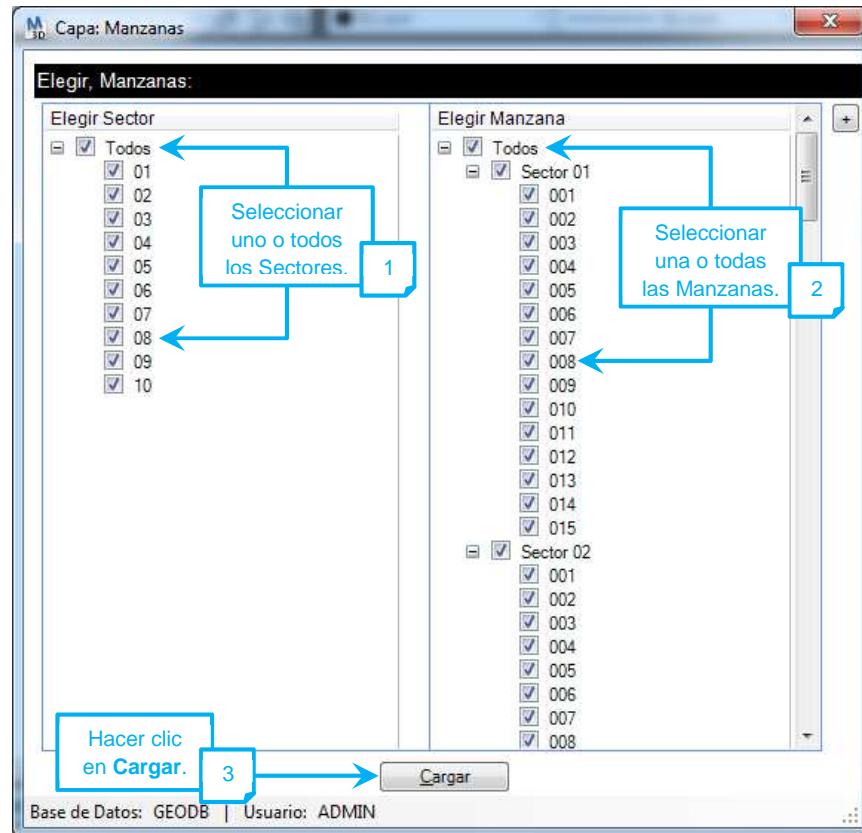
- ◆ **Segunda forma:** Hacer clic en el ícono de **Manzana – Cargar** de la barra de acceso rápido:



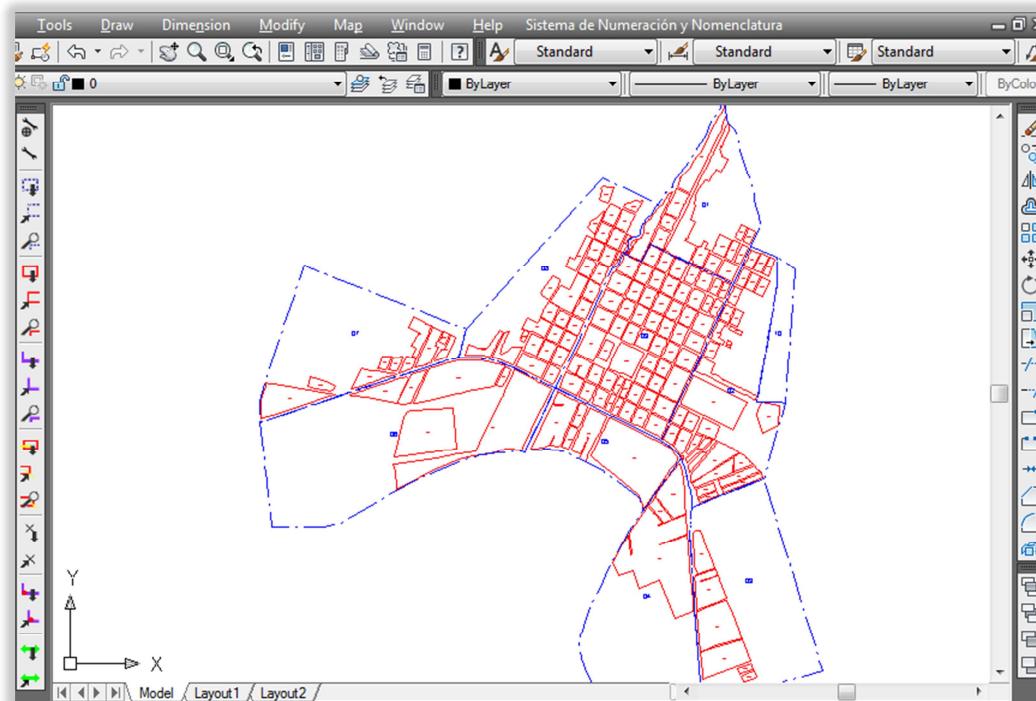
- ◆ **Tercera forma:** Digitar el comando “M1” y presionar la tecla <<ENTER>>:

```
Command: _MAPSTARTWSpace
Command: netload
Command: M1
```

A continuación visualizará la ventana de **Capa: Manzanas**; seguir los pasos que se muestran a continuación:



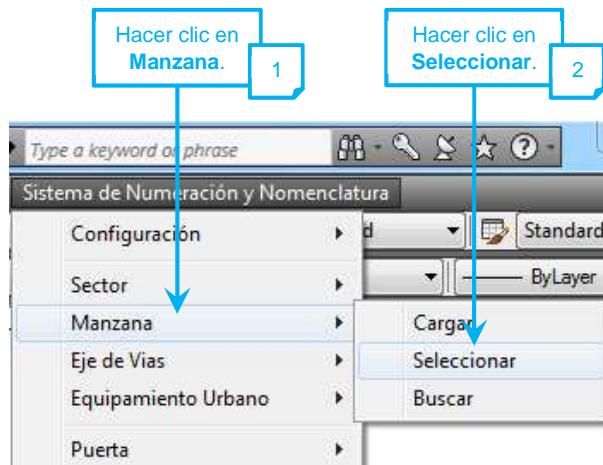
Si selecciona todos los sectores y manzanas, visualizará el siguiente plano:



### 3.3.2 OPCIÓN 2: SELECCIONAR

Permite ingresar o codificar una nueva manzana en la base de datos; se tienen tres formas para ingresar a la opción Seleccionar:

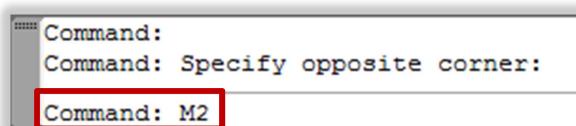
- ◆ **Primera forma:** Desde el menú principal del Sistema de Numeración y Nomenclatura, siguiendo los pasos que se muestran a continuación:



- ◆ **Segunda forma:** Hacer clic en el ícono de **Manzana – Seleccionar** de la barra de acceso rápido:

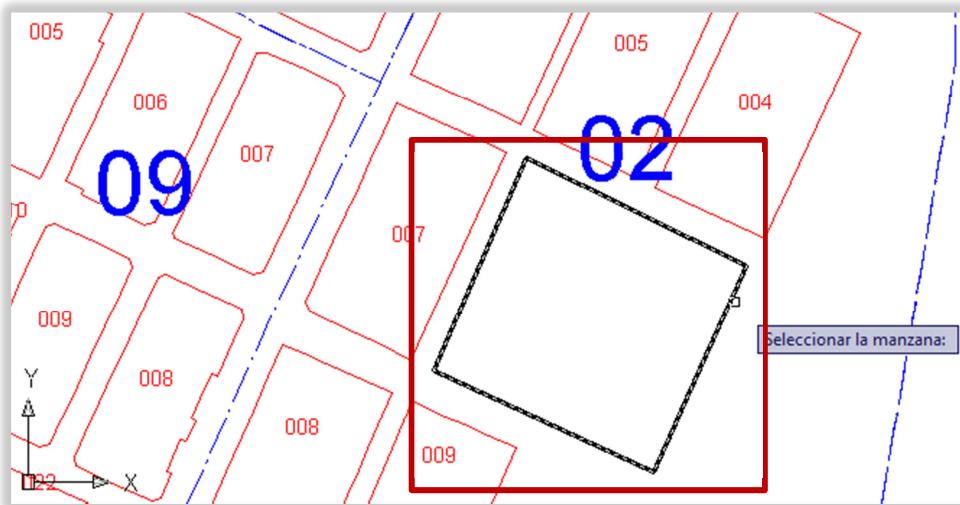


- ◆ **Tercera forma:** Digitar el comando “M2” y presionar la tecla <<ENTER>>:

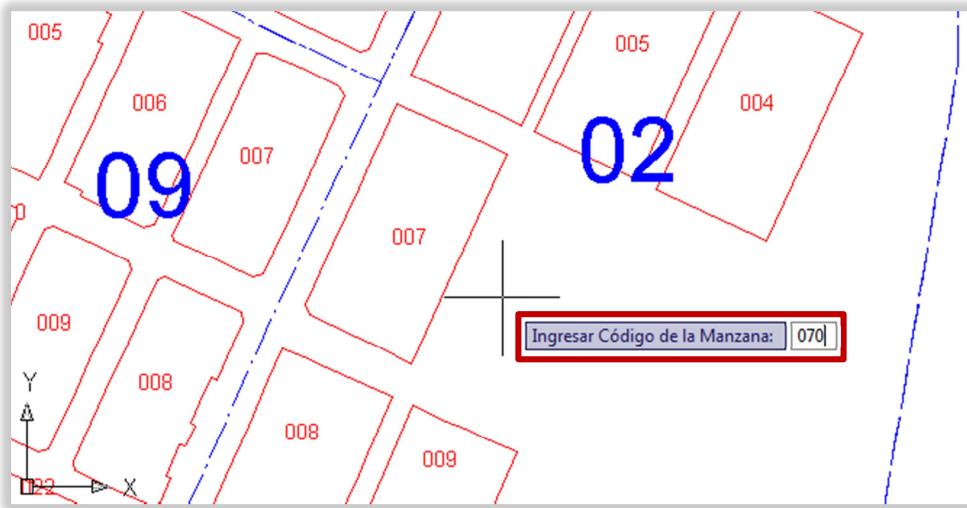


Una vez elegida la opción “**Seleccionar**”, seguir los pasos que se muestran a continuación:

- ◆ Seleccionar el polígono de la Manzana:

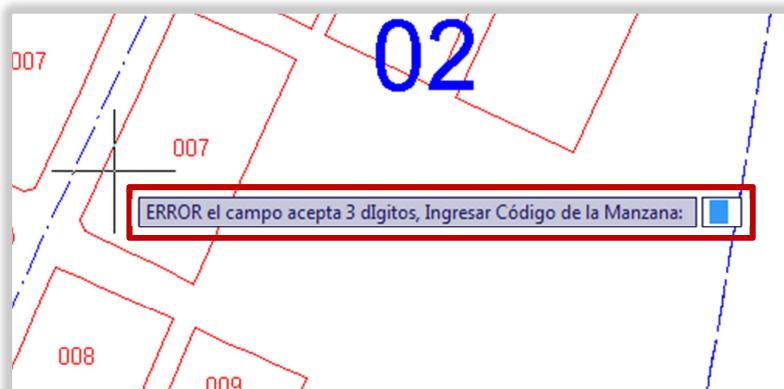


- ◆ Ingresar el código de la Manzana:

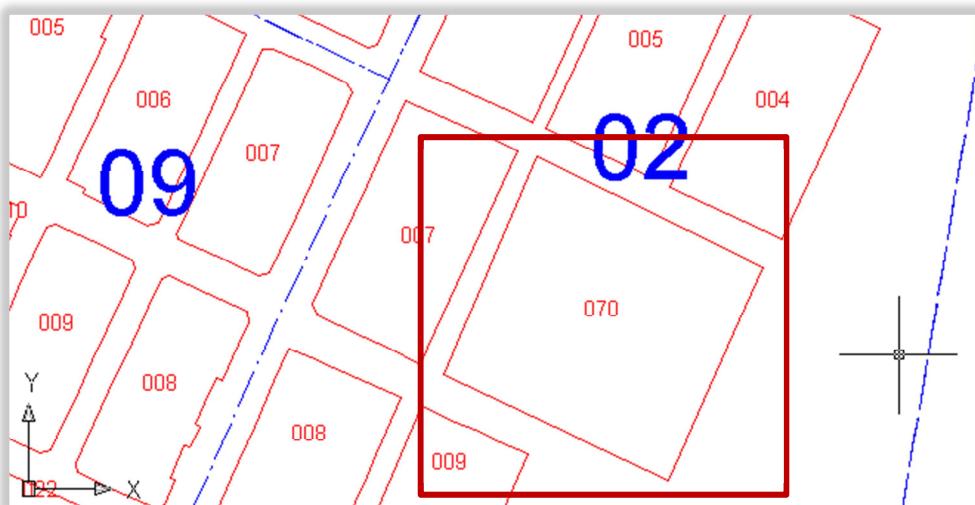


**Nota:**

El código debe ser de tres dígitos, para los números menores a 100 anteponer el número cero; caso contrario mostrará el siguiente error:



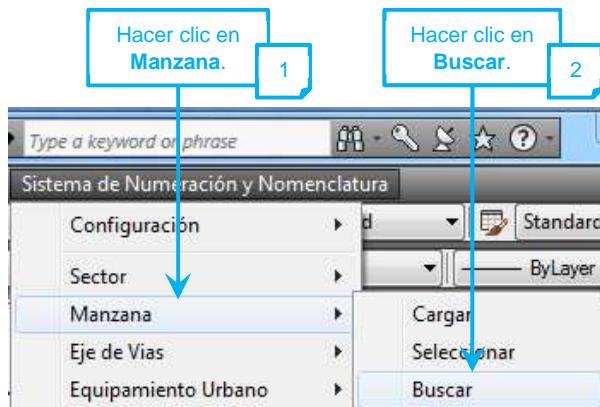
- ◆ Si la información ingresada es correcta, se observará el polígono con sus propiedades en el plano:



### 3.3.3 OPCIÓN 3: BUSCAR

Permite realizar la búsqueda de una manzana y ubicarla en el plano; se tienen tres formas para ingresar a la opción Buscar:

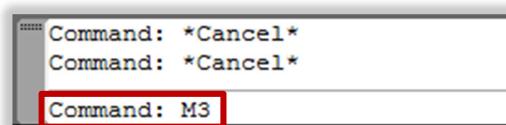
- ❖ **Primera forma:** Desde el menú principal del Sistema de Numeración y Nomenclatura, siguiendo los pasos que se muestran a continuación:



