



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE POSGRADO**

**ESPECIALIZACION EN VALUACION  
INMOBILIARIA**

**Como encontrar el Valor Comercial de un terreno en ciudades  
menores de 25,000 habitantes.**

TESINA PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALIZACION EN:

**VALUACION INMOBILIARIA**

PRESENTA:

**ARQ. LUIS FELIPE PERAZA NUÑEZ**



OCTUBRE DE 2006



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

DIRECTOR DE TESINA:

ARQ. LORENZO BARRAGAN ESTRADA

SINODALES TITULARES:

ING. EDUARDO RAMIREZ FAVELA

ARQ. ALFONSO PENELA QUINTANILLA

SINODALES SUPLENTE:

ING. JUAN ANTONIO GOMEZ VELAZQUEZ

ARQ. MAURICIO GUTIERREZ ARMENTA

## INDICE

Capitulo 1. INTRODUCCION	5
1.1 Generalidades	5
1.2 Elección del Tema	5
1.3 Justificación del Tema	6
Capitulo 2. MARCO TEORICO	7
2.1 Generalidades	7
2.2 Especificaciones de los diferentes tipos de construcción	8
Capitulo 3. HIPOTESIS	10
3.1 Planteamiento de Hipótesis	10
Capitulo 4. METODOLOGIA	11
4.1 Descripción del método de investigación	11
4.2 Delimitación del área de estudio	12
4.3 Descripción del Estado de Sinaloa	13
4.4 Mapa del Estado de Sinaloa	15
4.5 Descripción del Municipio de Navolato	16
4.5.1 Plano del Municipio	16
4.5.2 Reseña Histórica de la ciudad	17
4.5.3 Ubicación	17
4.5.4 Medios de Comunicación	19
4.5.5 Agricultura	19
4.5.6 Pesca	19
4.5.7 Industria	20
4.5.8 Comercio	20
4.6 Localización de la ciudad de Navolato	21
4.7 Información general de Navolato	22
4.8 Usos del suelo	24
4.9 Equipamiento urbano	24
4.10 Estructura vial	24
4.11 Plano general de la ciudad	26
4.12 Estudio de mercado de terrenos urbanos, investigación de campo	28
4.13 Valores de terrenos urbanos por corredores	29

4.14 Tabla de valores por colonia	32
4.15 Plano con la gama de valores de la ciudad de Navolato	34
4.16 Descripción de los perímetros de valor	36
4.17 Análisis del comportamiento de los valores	59
4.18 Diseño del modelo	63
Capitulo 5. RESULTADOS	66
5.1 Ejemplo de aplicación del modelo urbano	66
Capitulo 6. CONCLUSIONES	80
BIBLIOGRAFIA	81

## **Capitulo 1. INTRODUCCION**

### **1.1. Generalidades**

Hoy en día, para efectos de encontrar el Valor Comercial de un terreno urbano, el método mas adecuado para ello es el de la comparación del bien sujeto de valoración con otros bienes análogos, enfoque de mercado, mejor conocido como Método de Valor de Mercado o Método Sintético.

Pero para que este pueda ser utilizado, se requiere la obtención de muestras de mercado recientes, ofertas o ventas, con suficiencia necesaria en cantidad y en similitud con el sujeto en análisis.

Pero que sucede cuando nos toca analizar una propiedad que, debido a ciertas características de la ciudad donde se encuentra, no es posible encontrar muestras suficientes de mercado.

¿Qué método utilizamos para encontrar el Valor Comercial de la tierra?

El presente trabajo tiene como objetivo principal encontrar una metodología que responda a la interrogante anterior y nos de certidumbre en lo que respecta al Valor Comercial de una propiedad, cuando en el sitio donde se localiza, no existe historial de transacciones inmobiliarias.

### **1.2 Elección del Tema**

Seleccionar el tema de Tesina no fue tarea fácil, tomando en cuenta que el trabajo a desarrollar debe cumplir un doble propósito; primero, el ser lo suficientemente completo como para acreditar la Especialidad en Valuación Inmobiliaria, y segundo, que sirva como una herramienta en la practica del ejercicio de la valuación, cuando se trata de analizar un inmueble localizado en una población pequeña donde no existe un mercado dinámico de compraventa de inmuebles.

Si tomamos en cuenta que es el Valor de Mercado, de ventas o rentas, quien rige al Valor Comercial, en un escenario donde existan muestras de mercado similares al sujeto en análisis, nuestra actividad valuatoria se desempeñara sin

muchos problemas, de tal manera que el valor con que concluyamos nuestro estudio contará con el suficiente nivel de certidumbre y precisión.

Pero que sucede si la propiedad analizada se ubica en una ciudad pequeña, donde la actividad de compra-venta de inmuebles no es muy dinámica, aunado a que la información no esta muy a la mano y no nos es posible reunir las muestras necesarias como para poder practicar el enfoque de mercado.

### **1.3 Justificación del Tema**

Durante mi trabajo en el Banco Banamex, se presentan ocasiones en las que se pretende otorgar en garantía inmuebles localizados en poblaciones pequeñas del Estado de Sinaloa, cuyo numero de habitantes no es mayor a 25,000; al momento de llevar a cabo el estudio de la garantía es difícil encontrar un mercado de ofertas en venta o renta de propiedades similares, por lo que, para efectos de emitir una opinión de valor, se opta por asignar al terreno un “valor aleatorio”.

En el presente trabajo investigativo se establecerán una serie de criterios que permitan, mediante una muestra de mercado ubicada en la misma localidad donde se encuentre el bien raíz estudiado, establecer el valor comercial de los terrenos urbanos, en los diferentes perímetros de la ciudad.

## Capítulo 2. MARCO TEORICO

### 2.1 Generalidades

Se entiende por valor al monto que el mercado está dispuesto a pagar por un producto, y valor comercial de un inmueble es aquella cantidad a partir de la cual se puede establecer una negociación, considerando un periodo de tiempo específico.

El valor del inmueble está influenciado por diversas fuerzas que inciden sobre él, y estas son:

**Las fuerzas físicas:** son las tangibles como el tipo y calidad de los materiales de construcción del inmueble, calidad y cantidad de servicios públicos, equipamiento e infraestructura urbana de la zona donde se localiza el inmueble, contaminación existente, aspectos topográficos, etc.

**Las fuerzas económicas:** se refiere a la capacidad de absorción que puede tener el inmueble, y esta depende del poder adquisitivo del mercado al que va dirigido, inflación, disponibilidad de crédito para la adquisición.

**Las fuerzas políticas:** la afectación que estas producen van ligadas a la tendencia que mantienen los gobiernos en el poder, por el impacto que puedan provocar leyes de planificación y reglamentos de construcción o por decisiones gubernamentales contrarias a las establecidas.

**Variable:** Se entiende por variable a aquello que cambia o puede cambiar, o bien aquello que puede tener un valor cualquiera de los comprendidos en un conjunto.

**Variable Dependiente:** En este caso nuestra variable dependiente será el valor del terreno.

**Variables Independientes:** Nuestras variables independientes son aquellos elementos que le dan sustento al valor del bien, para el caso que nos ocupa son la calidad de la infraestructura en la zona, la calidad de las vialidades, el nivel socioeconómico, la tipología de las viviendas, los materiales de construcciones utilizados, etc.

## 2.2 Especificaciones de los diferentes tipos de construcción

CONCEPTO/TIPO	Tejaban	Antigua Corriente	Antigua Mediana	Antigua de Calidad	Especial Corriente	Especial Mediana	Especial de Calidad
Cimentación	Escasos de ladrillo	Mampostería de piedra o ladrillo	Mampostería de piedra cantera	Mampostería de piedra cantera	Concreto Ciclópeo	Concreto Ciclópeo o concreto armado	Mampostería o concreto armado
Muros	Escasos de lamina o madera	Adobe o ladrillo doble	Adobe	Ladrillos pegados con mortero o de adobe	Ladrillo, block o lamina	Ladrillo, block o lamina	Tabique, block, Trabes y comunas de concreto
Techos	Estructura metálica con lamina	Ladrillo y vigas de madera	Ladrillo y vigas de fierro	Ladrillo y vigas de fierro	Laminas de asbesto o zinc, vigas de madera o ladrillo	De concreto o lamina galvanizada	Concreto o armaduras de acero con falso plafón
Aplanados	Muy escasos	Mortero de cal-arena, exteriores sin enjarre	Mortero de cal-arena, interior y exterior	Mortero de cal-arena o de yeso	Escasos de mezcla	De mezcla o yeso a talocha	Mezcla o yeso a plomo o falso plafón
Pisos	De cemento	De ladrillo o cemento	Cemento o mosaico corriente	Cemento o mosaico fino	Tierra apisonada o concreto simple	Firmes de concreto pulido	Firme de concreto con loseta de cerámica
Lambrines	No hay	Pasta de cemento	Azulejos de segunda clase	Azulejos de segunda clase con dibujos	No tiene	Azulejo liso de 11x11 cms.	Azulejo de primera o marmoleta
Instalación Eléctrica	Escasa y visible	Visible	Salidas de centroy contacto en cada pieza	Semioculta con contactos	Visible con accesorios mínimos	Mixta	Ocultas con varias salidas
Instalación Hidráulica y Sanitaria	Mínimas	Tubo de lamina y de fierro galvanizado	Tubo de cemento y tubería de cobre	Tubo de concreto y cobre Muebles de primera	Tubo de concreto y cobre con muebles económicos	Tubo de concreto y cobre con muebles de mediana calidad	Tubería de PVC y de cobre, Muebles de buena calidad
Carpintería	Muy escasa	Madera dura	Madera fina o corriente	Madera Fina	De pino, mínima	Puertas de tambor de pino	Maderas finas en puertas y pasamanos
Herrería	No hay	Canceles de fierro	Rejas de fierro estructural	Fierro estructural forjado	Reja de fierro y alambradas	En puertas y ventanas	Tubular en ventanas y puertas o aluminio
Vidriería	No hay	Sencilla	Sencilla	Sencilla y especial	Semidoble en claros pequeños	Semidoble y especial	Cualquier tipo especial
Pintura	Aceite o de cal	Cal sin color	Aceite y de cal	Temple en muros	Económica	Vinílica y esmalte tipo comercial	Vinílica y esmalte de buena calidad
Cerrajería	No hay	Segunda clase	Segunda clase	Primera clase	Económica	De mediana calidad	De buena calidad