- ❖ **Segunda forma:** Hacer clic en el ícono de **Manzana – Buscar** de la barra de acceso rápido:

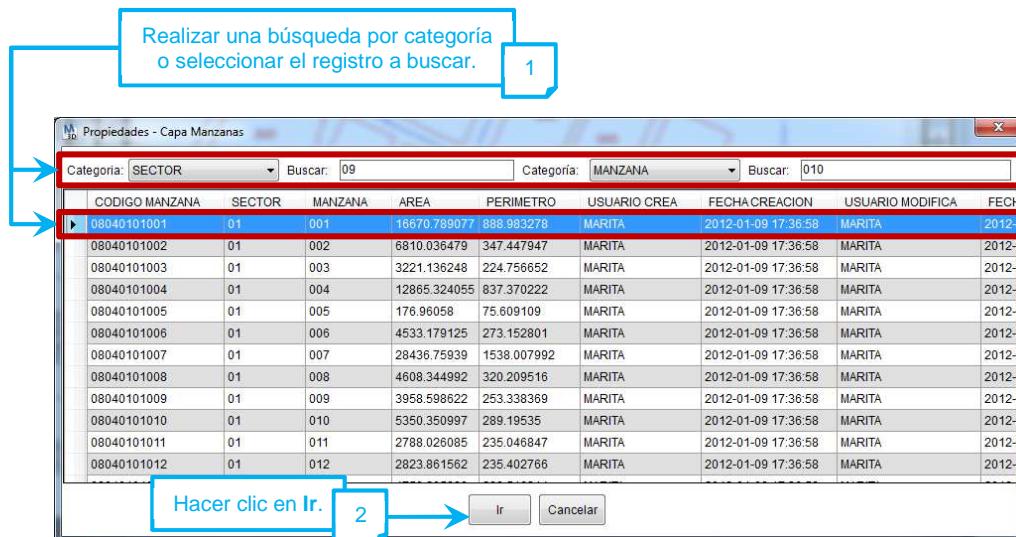


- ❖ **Tercera forma:** Digitar el comando “M3” y presionar la tecla <<ENTER>>:

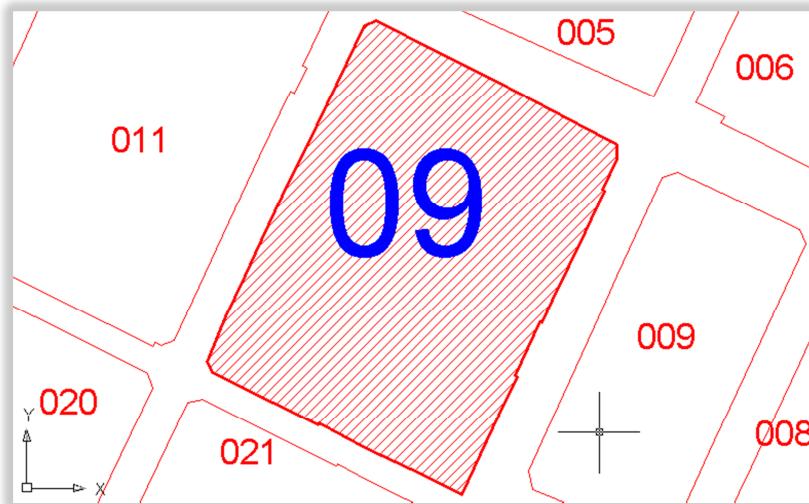


Una vez elegida la opción “**Buscar**”, seguir los pasos que se muestran a continuación:

- ❖ En la ventana **Propiedades – Capa Manzanas**, seleccionar la manzana siguiendo los pasos que se muestran a continuación:



- ◆ A continuación observará la manzana seleccionada sombreada:



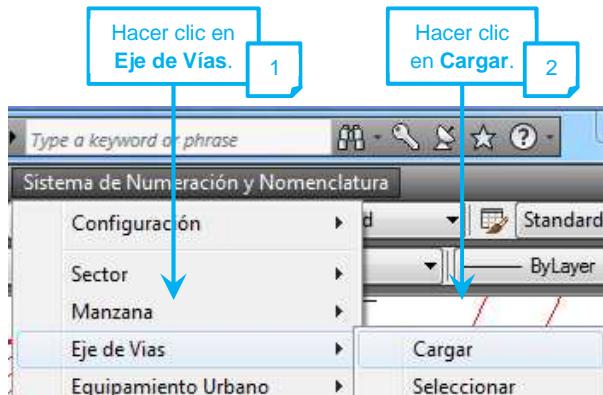
### 3.4 EJE DE VÍAS

Este sub-menú permite la administración de la información gráfica de las vías del distrito y permite realizar los procesos de cargar, seleccionar y buscar una vía.

#### 3.4.1 OPCIÓN 1: CARGAR

Permite visualizar las vías del distrito; se tienen tres formas para ingresar a la opción Cargar:

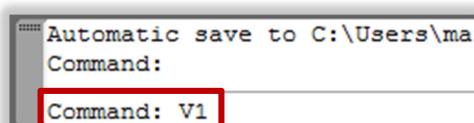
- ◆ **Primera forma:** Desde el menú principal del Sistema de Numeración y Nomenclatura, siguiendo los pasos que se muestran a continuación:



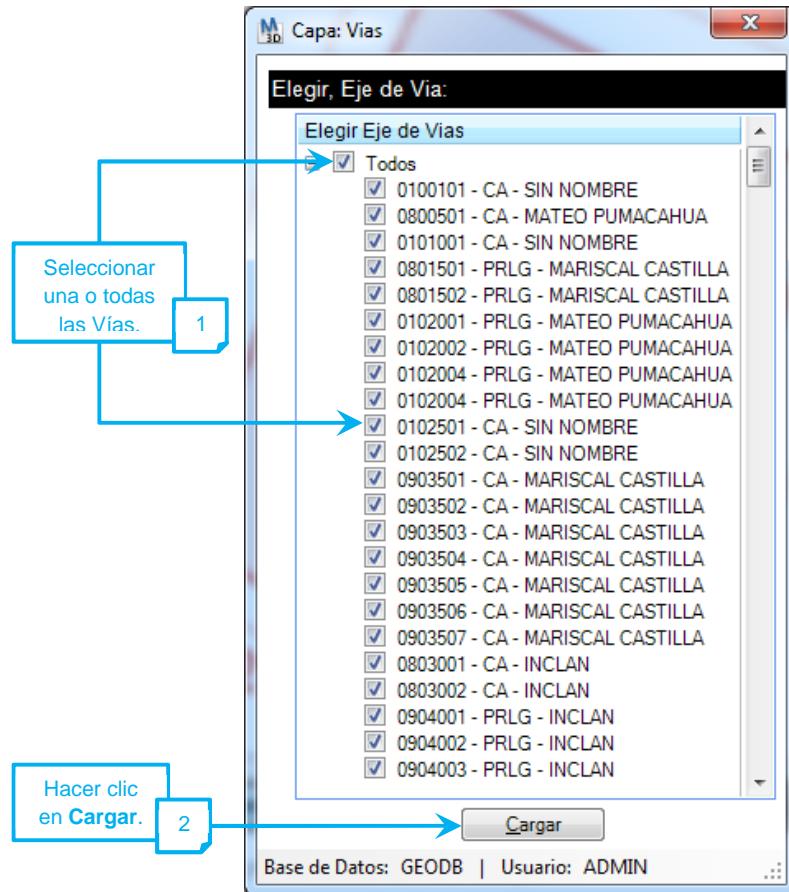
- ◆ **Segunda forma:** Hacer clic en el ícono de **Eje de Vías – Cargar** de la barra de acceso rápido:



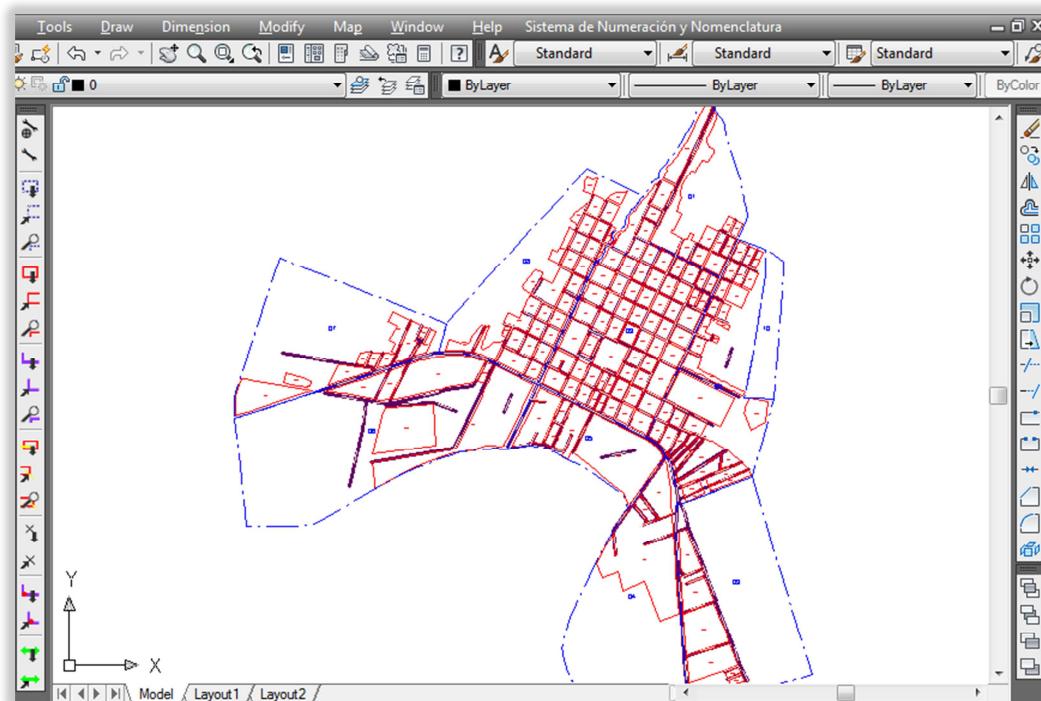
- ◆ **Tercera forma:** Digitar el comando “V1” y presionar la tecla <<ENTER>>:



A continuación visualizará la ventana de **Capa: Vías**; seguir los pasos que se muestran a continuación:



Si selecciona todas las vías, visualizará el siguiente plano:



### 3.4.2 OPCIÓN 2: SELECCIONAR

Permite ingresar o codificar una nueva vía en la base de datos; se tienen tres formas para ingresar a la opción Seleccionar:

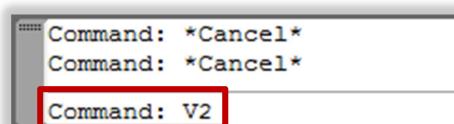
- ◆ **Primera forma:** Desde el menú principal del Sistema de Numeración y Nomenclatura, siguiendo los pasos que se muestran a continuación:



- ◆ **Segunda forma:** Hacer clic en el ícono de Eje de Vías – Seleccionar de la barra de acceso rápido:

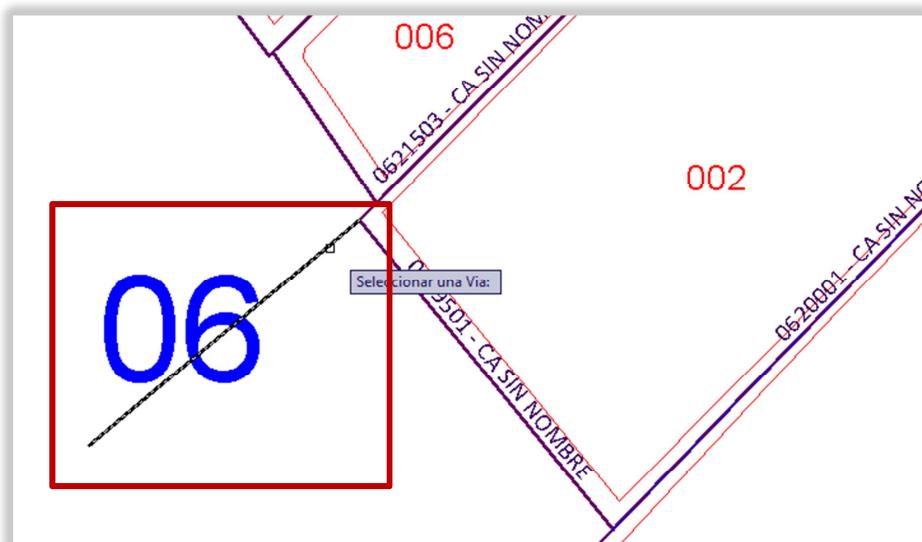


- ◆ **Tercera forma:** Digitar el comando “V2” y presionar la tecla <<ENTER>>:

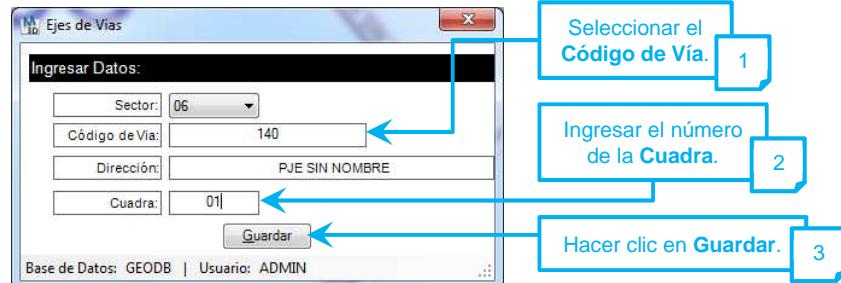


Una vez elegida la opción “**Seleccionar**”, seguir los pasos que se muestran a continuación:

- ◆ Seleccionar la línea del eje de la Vía:



- Ingresar los datos de la vía, seguir los pasos que se muestran a continuación:



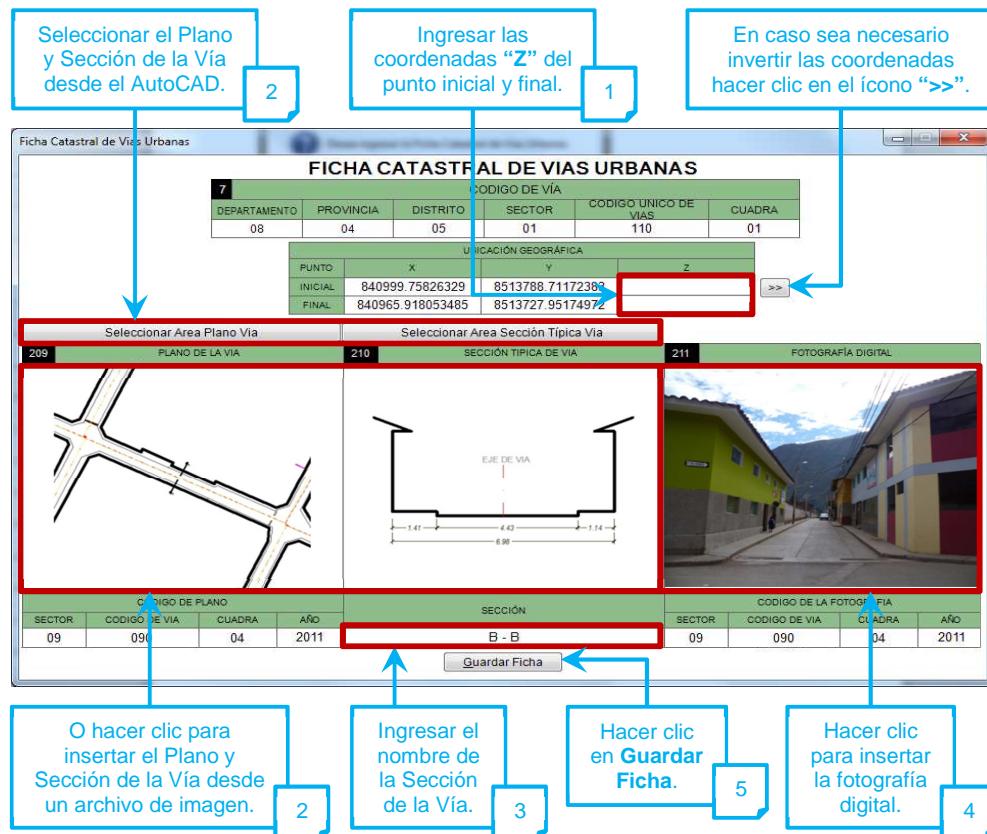
**Nota:**

El número de cuadra debe ser de dos dígitos, para los números menores a 10 anteponer el número cero; caso contrario mostrará error.

- A continuación visualizará la siguiente ventana:



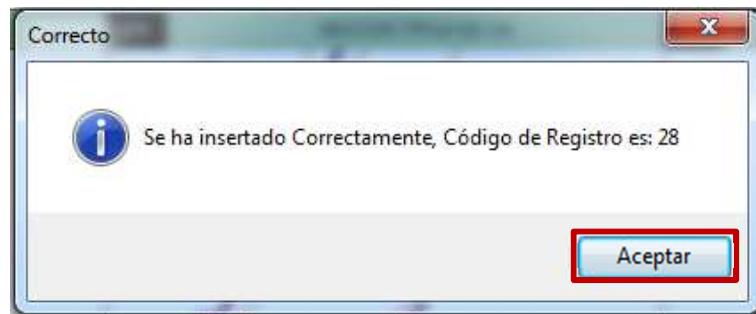
- Si hace clic en la opción **Sí**, visualizará la siguiente ventana:



**Nota:**

- El código de plano y fotografía son autogenerados por el sistema.
- Al hacer clic en Guardar Ficha, ésta quedará creada en el módulo de Ingreso de Fichas del Sistema Informático de Numeración y Nomenclatura.

- Luego de hacer clic en Guardar Ficha, se muestra la siguiente ventana indicando el número de ficha generado; para finalizar hacer clic en Aceptar.



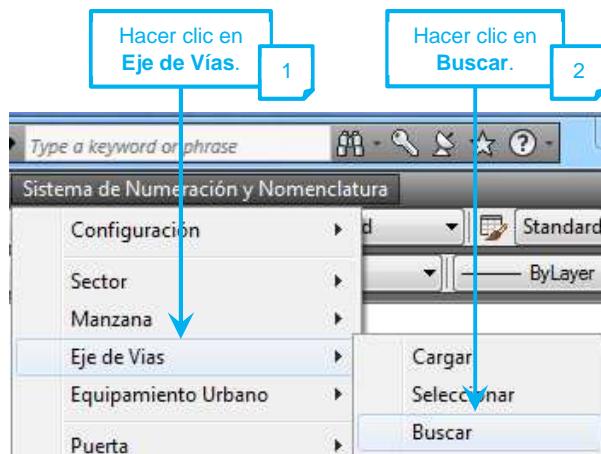
**Nota:**

El número de ficha generado servirá para buscar la **Ficha Catastral de Vías Urbanas** en el sistema alfanumérico y completar los datos.

### 3.4.3 OPCIÓN 3: BUSCAR

Permite realizar la búsqueda de una vía y ubicarla en el plano; se tienen tres formas para ingresar a la opción Buscar:

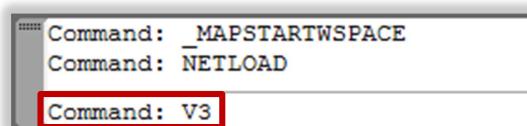
- Primera forma:** Desde el menú principal del Sistema de Numeración y Nomenclatura, siguiendo los pasos que se muestran a continuación:



- Segunda forma:** Hacer clic en el ícono de **Eje de Vías – Buscar** de la barra de acceso rápido:

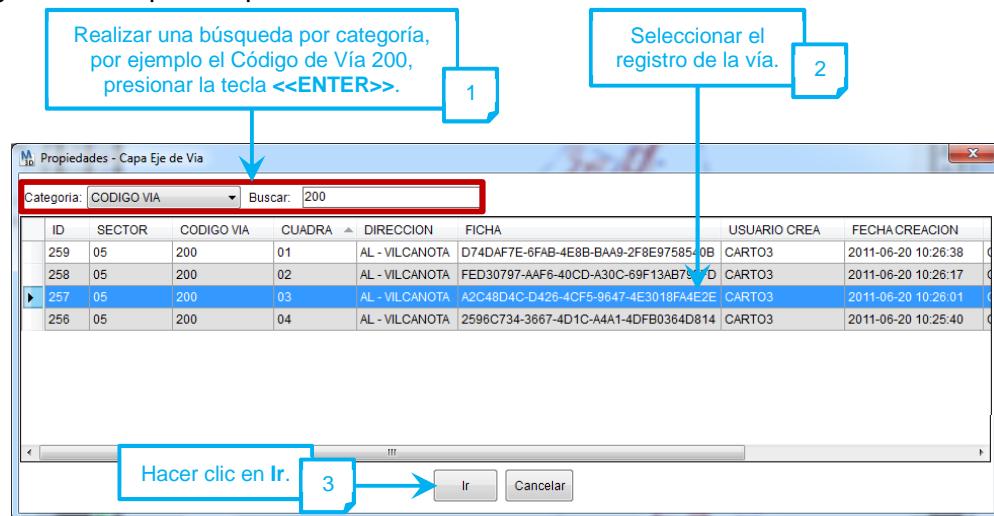


- Tercera forma:** Digitar el comando “V3” y presionar la tecla <<ENTER>>:

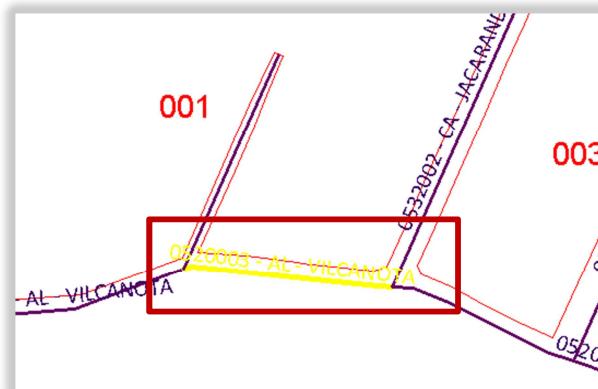


Una vez elegida la opción “**Buscar**”, seguir los pasos que se muestran a continuación:

- ◆ En la ventana **Propiedades – Capa Eje de Vias**, seleccionar la manzana siguiendo los pasos que se muestran a continuación:



- ◆ A continuación visualizará la vía seleccionada pintada de color amarillo:



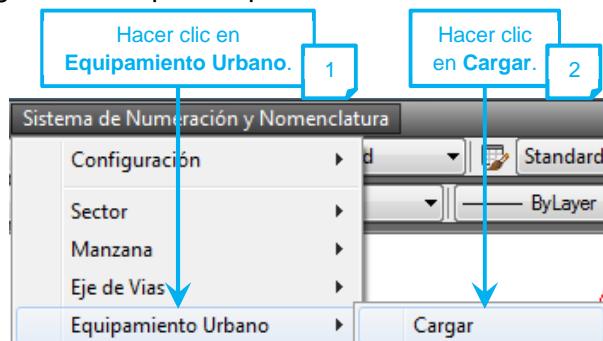
### 3.5 EQUIPAMIENTO URBANO

Este sub-menú permite la administración de la información gráfica de los equipamientos urbanos del distrito y permite realizar los procesos de cargar, seleccionar y buscar un equipamiento.

#### 3.5.1 OPCIÓN 1: CARGAR

Permite visualizar los equipamientos urbanos del distrito; se tienen tres formas para ingresar a la opción Cargar:

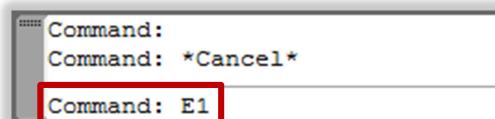
- ◆ **Primera forma:** Desde el menú principal del Sistema de Numeración y Nomenclatura, siguiendo los pasos que se muestran a continuación:



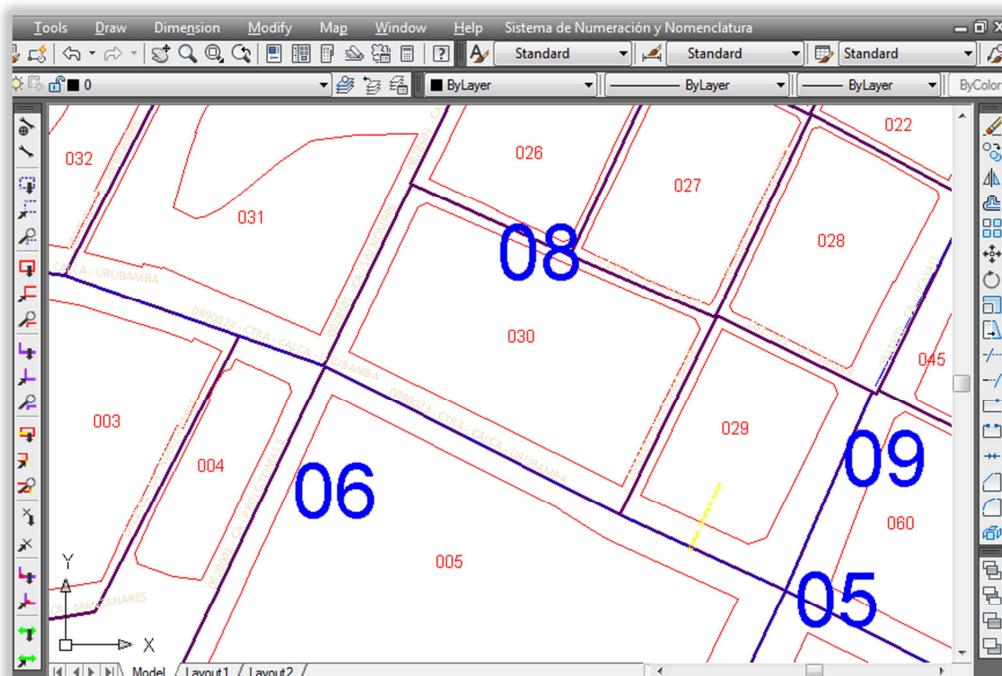
- ◆ **Segunda forma:** Hacer clic en el ícono de **Equipamiento Urbano – Cargar** de la barra de acceso rápido:



- ◆ **Tercera forma:** Digitar el comando “E1” y presionar la tecla <<ENTER>>:



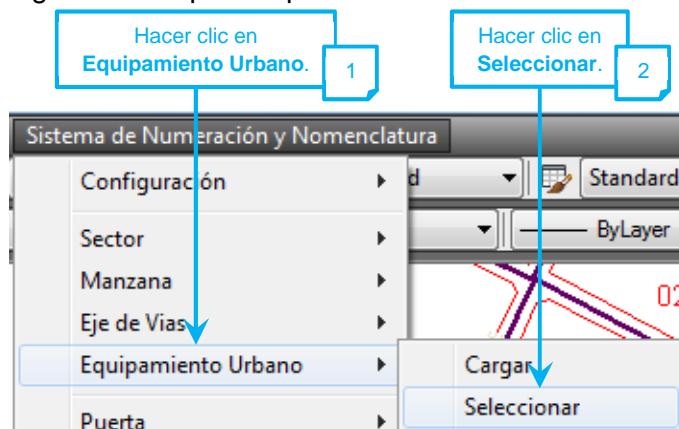
A continuación visualizará el siguiente plano:



### 3.5.2 OPCIÓN 2: SELECCIONAR

Permite ingresar o codificar un nuevo equipamiento urbano en la base de datos; se tienen tres formas para ingresar a la opción Seleccionar:

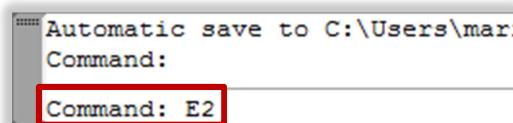
- ◆ **Primera forma:** Desde el menú principal del Sistema de Numeración y Nomenclatura, siguiendo los pasos que se muestran a continuación:



- ◆ **Segunda forma:** Hacer clic en el ícono de **Equipamiento Urbano – Seleccionar** de la barra de acceso rápido:

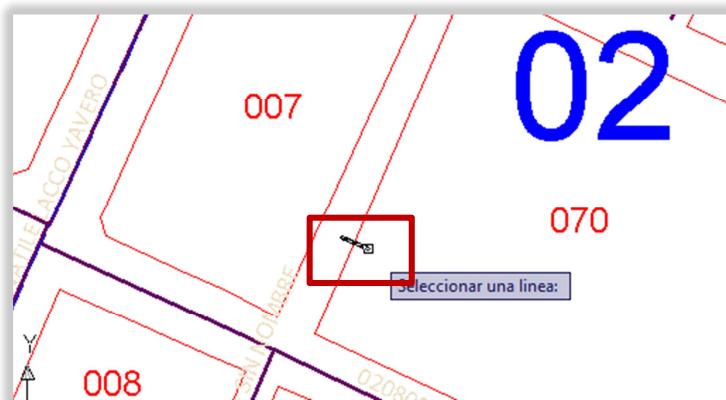


- ◆ **Tercera forma:** Digitar el comando “E2” y presionar la tecla <<ENTER>>:

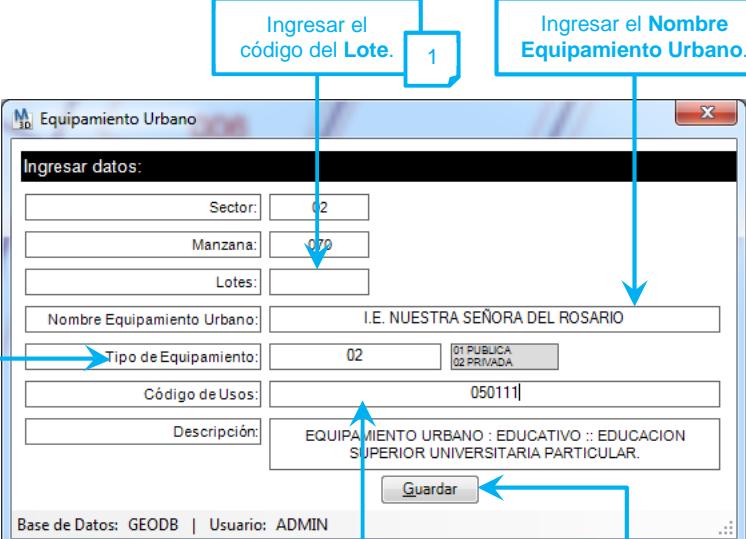


Una vez elegida la opción “**Seleccionar**”, seguir los pasos que se muestran a continuación:

- ◆ Seleccionar la línea que intersecte la manzana:



- ◆ Ingresar los datos del equipamiento urbano, seguir los pasos que se muestran a continuación:

<p>Ingresar el código del Lote. <span style="border: 1px solid blue; padding: 2px;">1</span></p>	<p>Ingresar el Nombre Equipamiento Urbano. <span style="border: 1px solid blue; padding: 2px;">2</span></p>
	
<p>Ingresar el Código de Usos. <span style="border: 1px solid blue; padding: 2px;">3</span></p>	
<p>Ingresar el Tipo de Equipamiento. <span style="border: 1px solid blue; padding: 2px;">4</span></p>	
<p>Hacer clic en Guardar. <span style="border: 1px solid blue; padding: 2px;">5</span></p>	

**Nota:**

Debe ingresar obligatoriamente el campo de *Nombre Equipamiento Urbano*.

- ◆ A continuación visualizará la siguiente ventana:



- ◆ Si hace clic en la opción **Sí**, visualizará la siguiente ventana:

**Selección Area Plano Ubicación**

**236 NOMBRE DEL EQUIPAMIENTO**: I.E. NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO

**237 TIPO DE EQUIPAMIENTO**: 02 01 PÚBLICA 02 PRIVADA

**57 DESCRIPCION**: EQUIPAMIENTO URBANO: EDUCATIVO.: EDUCACION SUPERIOR UNIVERSITARIA PARTICULAR.

**19 UBICACION GEOGRAFICA**: X: 830379.141171197 Y: 8525477.8720266 Z: 2682

**3 CODIGO DE REFERENCIA CATASTRAL**

DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	SECTOR	MANZANA	LOTE
08	04	01	02	070	

**238 PLANO DE UBICACION**

**238A FOTOGRAFIA DIGITAL**

**CODIGO PLANO**

SECTOR	MANZANA	LOTE	AÑO	SECTOR	MANZANA	LOTE	AÑO
02	070		2012	02	MANZANA		2012

**CODIGO FOTOGRAFIA**

**Guardar Ficha**

Base de Datos: GEODB | Usuario: ADMIN

El código del Plano y de la Fotografía Digital serán autogenerados por el sistema.

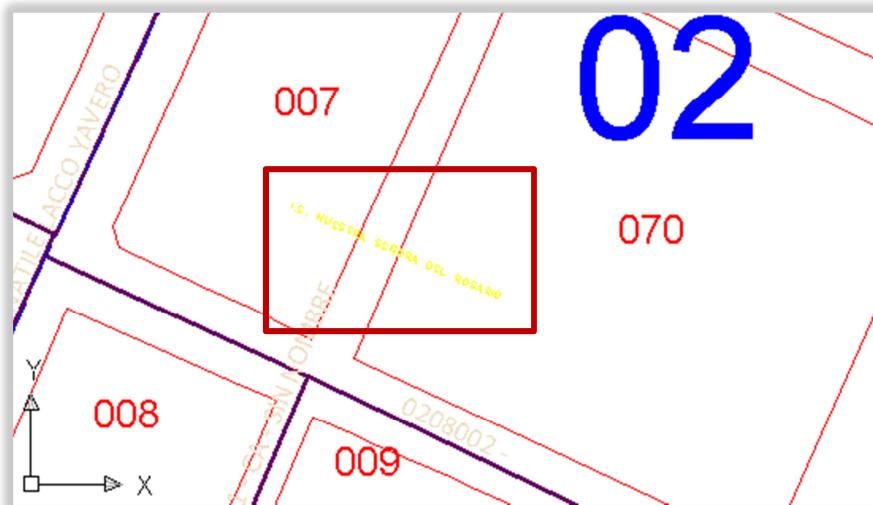
Hacer clic en **Guardar Ficha**.

Hacer clic para insertar la Fotografía Digital.

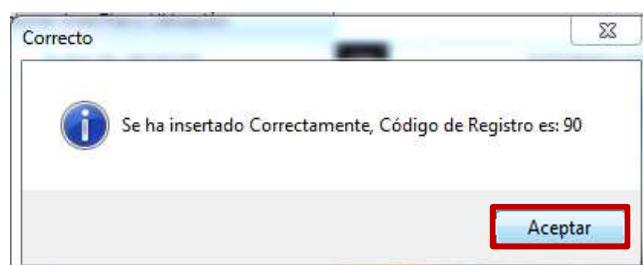
**Nota:**

Las coordenadas “X” y “Y” de la Ubicación Geográfica son insertadas automáticamente por el sistema.

- ◆ Si la información ingresada es correcta, se observará el nombre del equipamiento en el plano:



- ◆ Luego de hacer clic en **Guardar Ficha**, se muestra la siguiente ventana indicando el numero de ficha generado; para finalizar hacer clic en **Aceptar**.



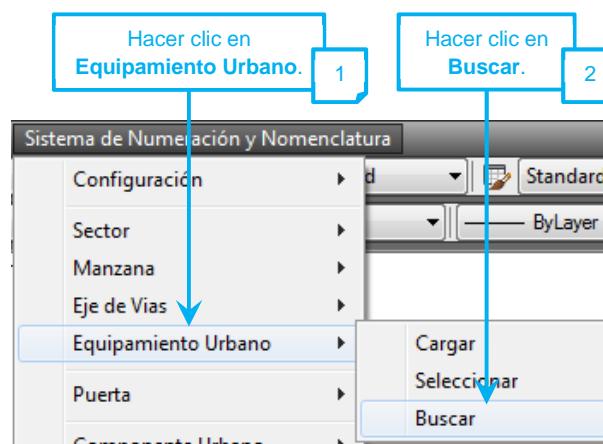
#### Nota:

El número de ficha generado servirá para buscar la **Ficha Catastral de Equipamiento Urbano** en el sistema alfanumérico y completar los datos.

### 3.5.3 OPCIÓN 3: BUSCAR

Permite realizar la búsqueda de un equipamiento y ubicarlo en el plano; se tienen tres formas para ingresar a la opción Buscar:

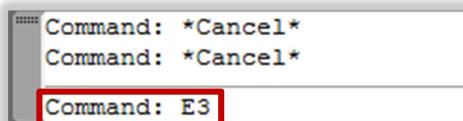
- ◆ **Primera forma:** Desde el menú principal del Sistema de Numeración y Nomenclatura, siguiendo los pasos que se muestran a continuación:



- ◆ **Segunda forma:** Hacer clic en el ícono de **Equipamiento Urbano – Buscar** de la barra de acceso rápido:

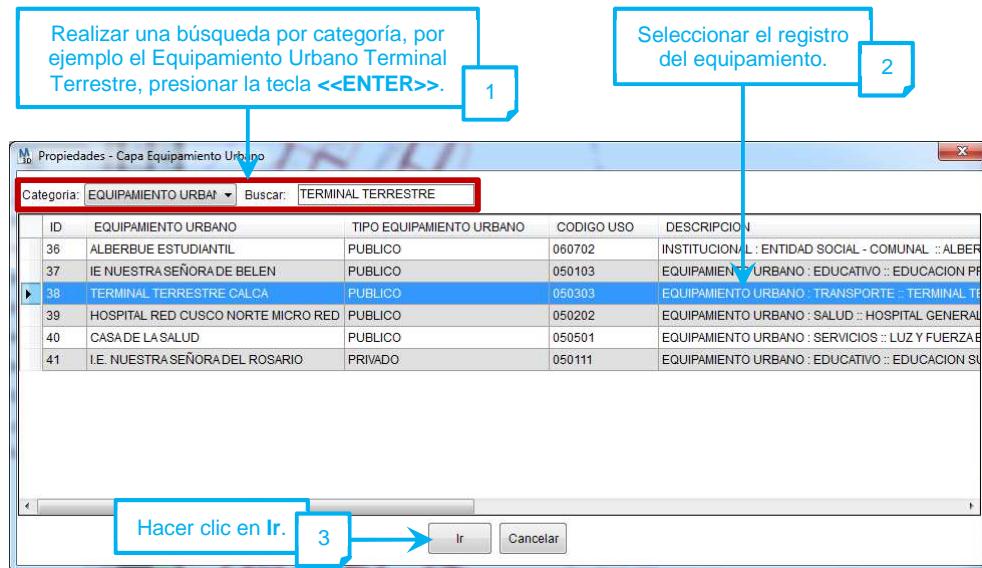


- ◆ **Tercera forma:** Digitar el comando “E3” y presionar la tecla <<ENTER>>:

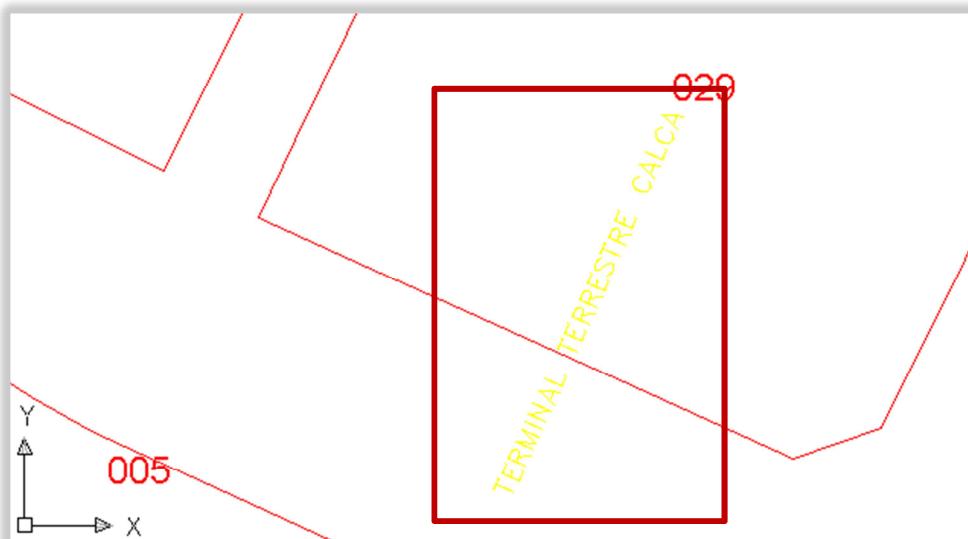


Una vez elegida la opción “**Buscar**”, seguir los pasos que se muestran a continuación:

- ◆ En la ventana **Propiedades – Capa Equipamiento Urbano**, seleccionar el equipamiento siguiendo los pasos que se muestran a continuación:



- ◆ A continuación visualizará el equipamiento urbano seleccionado:



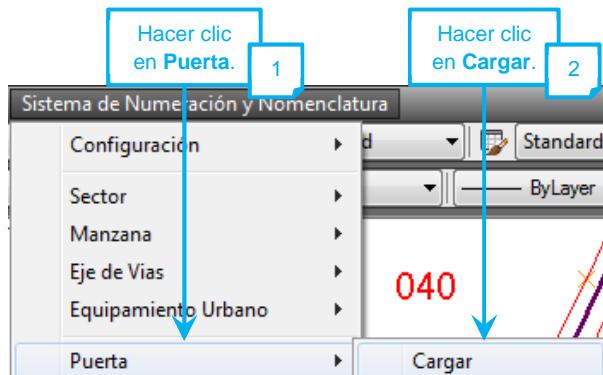
### 3.6 PUERTA

Éste sub-menú permite la administración de la información gráfica para la numeración de las puertas del distrito y permite realizar los procesos de cargar y seleccionar una puerta.