CONCEPTO/TIPO	Moderna Corriente	Moderna Económica	Moderna Mediana	Moderna Mediana de Calidad	Moderna de Calidad	Moderna de lujo
Cimentación	Concreto ciclópeo o zapatas aisladas	Concreto ciclópeo o zapatas aisladas	Concreto ciclópeo o zapatas aisladas	Concreto ciclópeo o zapatas aisladas	Concreto ciclópeo o zapatas aisladas	Concreto ciclópeo o zapatas aisladas
Muros	Ladrillo o block	Ladrillo, block o concreto armado	Ladrillo, block o concreto armado	Ladrillo, block o concreto armado	Ladrillo, block o concreto armado	Ladrillo, block o concreto armado
Techos	Losa maciza de concreto armada o aligerada	Losa maciza de concreto armada o aligerada	Losa maciza de concreto armada o aligerada	Losa maciza de concreto armada o aligerada	Losa maciza de concreto armada o aligerada	Losa maciza de concreto armada o aligerada
Aplanados	Sin acabados (Aparentes)	Interior y exterior de mezcla	Interior de yeso, exterior de mezcla	Interior de yeso y pasta texturizada y exterior mezcla texturizada	Interior de yeso y pasta texturizada y exterior mezcla texturizada	Interior de yeso, pasta texturizada o madera y exterior mezcla texturizada
Pisos	Firme de concreto pulido, rustico o natural	Firme de concreto pulido o loseta vinílica	Vitropiso o terraza	Vitropiso, Terrazo o Mármol	Vitropiso, Marmoleta o Granito	Mármol o Vitropiso finos, Madera o Granito de primera.
Lambrines	No tiene	Azulejo 11x11 o 15x15 cms.	Azulejos de 20x30 cms., baños y cocina	Azulejo de 25x35 cms. Con cenefas o marmoleta	Azulejos de primera o marmoletas en baños y cocina	Azulejo importado, Mármol de primera, madera o vitroloseta
Instalación Eléctrica	Oculto en muros y losa	Oculto en muros y losa	Oculto en muros y losa de buena calidad	Oculto, trifásica de buena calidad	Oculto, trifásica con accesorios de buena calidad	Oculto, trifásica con accesorios de buena calidad
Instalación Hidráulica y Sanitaria	Tuberías de PVC y Cobre, muebles sanitarios económicos	Tuberías de PVC y Cobre, muebles sanitarios económicos	Tuberías de PVC y Cobre, muebles sanitarios blancos y de color	Tuberías de PVC y Cobre, muebles sanitarios de color de mediana calidad	Tuberías de PVC y Cobre, muebles sanitarios de buena calidad	Tuberías de PVC y Cobre, muebles sanitarios de lujo
Carpintería	No tiene	Puertas de tambor de pino	Puertas de pino o caoba, clóset de cedro	Puertas macizas y de tambor, closet y cocinas de cedro	Puertas macizas y de tambor, closet y cocinas de cedro	De madera de buena calidad en toda la carpintería
Herrería	Puertas y ventanas de fierro estructural	Ventanas de tubular o aluminio 2", puertas de lamina	Perfil 2", aluminio tubular y puerta de lamina	Ventanas y puertas de aluminio anodinado	Ventanas y puertas de aluminio natural o anodizado de color	Puertas y ventanas de aluminio anodizado de color
Vidriería	Cristal transparente de 4 mm.	Cristal transparente de 4 mm. Y gota de 5 mm.	Cristal filtrazol o transparente de 5 mm.	Cristal filtrazol semidoble o tabletas filtrazol de 6 mm.	Cristal filtrazol semidoble de 4 o 6 mm.	Cristal filtrazol semidoble de 6 mm.
Pintura	No tiene	Vinílica en muros y techos, esmalte en herrería	Vinílica en muros y techos, esmalte en herrería marca comercial	Vinílica en muros y techos, esmalte en herrería de buena calidad	Vinílica en muros y techos, esmalte en herrería de buena calidad	Vinílica en muros y techos, esmalte en herrería de la mejor calidad
Cerrajería	Sencilla	Marcas nacionales	Marcas nacionales	De buena calidad	De buena calidad	De lujo

## **Capitulo 3. HIPOTESIS**

### **3.1 Planteamiento**

En aquellas poblaciones cuyo número de habitantes es menor a veinticinco mil, nos es difícil encontrar muestras de mercado, en calidad y cantidad suficiente como para ser utilizadas y encontrar el Valor de los Terrenos Urbanos, por medio del Enfoque de Mercado.

La hipótesis a probar en el presente trabajo de investigación es que, a partir de encontrar una muestra de mercado (oferta/venta) de la misma ciudad en que se encuentre el sujeto en análisis, mediante la aplicación del modelo urbano analizado en la ciudad de Navolato, nos es posible determinar el valor de una propiedad, con precisión y certidumbre suficiente.

## **Capitulo 4. METODOLOGIA**

### **4.1 Descripción del Método de Investigación:**

Nuestra investigación da inicio con la búsqueda de una ciudad pequeña, que se ubique dentro del territorio del Estado de Sinaloa, que nos sirva de muestra, para que, con base en la información recabada en esta y una vez procesada, nos permita establecer una serie de criterios tendientes a encontrar el valor comercial de terrenos urbanos en otras ciudades de igual o menor tamaño, sin necesidad de citar mas de una muestra de mercado.

Para ello, se escogió la ciudad de Navolato, primero por el numero de habitantes que tiene, poco mas de 20,000; segundo su economía esta estrechamente ligada a la agricultura que es el común denominador de las ciudades pequeñas en el Estado; tercero, esta muy cercana a una ciudad mas grande, en este caso de Culiacán, la cual no le permite tener un crecimiento acelerado, ya que la población constantemente emigra hacia allá; y por último, esta ciudad registra cierta actividad de transacciones inmobiliarias, las cuales nos van a permitir contar con los elementos suficientes para el establecimiento de las reglas citadas en el párrafo anterior.