#### 3.6.1 OPCIÓN 1: CARGAR

Permite visualizar los ejes de puertas del distrito; se tienen tres formas para ingresar a la opción Cargar:

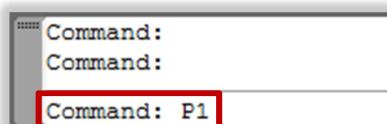
- ◆ **Primera forma:** Desde el menú principal del Sistema de Numeración y Nomenclatura, siguiendo los pasos que se muestran a continuación:



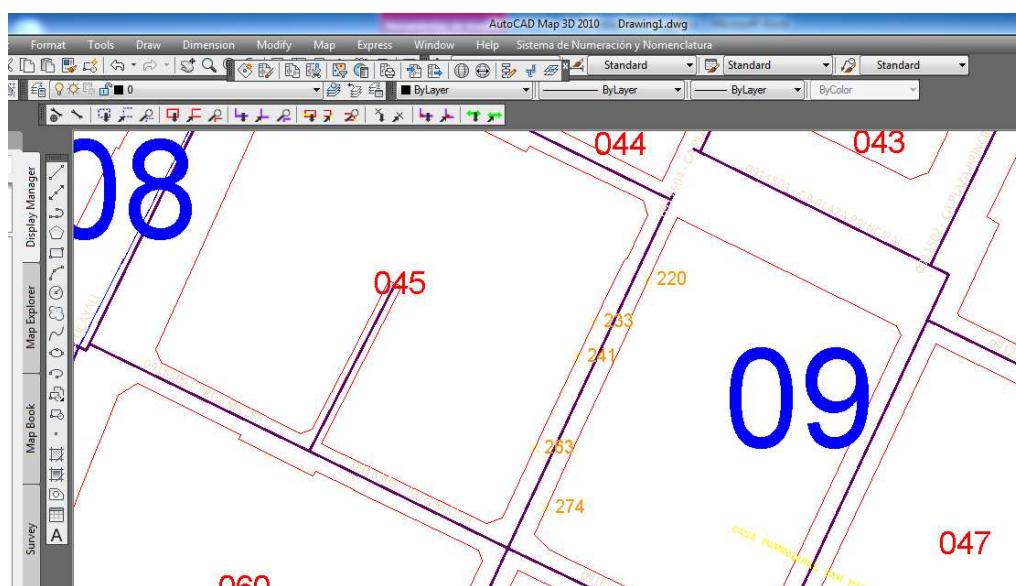
- ◆ **Segunda forma:** Hacer clic en el ícono de Puerta – Cargar de la barra de acceso rápido:



- ◆ **Tercera forma:** Digitar el comando “P1” y presionar la tecla <<ENTER>>:



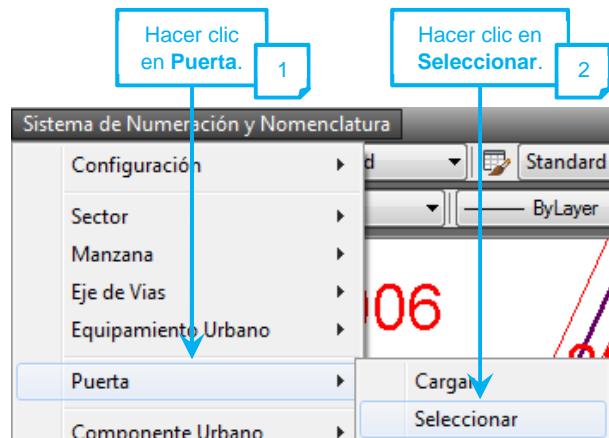
A continuación visualizará el siguiente plano:



### 3.6.2 OPCIÓN 2: SELECCIONAR

Permite ingresar o numerar una nueva puerta en la base de datos; se tienen tres formas para ingresar a la opción Seleccionar:

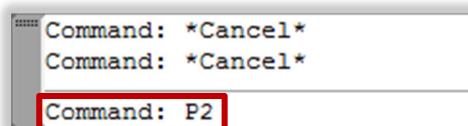
- ◆ **Primera forma:** Desde el menú principal del Sistema de Numeración y Nomenclatura, siguiendo los pasos que se muestran a continuación:



- ◆ **Segunda forma:** Hacer clic en el ícono de Puerta – Seleccionar de la barra de acceso rápido:

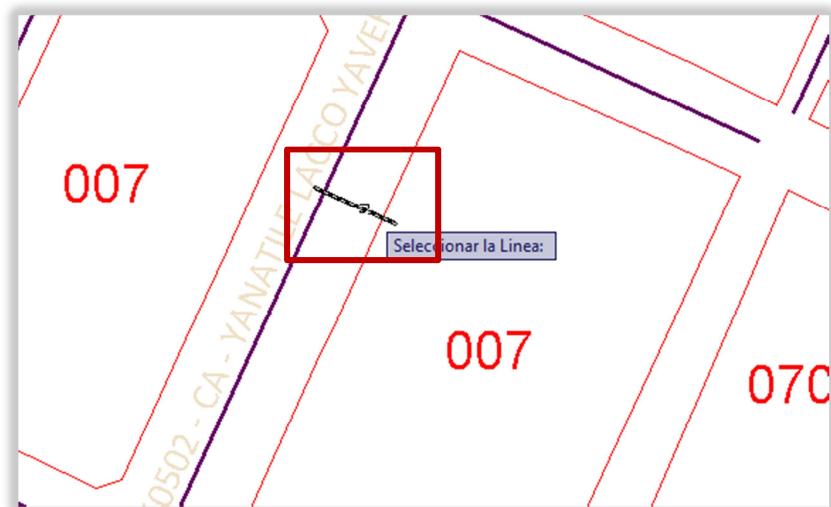


- ◆ **Tercera forma:** Digitar el comando “P2” y presionar la tecla <<ENTER>>:



Una vez elegida la opción “**Seleccionar**”, seguir los pasos que se muestran a continuación:

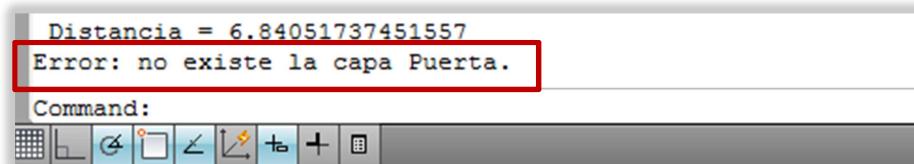
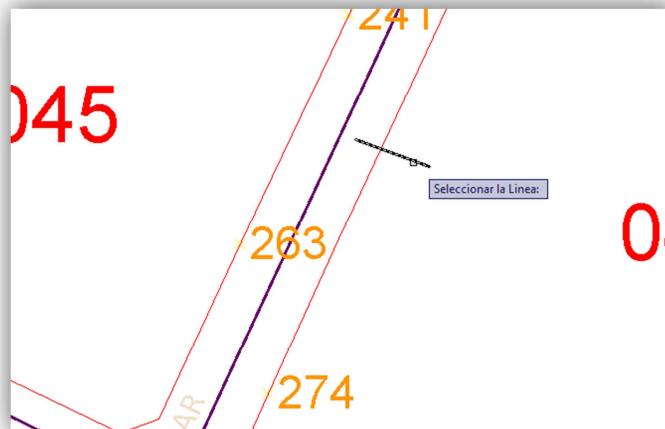
- ◆ Seleccionar la línea del eje de la puerta que intersecte con vía:



**Nota:**

- ⊕ La línea debe ser perpendicular al eje de la vía.
- ⊕ La línea debe sobrepasar el eje de la vía y el polígono de la manzana como se visualiza en el gráfico.

- ❖ Si la línea no intersecta con el eje de vía como se visualiza a continuación muestra el siguiente error:



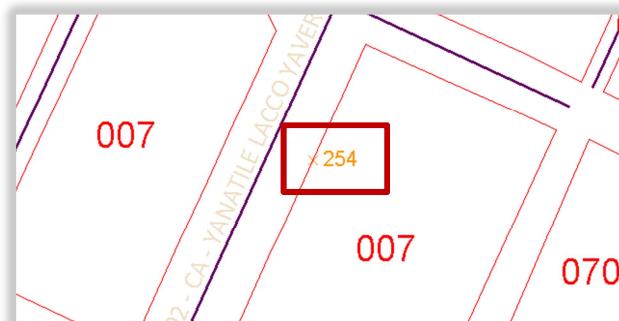
- ❖ Ingresar los datos de la puerta, seguir los pasos que se muestran a continuación:

Ingresar el Tipo de Puerta.	1	Seleccionar el Lado.	3	
Ingresar el Número Actual.	2	Hacer clic en Guardar.		4

**Nota:**

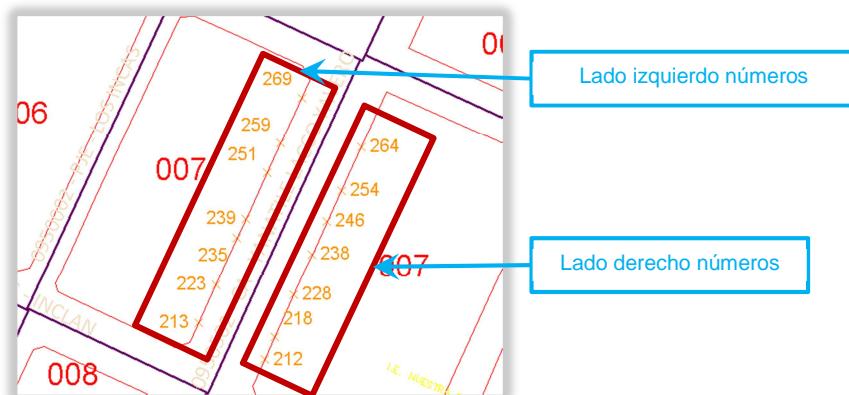
Debe ingresar obligatoriamente el campo de *Tipo de Puerta* y seleccionar el lado (*Izquierda o Derecha*), caso contrario no podrá guardar la puerta.

- ◆ Si la información ingresada es correcta, visualizará el punto del eje de la puerta con su respectiva numeración:



**Nota:**

Las puertas que se encuentran al lado derecho de la vía son números pares y las que están al lado izquierdo son impares:



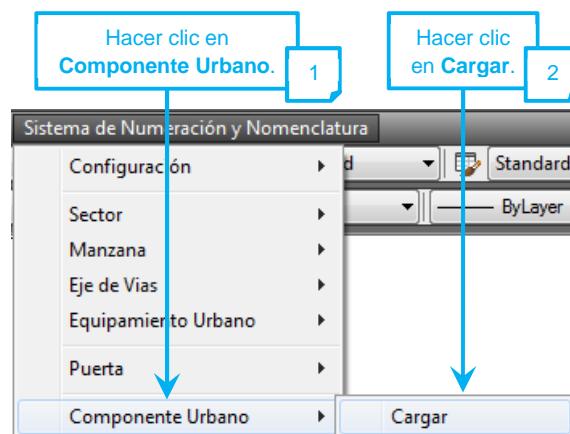
### 3.7 COMPONENTE URBANO

Este sub-menú permite la administración de la información gráfica de los componentes urbanos del distrito y permite realizar los procesos de cargar y seleccionar un componente.

#### 3.7.1 OPCIÓN 1: CARGAR

Permite visualizar los componentes urbanos del distrito, se tienen tres formas para ingresar a la opción Cargar:

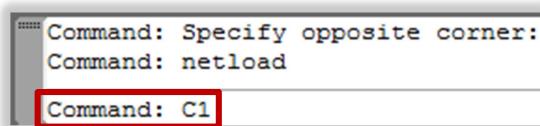
- ◆ **Primera forma:** Desde el menú principal del Sistema de Numeración y Nomenclatura, siguiendo los pasos que se muestran a continuación:



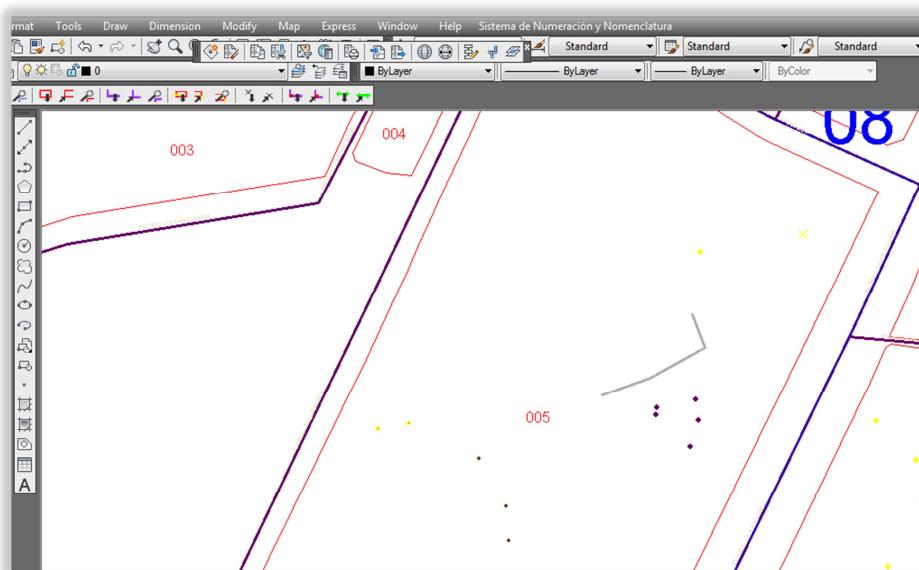
- ◆ **Segunda forma:** Hacer clic en el ícono de Componente Urbano – Cargar, de la barra de acceso rápido:



- ◆ **Tercera forma:** Digitar el comando “C1” y presionar la tecla <<ENTER>>:



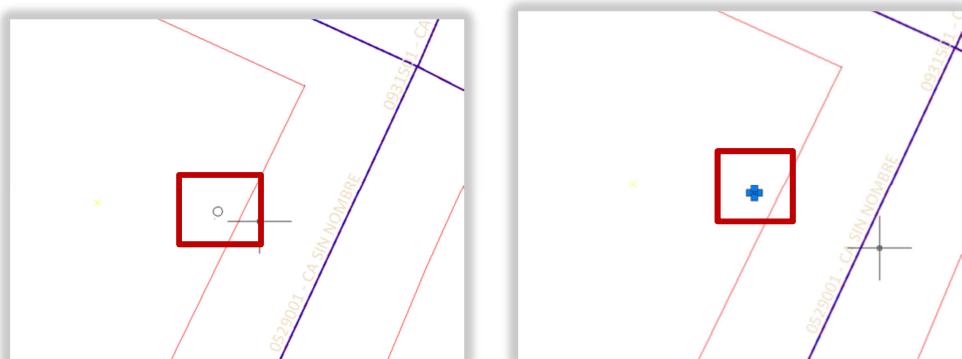
A continuación visualizará el siguiente plano:



### 3.7.2 OPCIÓN 2: SELECCIONAR

Permite ingresar los componentes urbanos en la base de datos, seguir los pasos que se muestran a continuación:

- ◆ Seleccionar el punto o bloque del componente urbano, como se muestra a continuación:

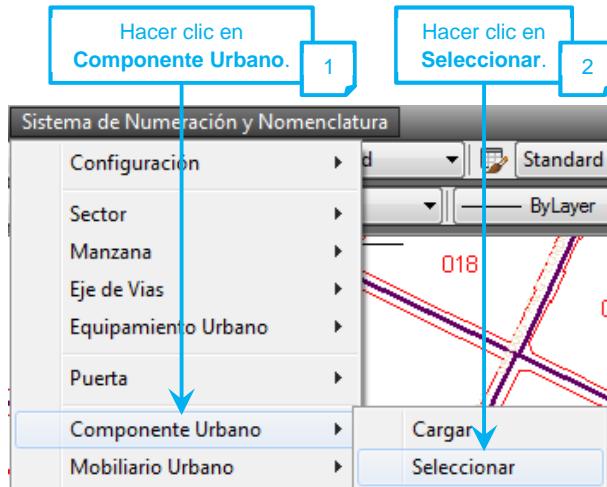


**Nota:**

Usted podrá seleccionar varios componentes urbanos del mismo tipo al mismo tiempo para ingresarlos en el sistema.

- ◆ A continuación hacer clic en la opción “**Seleccionar**”, para lo cual existen tres formas de ingresar:

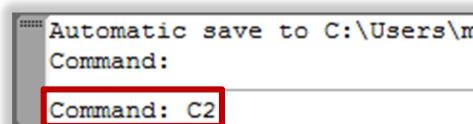
- ⊕ **Primera forma:** Desde el menú principal del Sistema de Numeración y Nomenclatura, siguiendo los pasos que se muestran a continuación:



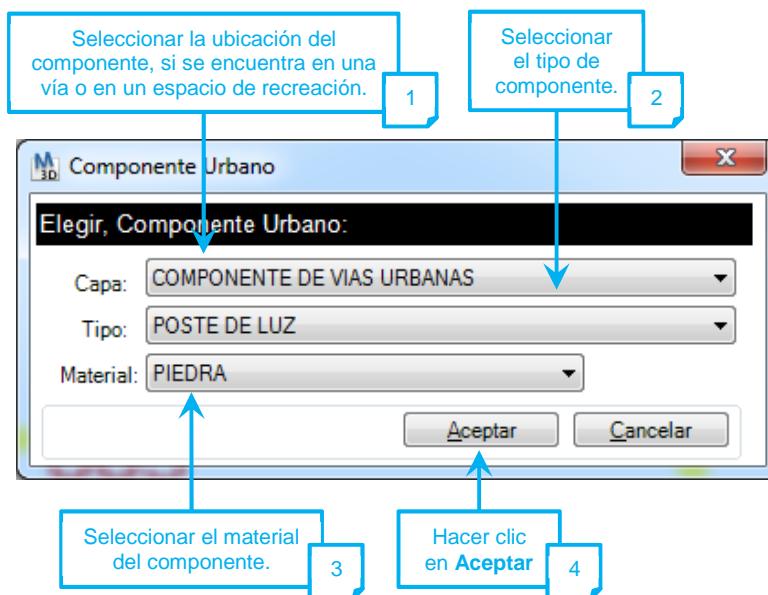
- ⊕ **Segunda forma:** Hacer clic en el ícono de **Componente Urbano – Seleccionar** de la barra de acceso rápido:



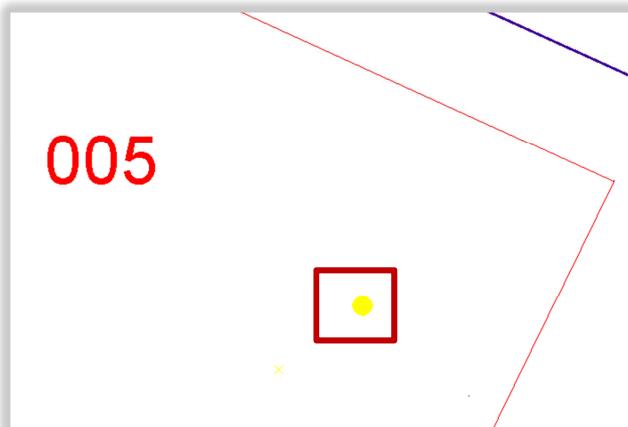
- ⊕ **Tercera forma:** Digitar el comando “**C2**” y presionar la tecla <<ENTER>>:



- ◆ Se muestra el siguiente formulario, seguir los pasos que se muestran a continuación:



- ◆ Si la información ingresada es correcta, se observará el componente con sus propiedades en el plano:



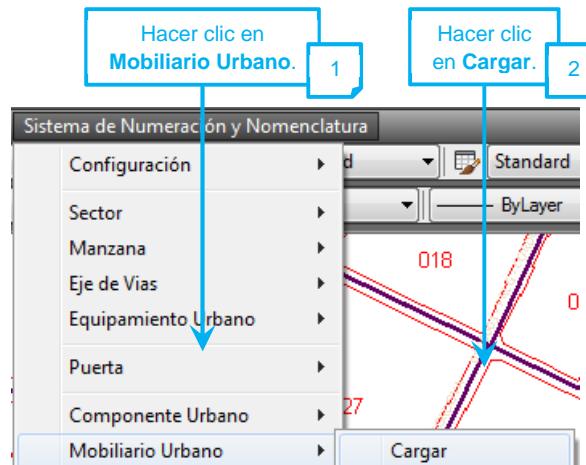
### 3.8 MOBILIARIO URBANO

Este sub-menú permite la administración de la información gráfica de los mobiliarios urbanos del distrito y permite realizar los procesos de cargar y seleccionar un mobiliario.

#### 3.8.1 OPCIÓN 1: CARGAR

Permite visualizar los mobiliarios urbanos del distrito, se tienen tres formas para ingresar a la opción Cargar:

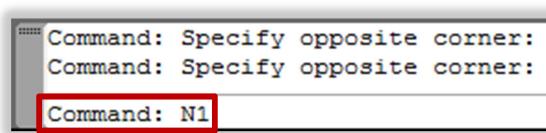
- ◆ **Primera forma:** Desde el menú principal del Sistema de Numeración y Nomenclatura, siguiendo los pasos que se muestran a continuación:



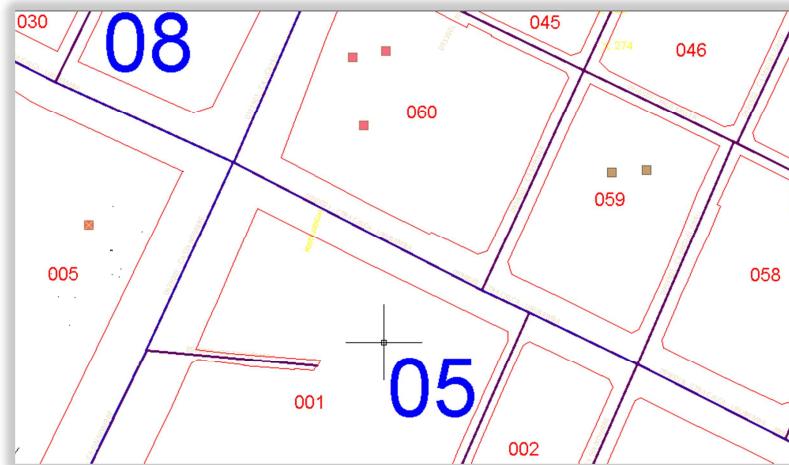
- ◆ **Segunda forma:** Hacer clic en el ícono de **Mobiliario Urbano – Cargar**, de la barra de acceso rápido:



- ◆ **Tercera forma:** Digitar el comando “N1” y presionar la tecla <<ENTER>>:



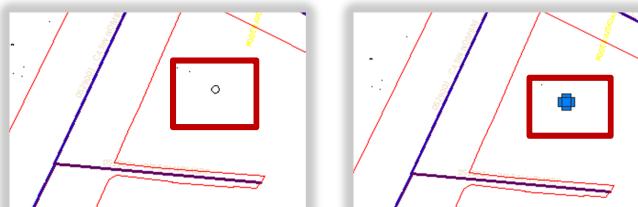
A continuación visualizará el siguiente plano:



### 3.8.2 OPCIÓN 2: SELECCIONAR

Permite ingresar los mobiliarios urbanos en la base de datos, seguir los pasos que se muestran a continuación:

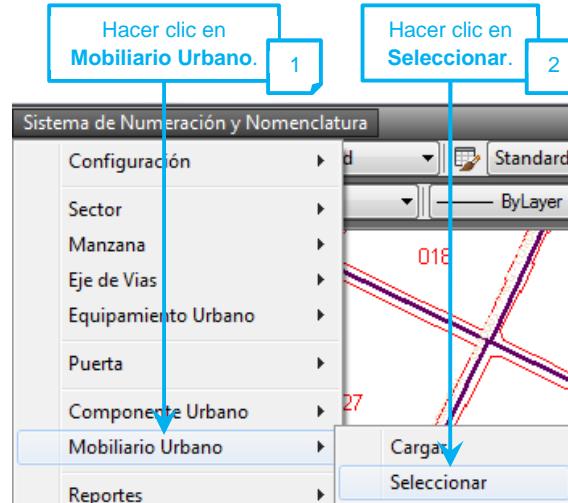
- ❖ Seleccionar el punto o bloque del mobiliario urbano, como se muestra a continuación:



#### Nota:

Usted podrá seleccionar varios mobiliarios urbanos del mismo tipo al mismo tiempo para ingresarlos en el sistema.

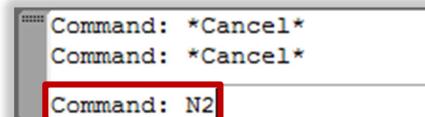
- ❖ A continuación hacer clic en la opción “**Seleccionar**”, para lo cual existen tres formas de ingresar:
  - ❖ **Primera forma:** Desde el menú principal del Sistema de Numeración y Nomenclatura, siguiendo los pasos que se muestran a continuación:



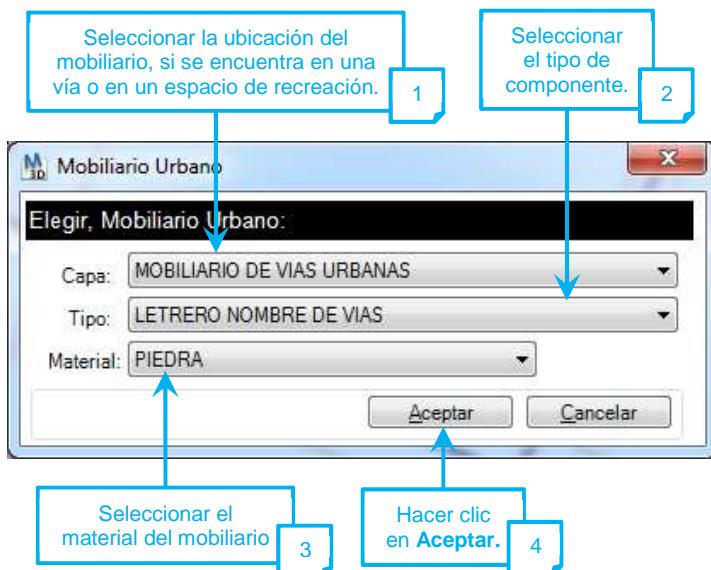
- ⊕ **Segunda forma:** Hacer clic en el ícono de **Mobiliario Urbano – Seleccionar** de la barra de acceso rápido:



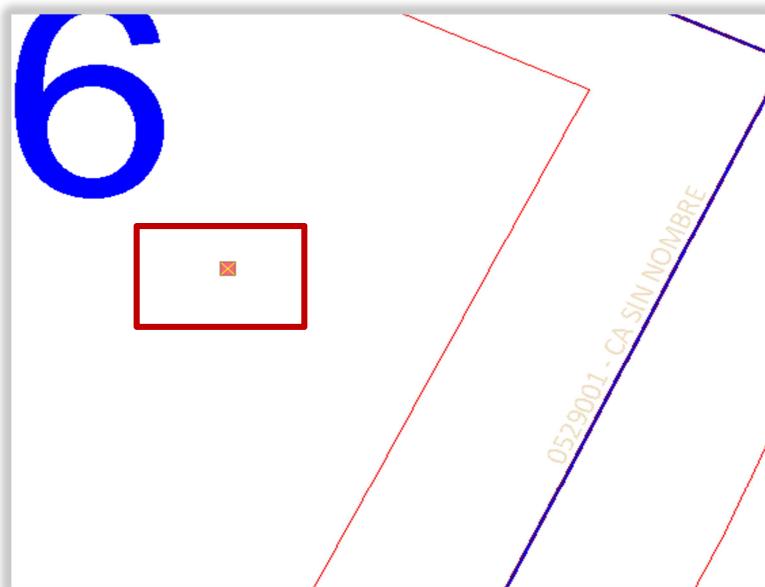
- ⊕ **Tercera forma:** Digitar el comando “**N2**” y presionar la tecla <<ENTER>>:



- ❖ Se muestra el siguiente formulario, seguir los pasos que se muestran a continuación:



- ❖ Si la información ingresada es correcta, se observará el mobiliario con sus propiedades en el plano:



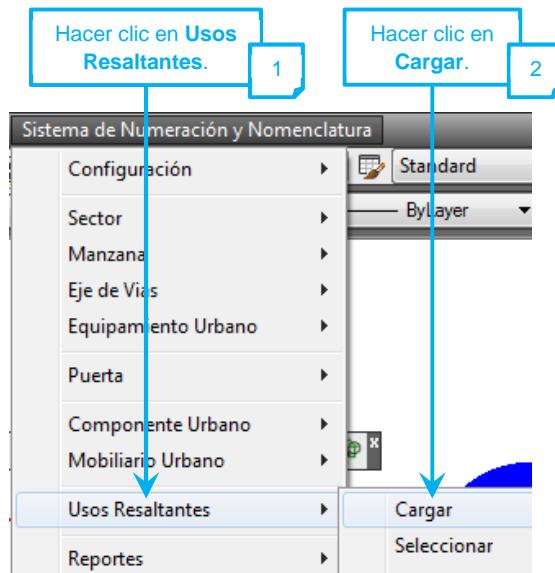
### **3.9 USOS RESALTANTES**

Este sub-menú permite la administración de la información gráfica de los usos resaltantes del distrito y permite realizar los procesos de cargar, seleccionar y buscar un uso resaltante.

### **3.9.1 OPCIÓN 1: CARGAR**

Permite visualizar los usos resaltantes del distrito, se tienen tres formas para ingresar a la opción Cargar:

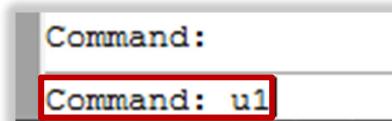
- ◆ **Primera Forma:** Desde el Menú Principal del Sistema de Numeración, seguir los pasos que se muestran a continuación.