Una vez determinada la ciudad que nos servirá de muestra, se utilizará la siguiente metodología en el presente trabajo de investigación:

- Investigación bibliografica sobre la historia, datos estadísticos y aspectos generales sobre el Estado de Sinaloa, el Municipio de Navolato y la ciudad de Navolato.
- Investigación de campo para recabar muestras de mercado de terrenos urbanos en venta de la ciudad de Navolato.
- Investigación de campo en toda la ciudad recabando aspectos urbanos como el nivel y calidad de los servicios públicos con que cuenta cada colonia, su equipamiento urbano; también se analizarán aspectos arquitectónicos de las construcciones como distribuciones arquitectónicas “tipo”, estilos arquitectónicos y sistemas y materiales constructivos utilizados en las construcciones.

- Trabajo de gabinete para calificar las muestras, sacar los valores propuestos para establecer la gama de valores de terrenos en la ciudad, a los que llamaremos “Perímetros de Valor”; esto se plasmará en un plano de la ciudad.

- Ya establecidos los diferentes perímetros de valor, desarrollaremos una “plantilla” en la cual se calificaran aspectos como el tipo de construcción que domina, distribución arquitectónica tipo, sistemas constructivos principalmente utilizados, el nivel de infraestructura como los servicios básicos, servicios adicionales y complementarios, también el equipamiento urbano. Se clasificará la zona por el nivel socioeconómico que la habita, el tipo de concentración y el uso de suelo preponderante.

- Se diseñara un modelo matemático de aplicación en la Ciudad de Navolato, Sinaloa, o en ciudades similares; el cual a partir de una muestra de mercado de terreno urbano nos genere los valores en los distintos perímetros.

- Elaboración de un ejemplo en una ciudad de características similares a Navolato, donde, a partir del modelo urbano encontrado, podamos estimar el valor comercial de un terreno urbano, con una sola muestra de mercado.

#### **4.2 Delimitación del área de estudio.**

Para El INEGI (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática), una ciudad es aquella población que sobrepasa los 2,500 habitantes. Por lo que el trabajo a desarrollar se centrara en ciudades desde 2,500 hasta 25,000 habitantes, y que estén localizadas dentro del territorio del Estado de Sinaloa, aunque podría ser de aplicación en el resto de los Estados de la Republica Mexicana, con sus limitantes. O sea, donde no encontremos inmuebles similares en venta o renta.

### **4.3 Descripción del Estado de Sinaloa**

Las coordenadas geográficas extremas del Estado de Sinaloa son al norte 27°02' y 22°29' de latitud norte y al este 105°23' y al oeste 109°28' longitud oeste.

Según el censo levantado el año 2000, esta Entidad Federativa se compone de 57,537 km<sup>2</sup>, representando el 2.9% de la superficie nacional, mientras que su población es de 2,536,844, contribuyendo con el 2.6% de la población nacional.

La distribución de su población es de la siguiente manera: un 67% vive en ciudades y un 33% en las zonas rurales.

Colinda al oeste con el Océano Pacífico y el Mar de Cortés con 650 kilómetros de costa. Durante 8 meses del año la temperatura promedio es de 23°C y los 4 meses restantes es de 29°C. La temperatura promedio anual es de 25°C y el promedio de humedad es de 68%.

Sinaloa es atravesada por la carretera internacional México 15 que es de cuatro carriles lo que facilita el traslado de sus productos que ahí se generan hacia Estados Unidos o hacia el centro del País.

El Estado cuenta con tres aeropuertos internacionales con vuelos directos a Los Ángeles y México D. F. así como a otras importantes ciudades de Estados Unidos.

Por ferrocarril, Sinaloa tiene acceso a la parte Norte, Sur y Este del País y la parte Oeste de Estados Unidos por Nogales, Arizona y Mexicali. Cuenta con dos puertos, Topolobampo y Mazatlán, que son utilizados para el manejo de productos por el Océano Pacífico.

El Estado cuenta con 10 plantas hidroeléctricas y termoeléctricas con una capacidad instalada de 1800 Mw, de la cual el Estado de Sinaloa consume sólo el 50%, y el resto lo exporta a los Estados vecinos.

Tiene además 11 presas con una capacidad de almacenamiento de 22 mil millones de m<sup>3</sup> y 11 importantes ríos. Los suelos predominantes son del tipo Chernozem o Negros y Chesnut o Castaños. Este tipo de suelos ocupan el 90% de la superficie del Estado y se aprecian principalmente en el noroeste, este, sur y hacia el oriente de la parte norte - central del Estado.

Las formaciones de un considerable número de serranías desligadas del macizo montañoso que afloran en su topografía, crean los extensos valles y la planicie costera del Estado. Una de las regiones más montañosas de la entidad se localiza en el municipio de Badiraguato al que pertenecen las Sierras de Surutato, Baragua, Cuervo de Ciervo, Santiago de los Caballeros, Capirato y otras.

La geología del Estado incluye, en sus diversas formaciones, un área de mesetas de composición riolítica que presentan ondulaciones e inclinaciones hacia el occidente del mismo.

Por los rasgos que presentan el clima, éste se divide en 3 regiones: Zona Septentrional, comprendida al Norte del Río Fuerte y las localidades de Esperanza y Topolobampo; Zona Central: comprendida entre el Río Fuerte y el Río Mocerito; y Zona Meridional, que se extiende desde el Río Mocerito hasta los límites del Estado de Nayarit.

El clima es calido en la faja costera; templado cálido en los valles y en las faldas de los declives; templado frio en las montañas de poca elevación y frio en las mas altas.

Su precipitación anual alcanza los ochocientos treinta milímetros aproximadamente.

Su litoral tiene una extensión de seiscientos cincuenta y seis kilómetros, de los cuales el 91% está en la zona de aguas del Golfo de California o Mar de Cortes y el 9% restante en las aguas del Océano Pacifico.

En el área de lagunas litorales se alojan 12 bahías, 15 esteros, 14 marismas, dos lagunas, una desembocadura, una ensenada y una boca de río.

#### 4.4 Mapa del Estado de Sinaloa



## 4.5 Descripción del Municipio de Navolato

### 4.5.1 Localización



#### **4.5.2 Reseña Histórica**

En este Municipio se tienen vestigios de vida de antiguas culturas, como lo son los petroglifos encontrados en el cerro del Tecomate, a sólo unos cuantos kilómetros de la playa.

Fue ocupado por los Españoles después de la conquista, se convirtió en corregimiento bajo las órdenes de Hernando Arias; en 1563 los indígenas tributaban entregando mantas de algodón, miel, maíz, redes de henequén y otras.

En un mapa de principios del siglo XVII aparecen ya marcados los poblados o rancherías como son: San Pedro, Navolato, Lo de Verdugo, Lo de Reyes, Cabrerías, Bachimeto, Otameto, Las Trancas, Iraguato, Sataya, La Vuelta, Bataoto y El Potrero.

El veinte de Diciembre de 1861 entró al puerto de Altata el vapor de guerra francés Lucifer, el 21 se dirigen más de 500 franceses hacia Culiacán, pero el general Antonio Rosales, que había tenido noticias del desembarco, salió para Navolato, en donde les dio batalla y después de seis horas de combate decide replegarse a tomar posiciones en San Pedro, en donde logra el triunfo sobre las armas francesas.

Durante los acontecimientos registrados en la revolución, el general Lucio Blanco, famoso constitucionalista, comandante del primer regimiento de "Libres del Norte", toma Navolato y Altata, en noviembre de 1913.

Navolato formó parte del municipio de Culiacán hasta el año de 1982 en que fue constituido como municipio, por decreto publicado en el periódico oficial el 27 de agosto, constituyéndose de esta manera en el municipio decimoctavo de la entidad.

#### **4.5.3 Localización**

Navolato se localiza en la parte central del estado entre las coordenadas extremas de 107° 14'00" y 108° 04'50" de longitud oeste del meridiano de Greenwich y a una latitud norte de 24° 25'45" y 25° 59'30". Su colindancia al Norte es con los municipios de Mocorito y Angostura, al Sur, Oeste, Noroeste, Sureste y

Suroeste con el golfo de California y al Este y Noroeste con el municipio de Culiacán.

Durante los acontecimientos registrados en la revolución, el general Lucio Blanco, famoso constitucionalista, comandante del primer regimiento de "Libres del Norte", toma Navolato y Altata, en noviembre de 1913.

Su altitud sobre el nivel medio del mar varía de cero a veinte metros en las partes mas altas.

El río Culiacán es la principal corriente hidrológica que atraviesa el municipio de Navolato; dicho escurrimiento se forma con la confluencia de los ríos Humaya y Tamazula en la ciudad de Culiacán; penetra el municipio por el este de la altura de San Pedro dirigiéndose hacia el oeste, hasta llegar a la altura de la ciudad de Navolato, de donde se dirige al sur, inclinándose al suroeste, para desaguar en el Golfo de California, frente a la península de Lucernilla en la ensenada del Pabellón.

Es el municipio que posee el mayor número de inmigrantes al ser nativos el 20% de su población. En su mayoría proceden de Oaxaca, Guerrero, Zacatecas y Durango. Este se debe principalmente a la gran demanda de jornaleros temporales, que existen entre los productores agrícolas para levantamiento de cosechas de hortalizas. Esto también influye a que en Navolato, el 6.7% de la población de 5 años y más hable una lengua indígena, la proporción más alta dentro de los municipios. La principal lengua indígena es la mixteca y la segunda la zapoteca.

Su población Municipal se concentra en un 38% en los centros urbanos de Navolato, El Castillo, San Pedro Rosales, Villa Benito Juárez, Villa Angel Flores y Juan Aldama. Su tasa de crecimiento demográfico es de 0.06 %. Su población es relativamente joven, ya que el 38.7% es menor de 15 años y el 5.1% tiene edad mayor a los 60 años. Esta característica se verifica también con la edad mediana, que en Navolato es de 18 años.

#### **4.5.4 Medios de Comunicación**

En Navolato la principal vía de transportación lo constituye una red caminera de 745 kilómetros, de los cuales 298 son pavimentados y 447 de terracería. Es de destacarse que en Abril de 2006 se inauguró la autopista Navolato-Altata, que incrementó el inventario de caminos pavimentados.

#### **4.5.5 Agricultura**

La Agricultura desarrollada el Municipio es moderna con altos niveles de tecnificación, que lo hace participar con aproximadamente el 8.0% de la cosecha a nivel estatal.

Cuenta con 84 mil 393 hectáreas en actividades agrícolas bajo riego, condición que ubica al municipio a nivel estatal en el cuarto sitio con este tipo de aprovechamiento. En él se producen principalmente hortalizas, caña de azúcar, arroz, frijol, sorgo, trigo, soya, maíz y algodón, que se destinan principalmente como insumos industriales y para la exportación a los mercados de Estados Unidos.