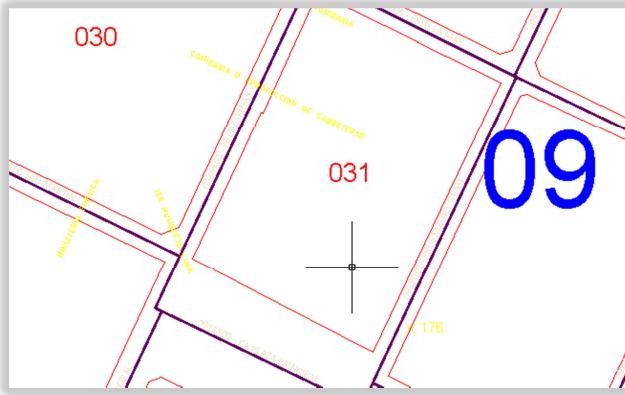
- ❖ **Segunda Forma:** Hacer clic en el ícono de **Usos Resaltantes – Cargar** de la barra de acceso rápido:



- ◆ **Tercera Forma:** Digitar el comando “U1” y presionar la tecla <<ENTER>>:



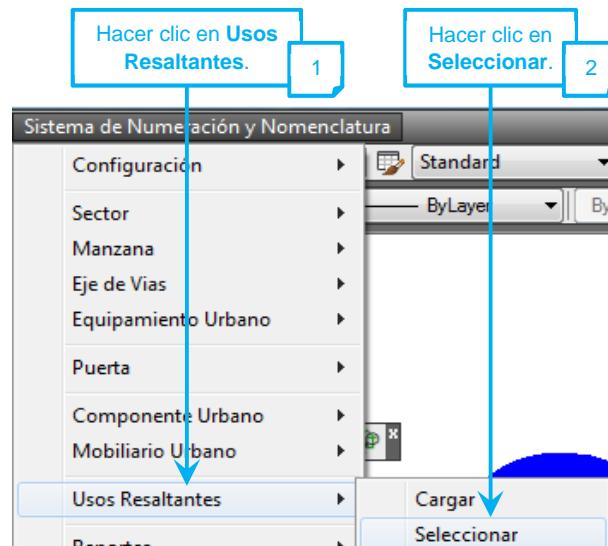
A continuación se muestra el plano con los usos resaltantes del distrito:



### 3.9.2 OPCIÓN 2: SELECCIONAR

Permite ingresar un nuevo uso resaltante a la base de datos; se tienen tres formas para ingresar a la opción Seleccionar:

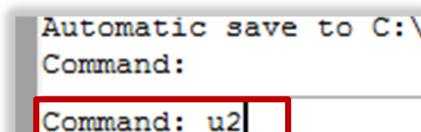
- ❖ **Primera Forma:** Desde el **Menú Principal del Sistema de Numeración**, seguir los pasos que se muestran a continuación.



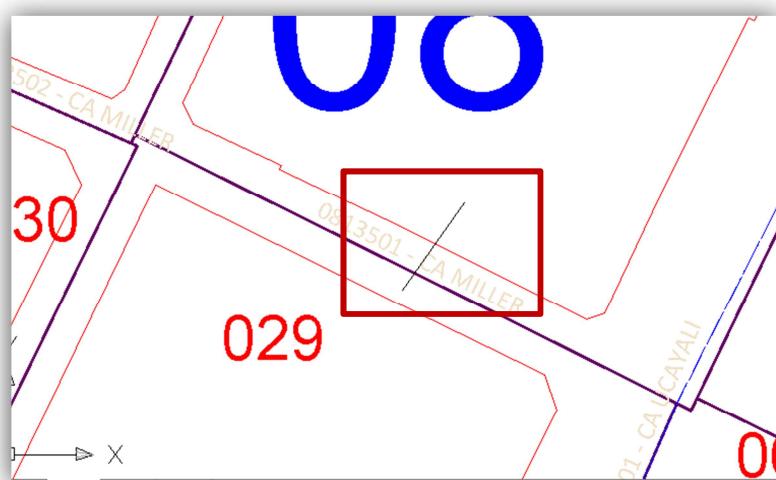
- ❖ **Segunda Forma:** Hacer clic en el ícono de **Usos Resaltantes – Seleccionar** de la barra de acceso rápido:



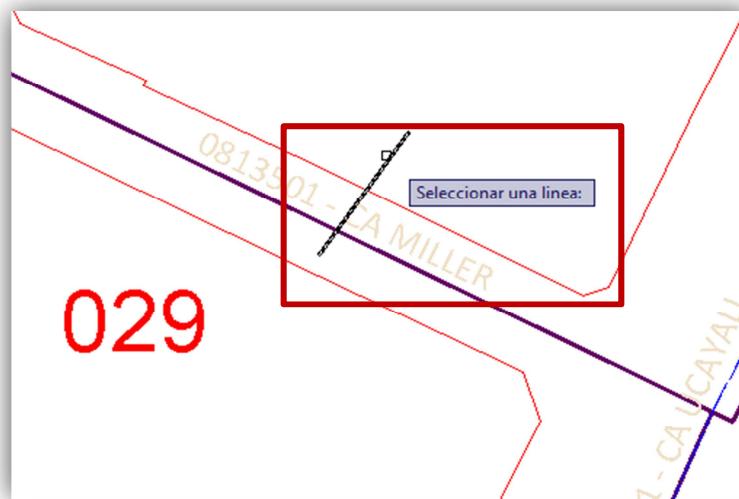
- ❖ **Tercera Forma:** Digitar el comando “U2” y presionar la tecla <<ENTER>>:



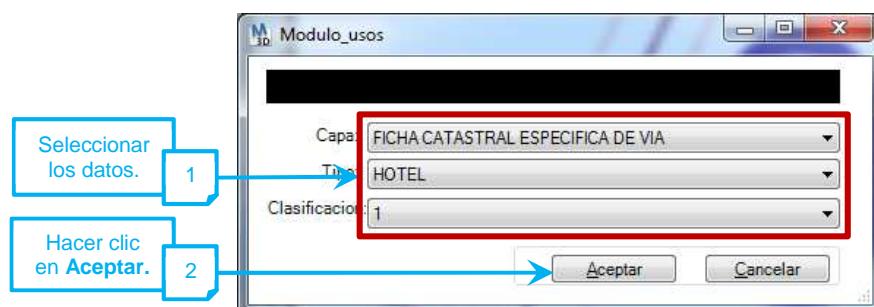
- ❖ Dibujar una línea en el plano que represente el uso resaltante.



- ◆ A continuación seleccionar el uso resaltante del plano, como se muestra en el gráfico.



- ◆ En la ventana **Modulo\_usos**, seguir los pasos que se muestran a continuación:



- ◆ Al hacer clic en aceptar se observa la siguiente ventana donde usted tendrá que ingresar los siguientes datos:

Ingresar los siguientes datos, presionar la tecla <<TAB>>. 1

USOS RESALTANTES					
CODIGO DE REFERENCIA CATASTRAL					
DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	SECTOR	MANZANA	CUADRA
08	04	01	08	028	

237	TIPO	56	CLASIFICACION
57	DIRECCION		
19	UBICACION GEOGRAFICA	X	Y

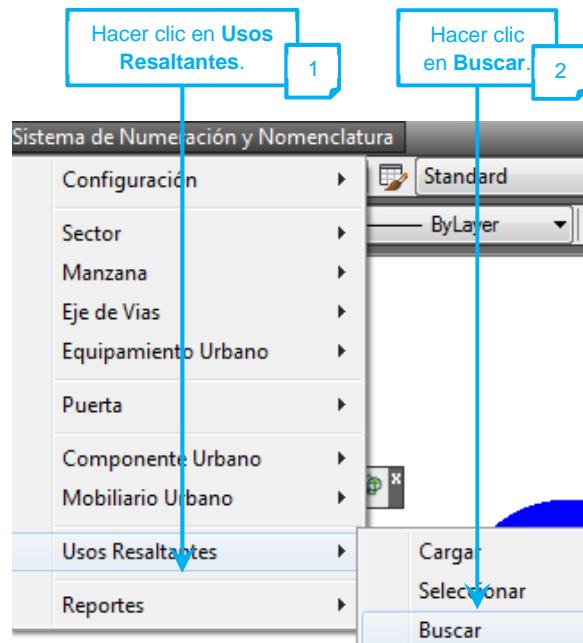
Hacer clic en Guardar Ficha. 2 → Guardar Ficha

Base de Datos: | Usuario: toolStripStatusLabel4

### 3.9.3 OPCIÓN 3: BUSCAR

Permite realizar la búsqueda de los usos resaltantes ingresados en la base de datos; se tienen tres formas para ingresar a la opción Buscar:

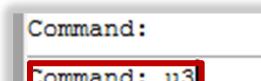
- ◆ **Primera Forma:** Desde el **Menú Principal del Sistema de Numeración**, seguir los pasos que se muestran a continuación.



- ◆ **Segunda Forma:** Hacer clic en el ícono de **Usos Resaltantes – Buscar** de la barra de acceso rápido:



- ◆ **Tercera Forma:** Digitar el comando “U3” y presionar la tecla <<ENTER>>:

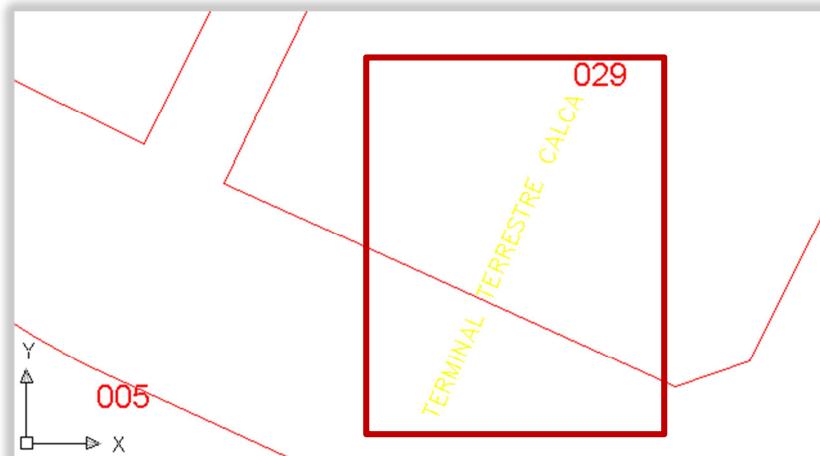


Una vez elegida la opción “**Buscar**”, seguir los pasos que se muestran a continuación:

- ◆ En la ventana **Propiedades – Capa Usos Resaltantes**, seleccionar el equipamiento siguiendo los pasos que se muestran a continuación:



- ◆ A continuación visualizará el uso resaltante seleccionando:



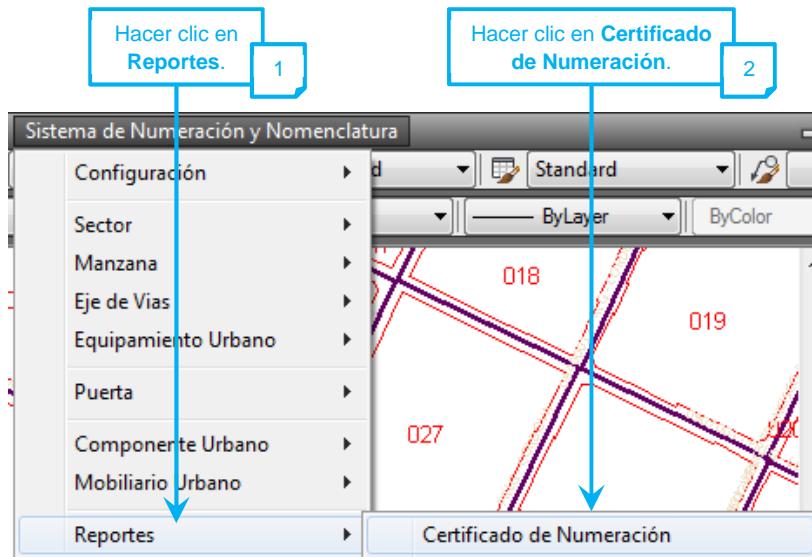
### 3.10 REPORTES

Este sub-menú permite la generación de los reportes de Certificados de Numeración, Listado de Vías y Listado de Equipamientos Urbanos.

#### 3.10.1 CERTIFICADO DE NUMERACIÓN

Permite la generación de los Certificados de Numeración de las puertas que se encuentran ingresadas en el sistema, para ingresar a ésta opción existen dos formas:

- ◆ **Primera forma:** Desde el menú principal del Sistema de Numeración y Nomenclatura, seguir los pasos que se muestran a continuación:



- ◆ **Segunda forma:** Digitar el comando “R1” y presionar la tecla << ENTER>>:

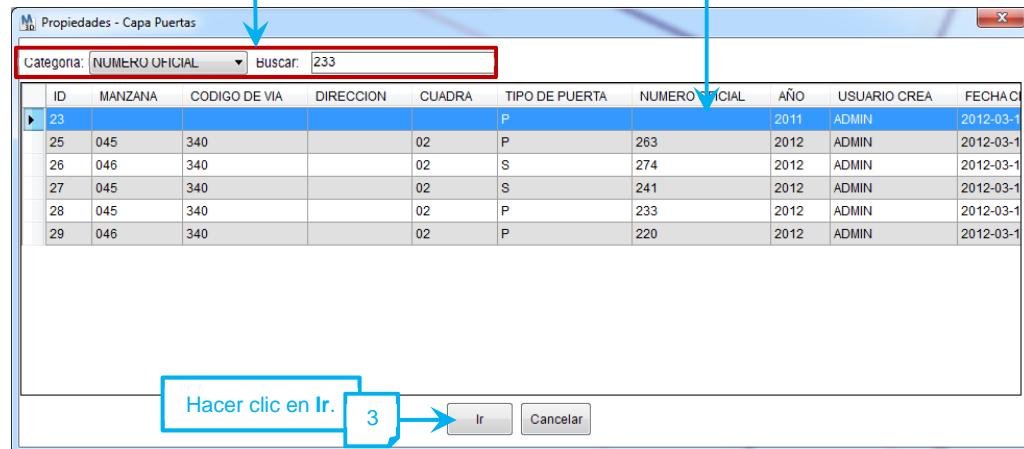
```
Puerta: ID = 29
Command: <Object Snap Tracking off>
Command: R1
```

Visualizará la siguiente ventana, seguir los pasos que se muestran a continuación:

Realizar una búsqueda por categoría y presionar <<ENTER>>. 1

Seleccionar el registro de la puerta. 2

Hacer clic en Ir. 3



ID	MANZANA	CODIGO DE VIA	DIRECCION	CUADRA	TIPO DE PUERTA	NUMERO OFICIAL	AÑO	USUARIO CREA	FECHA C
23					P	233	2011	ADMIN	2012-03-1
25	045	340		02	P	263	2012	ADMIN	2012-03-1
26	046	340		02	S	274	2012	ADMIN	2012-03-1
27	045	340		02	S	241	2012	ADMIN	2012-03-1
28	045	340		02	P	233	2012	ADMIN	2012-03-1
29	046	340		02	P	220	2012	ADMIN	2012-03-1

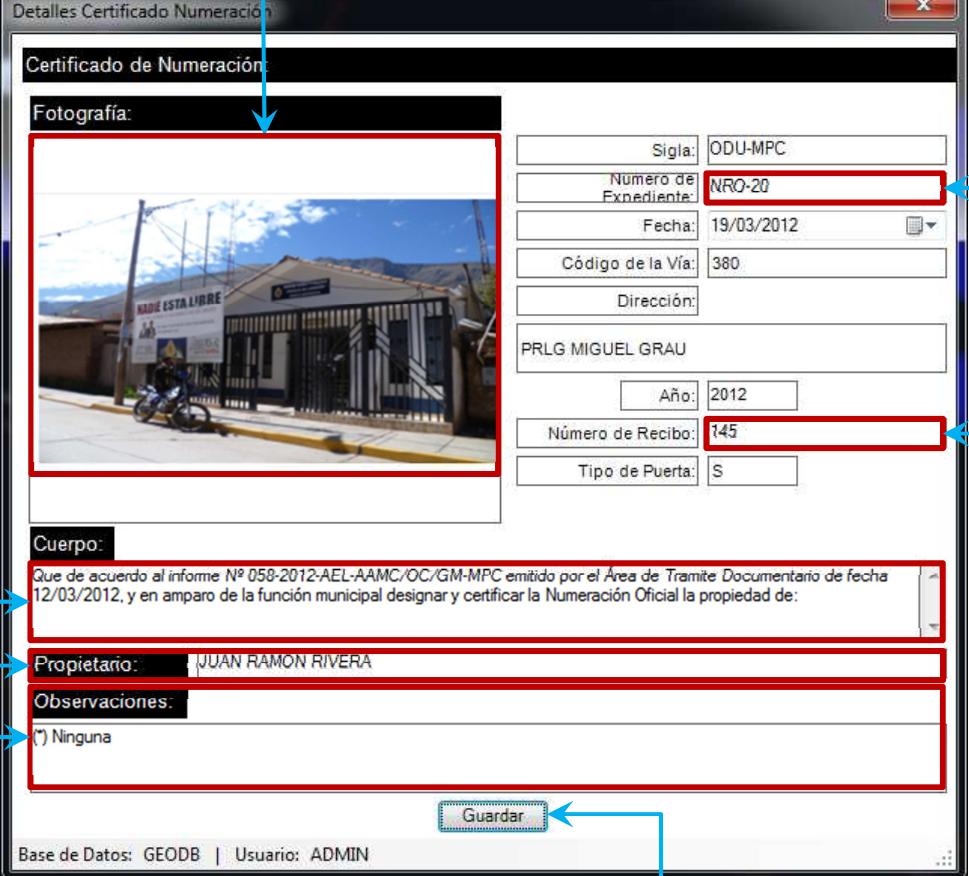
A continuación se mostrará la ventana **Detalles Certificado Numeración**.

Hacer clic para insertar la fotografía. 2

Ingresar los siguientes datos y presionar <<TAB>>. 1

Ingresar el cuerpo del documento, datos del propietario y observaciones. 3

Hacer clic en Guardar. 4



**Cuerpo:**  
Que de acuerdo al informe N° 058-2012-AEL-AAMC/OC/GM-MPC emitido por el Área de Trámite Documentario de fecha 12/03/2012, y en amparo de la función municipal designar y certificar la Numeración Oficial la propiedad de:

**Propietario:** JUAN RAMON RIVERA

**Observaciones:**  
(\*) Ninguna

**Guardar**

Base de Datos: GEODB | Usuario: ADMIN

**Nota:**

Es obligatorio ingresar los campos del *número de expediente*, *número de recibo de pago*, *fotografía* y *nombre propietario*.

- ◆ Se visualizará la ventana con el certificado de numeración listo para imprimir.

Hacer clic en imprimir. 1

**Certificado de Numeración**

**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA**  
**OFICINA DE DESARROLLO URBANO**  
**CERTIFICADO DE NUMERACION Nº 001- ODU - MDP**



NUMERO DE EXPEDIENTE	: 042320-2010
FECHA DE CERTIFICACION	: 15/12/2011
CODIGO DE VIA	: 340
TIPO DE PUERTA	: P - PRINCIPAL
CUADRA	: 02

EL QUE SUSCRIBE EL JEFE DE LA OFICINA DE DESARROLLO URBANO DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CALCA

CERTIFICA:

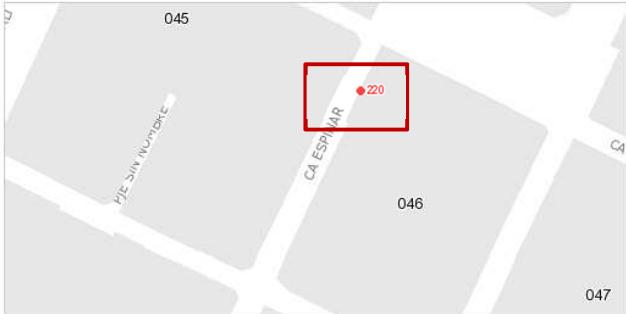
Que de acuerdo al informe Nº 018-2010-AEL-AAMC/OC/GM-MPC emitido por el Área de Trámite Documentario de fecha 12/10/2011,y en amparo de la función municipal desasignar y certificar la Numeración Oficial la propiedad de:

**RODRIGUEZ RIOS JUAN MANUEL**

Ubicado en CALLE ESPINAR del Distrito de Calca, Provincia de Calca y Departamento del Cusco.

Oficialmente tiene asignado el número:

**220 - DOSCIENTOS VEINTE (\*)**



**OBSERVACIONES**  
(\*) Puerta principal del inmueble, antes denominado Fracción "B"

Se expide el presente certificado a petición escrita del interesado y para fines de inscripción en Registros Públicos y otros. Los derechos respectivos han sido cancelados con Recibo :

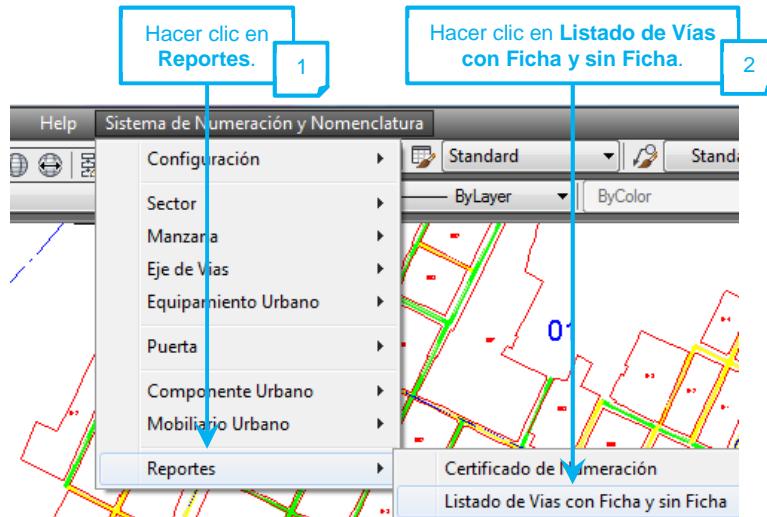
**Nota:**

En el Certificado de Numeración se muestra la dirección, la numeración, la fotografía de la fachada del predio y el plano de ubicación de la puerta.

### 3.10.2 LISTADO DE VÍAS CON FICHA Y SIN FICHA

Permite la generación del plano donde se diferencian las vías con fichas catastrales ingresadas en el sistema y las que no cuentan con ficha, para ingresar a ésta opción existen dos formas:

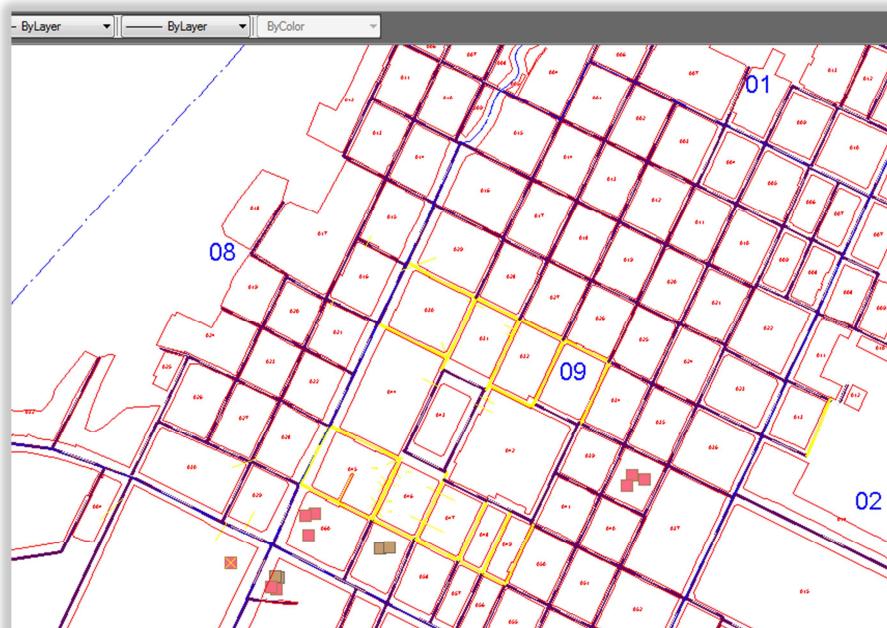
- ◆ **Primera forma:** Desde el menú principal del Sistema de Numeración y Nomenclatura, seguir los pasos que se muestran a continuación:



- ◆ **Segunda forma:** Digitar el comando “R2” y presionar la tecla <<ENTER>>:



A continuación visualizará el siguiente plano:



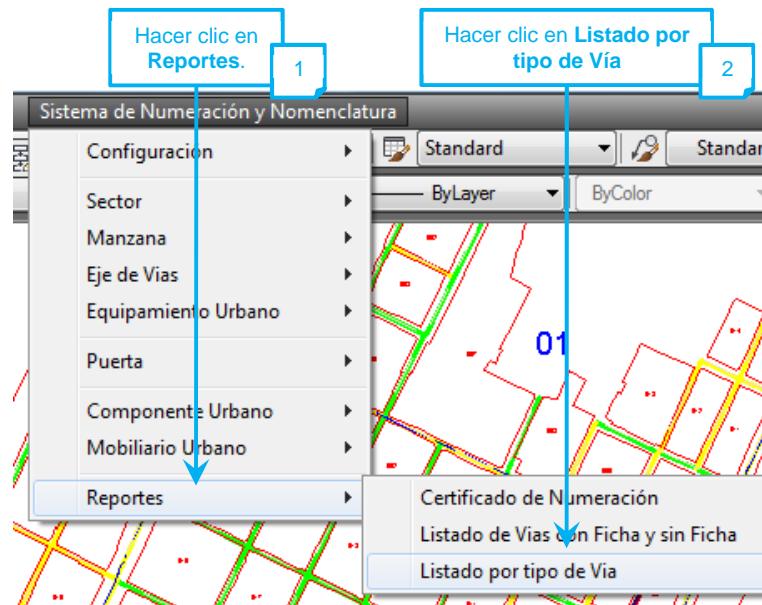
#### Nota:

Las vías con fichas se pintan de color amarillo y las que no tienen ficha de color granate.

### 3.10.3 LISTADO POR TIPO DE VIA

Permite la generación del plano donde se diferencian las vías por tipo, para ingresar a ésta opción existen dos formas:

- ◆ **Primera forma:** Desde el menú principal del Sistema de Numeración y Nomenclatura, seguir los pasos que se muestran a continuación:



- ◆ **Segunda forma:** Digitar el comando “R3” y presionar la tecla << ENTER>>:

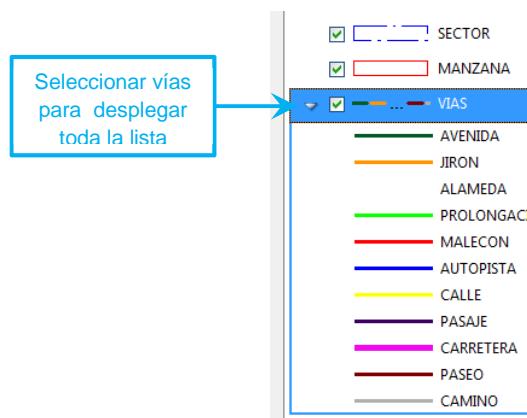
```
Automatic save to C:\Users\  
Command:  
Command: R3
```

A continuación visualizará el siguiente plano:



**Nota:**

Al lado izquierdo, en la barra “Task Pane” se muestra la lista completa de vías con sus respectivos colores:



#### 4 ANEXO: COMANDOS DE ACCESO RÁPIDO EN EL AUTOCAD MAP

**S1:** Cargar el plano de Sectorización.

**S2:** Codificar los Sectores.

**S3:** Realizar consultas o búsquedas de un Sector en el plano.

**M1:** Cargar el plano de Manzaneo.

**M2:** Codificar las Manzanas dentro de un sector.

**M3:** Realizar consultas o búsquedas de una Manzana en el plano.

**V1:** Cargar el plano de Vías.

**V2:** Codificar las Vías.

**V3:** Realizar consultas o búsquedas de Vías en el plano.

**E1:** Cargar el plano de Equipamiento Urbano.

**E2:** Codificar los Equipamientos Urbanos.

**E3:** Realizar consultas o búsquedas de los Equipamientos Urbanos.

**P1:** Cargar el plano con las Puertas.

**P2:** Codificar las Puertas.

**C1:** Cargar el plano con los Componentes Urbanos.

**C2:** Codificar los Componentes Urbanos.

**N1:** Cargar el plano con los Móobiliarios Urbanos.

**N2:** Codificar los Móobiliarios Urbanos.

**R1:** Generar el Certificado de Numeración.

**R2:** Listado de Vías con ficha y sin Ficha.

**R3:** Listado de Vías por tipo de Vía.