#### **4.5.6 Pesca**

Su litoral de 80 kilómetros es amplio en recursos naturales, ya que ofrece hermosas playas, además de las islas de Baradito, Redo y San Juan. La bahía de Altata se distribuye en 9 mil 100 hectáreas. Se cuenta con granjas acuícolas y 36 sociedades cooperativas. Por su configuración geográfica la actividad pesquera es sobresaliente, al producir cerca de 4 mil toneladas de productos marinos, en donde destacan camarón, almeja, cazón, y lisa entre otros; ello asegura el empleo a aproximadamente a 2 mil 104 personas.

La acuicultura ha tenido una magnífica aceptación, ya que cuenta con una superficie de cinco mil doscientos veintinueve hectáreas en estanques para el cultivo de especies marinas, principalmente el camarón; en el Municipio se da una producción anual aproximada de diez mil trescientas toneladas.

#### **4.5.7 Industria**

Las ramas más importantes son la industria azucarera y la fabricación de fibropaneles a partir del bagazo de caña.

#### **4.5.8 Comercio**

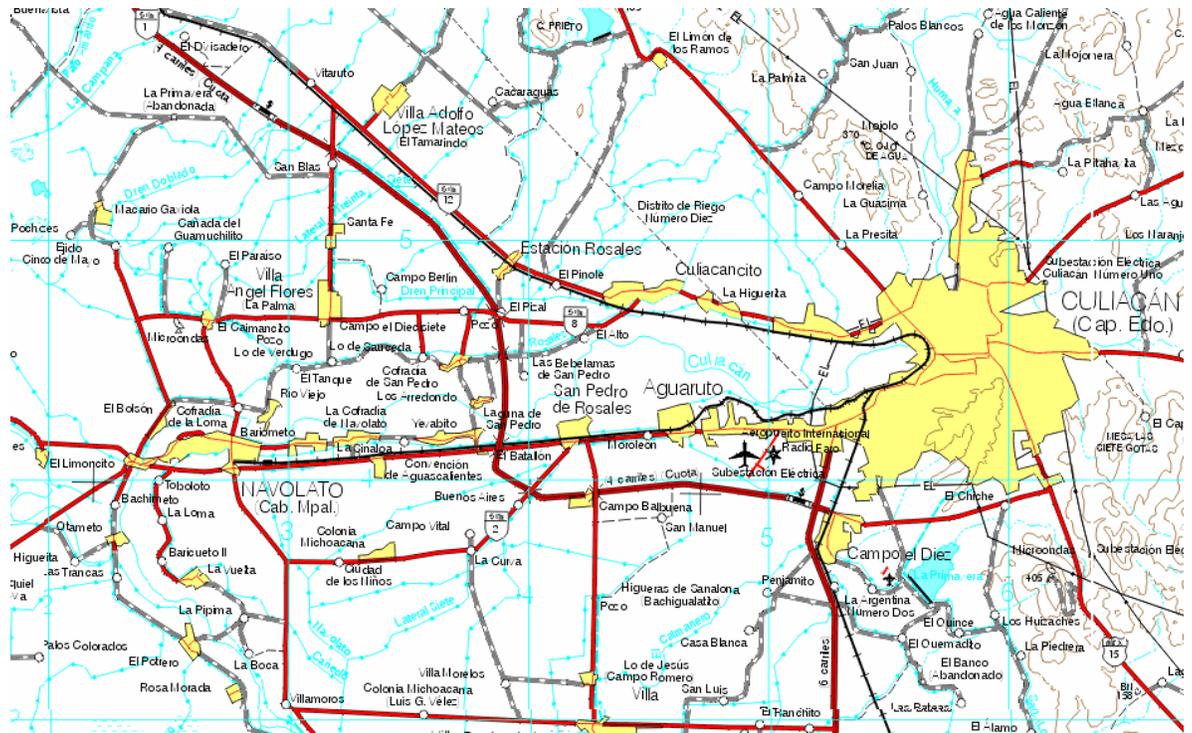
El giro principal del comercio es la venta de artículos alimenticios y bebidas que concentra el 48.3% de los establecimientos del municipio; la actividad más importante es la de abarrotes.

En esta Municipalidad se concentran cincuenta y seis tiendas de comercio social de las cuales ocho son de autoservicio con cuatro plazas comerciales con setenta y ocho locales comerciales y dos mercados municipales.

Como servicios de apoyo, se cuenta con dieciséis restaurantes, dos centros deportivos y tres auditorios.

El principal atractivo turístico son los recursos naturales de su litoral, los lugares que visita el turismo regional son: la bahía de Altata, las playas de El Tambor y los campos pesqueros El Castillo, Yameto, Dautillos, Las Aguamitas, El Tetuán y la Isla de Redo.

#### 4.6 Localización de la ciudad de Navolato, Sinaloa.



#### 4.7 Información general de Navolato



Navolato, cabecera del municipio del mismo nombre del Estado de Sinaloa. Navolato es una voz híbrida del cahita-náhuatl; don Héctor R. Olea, historiador del sitio, dice que viene de nabo, “tuna” o “nopal”; y del náhuatl la, que procede de la abundancia tan, y la posposición to: “lugar donde hay tunas o nopales”.

Fue asentamiento de la nación tahue, tribu pacífica y versátil, pues sus miembros eran excelentes agriculturas y también magníficos pescadores. Sus cultivos agrícolas predilectos eran el maíz, la calabaza y el frijol, del que tenía abundantes cosechas, al cultivar una tierra que se enriquecía con el limo, fertilizante natural, a causa de las frecuentes inundaciones del río.

Los tahues no solo eran hábiles productores de fibra de algodón, sino que se convirtieron en grandes tejedores, produciendo una manta áspera pero resistente, a la que estampaban de azul con el índigo (añil) que crecía en forma silvestre. Pero si en la agricultura y la pesca mostraron habilidades manuales poco comunes, en la cerámica expresaron su sentido de la belleza y de la vida con una loza llena de colorido. Su organización política estaba más desarrollada que las de otras tribus, pues existió el “chicomoztoc” de la mitología indígena cuyos corregimientos eran los de Bayla, Agachan y Acatlame, formado por barrios calpulli, que en náhuatl significa “casa grande o caserío”, o sea, el sitio donde vive un linaje o un grupo de familias descendientes de un tronco común.

El historiador don Antonio Nakayama afirma que el calpulli azteca influyó mucho en el tipo de organización social que escogieron los tahues. Don Héctor R. Olea dice que en 1621, Navolato, pueblo de indios de la nación tahue, pertenecía a la provincia de Culiacán, reino de Nueva Galicia.

En 1886 se instaló una pequeña fábrica de piloncillo (panocha) que molía la caña de azúcar sembrada en los terrenos aledaños. Este es el antecedente del

Ingenio Azucarero que hoy lleva por nombre “La Primavera”, y que es la principal fuente de trabajo de la ciudad.

La ciudad de Navolato cuenta actualmente con una población aproximada de 20,938 habitantes, distribuidas en 46 colonias.

La infraestructura educativa de la ciudad, tiene una cobertura que va de la educación elemental hasta el nivel medio superior. El nivel superior se localiza en la ciudad de Culiacán, que se encuentra a 23 kilómetros de distancia.

Las actividades comerciales se orientan a satisfacer las necesidades de la población. Existen supermercados (Casa Ley y Mercado Zaragoza), tiendas de ropa, almacenes de materiales de construcción, papelerías, tianguis, restaurantes y farmacias.

Los monumentos arquitectónicos históricos de la ciudad son el templo de San Francisco de Asís y la capilla de San José; los dos chimeneas del ingenio "La Primavera" y viejas casas de tipo colonial que se localizan principalmente en el centro de la ciudad.

También existe el Monumentos al Cañero, al Benemérito Benito Juárez, al general Antonio Rosales y a Jesús Almada.

Como fiestas tradicionales anuales se tiene la feria de la caña que se celebra del 15 al 26 de mayo en la cabecera municipal; festejo del Día del Marino, el 1 de junio en la bahía de Altata y festejos patrios nacionales.

En lo que respecta a los servicios públicos municipales, aproximadamente el 93% de la ciudad cuenta con el servicios de agua potable y drenaje sanitario.

Así mismo, según datos de la Comisión Federal de Electricidad, aproximadamente tienen cubierto el 98% de la ciudad con el servicio de electricidad.

En lo que se refiere a la pavimentación de sus calles, el 35% de las vialidades de la ciudad cuentan con pavimentación, por lo tanto el restante 65% de sus ruas su superficie de rodamiento es de terracería.

#### **4.8 Usos del Suelo**

La mayor parte es de uso habitacional, contando con una zona comercial muy definida en la parte central de la ciudad, que es el Centro Histórico, frente y a los costados de la Catedral y el Palacio Municipal; así como alrededor del Mercado Municipal; y sobre los corredores urbanos que son las calles Jesús Almada, Jorge Almada, Benito Juárez y Ángel Flores.

La zona industrial del núcleo urbano se ubica alrededor del ingenio azucarero, por el libramiento Antonio Toledo Corro y calle Jesús Almada.

#### **4.9 Equipamiento Urbano**

En lo que respecta al equipamiento urbano, la ciudad cuenta con:

- Iglesias
- Supermercados
- Mercado Publico Municipal
- Centros Educativos
  - Jardín de Niños
  - Escuelas Primarias
  - Escuelas Secundarias
  - Escuelas Preparatorias
- Instituciones Bancarias
  - Banamex
  - Banorte
  - Bancomer
  - Financiera Rural
- Clubes Sociales
- Plazuelas Publicas

#### **4.10 Estructura Vial**

Las arterias viales principales de la ciudad de Navolato son las siguientes:

La Autopista Culiacán-Altata (Libramiento Antonio Toledo Corro), que sirve como libramiento para que los vehículos que vayan de paso, no ingresen a la ciudad.

Calzada Jesús Almada, que inicia en el Libramiento Antonio Toledo Corro, en la esquina del Ingenio “La Primavera”, hasta la Calle Jorge Almada; que es la entrada principal a la ciudad viniendo de Culiacán.

Calle Jorge Almada que cruza la ciudad de Oriente a Poniente, y nace en el Camino a La Cofradía de Navolato y termina en la Carretera a Altata. Por esta Calzada se cruza la ciudad de poniente a oriente.

Otra arteria de importancia es la Benito Juárez que une la ciudad de Sur a Norte; esta es otra vía alterna de ingreso, viniendo de Culiacán o de Altata, esto por el lado sur; también es el ingreso a la población por el lado norte viniendo de Villa Ángel Flores.

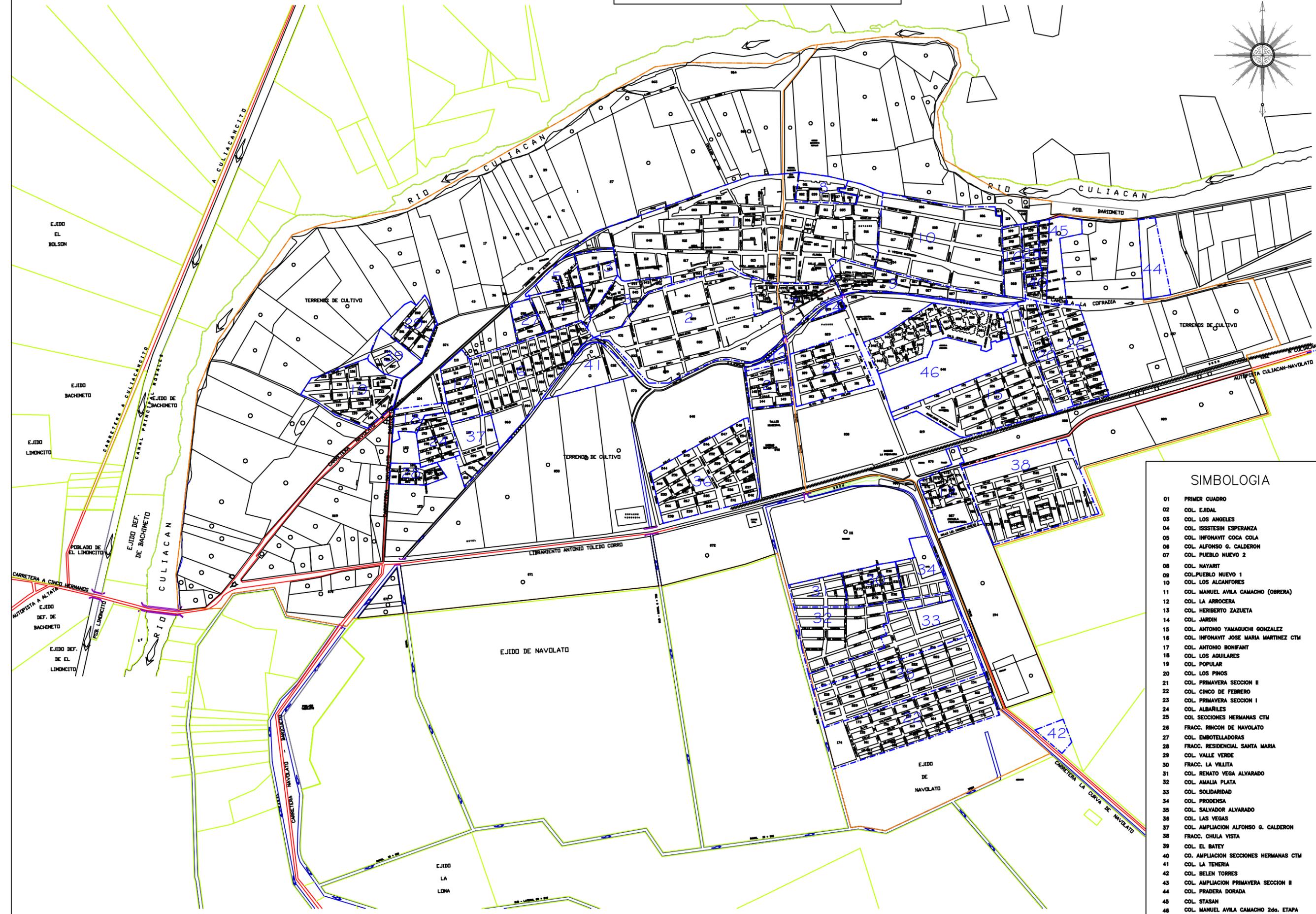
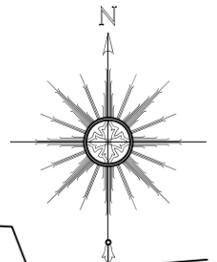
Y, por último tenemos la calle Antonio Rosales, que también se considera como vialidad principal ya que por esta se ubica el Palacio Municipal, La Plazuela Publica Principal y La Catedral.

Estas vialidades primarias son las que tienen el mayor tráfico vehicular y peatonal, de tal manera que estos son los corredores urbanos donde se desarrolla principalmente la actividad comercial de la ciudad. Por consecuencia, sobre estas avenidas es donde adquiere más valor la tierra.

Ver Plano General de Navolato.

#### **4.11 Plano de la Ciudad de Navolato**

# CIUDAD DE NAVOLATO, SINALOA



## SIMBOLOGIA

- 01 PRIMER CUADRO
- 02 COL. EJIDAL
- 03 COL. LOS ANGELES
- 04 COL. ISSSTESH ESPERANZA
- 05 COL. INFONAVIT COCA COLA
- 06 COL. ALFONSO G. CALDERON
- 07 COL. PUEBLO NUEVO 2
- 08 COL. NAYARIT
- 09 COL. PUEBLO NUEVO 1
- 10 COL. LOS ALCANFOROS
- 11 COL. MANUEL AVILA CAMACHO (OBRERA)
- 12 COL. LA ARROCERA
- 13 COL. HERIBERTO ZAZUETA
- 14 COL. JARDIN
- 15 COL. ANTONIO YAMAGUCHI GONZALEZ
- 16 COL. INFONAVIT JOSE MARIA MARTINEZ CTM
- 17 COL. ANTONIO BONIFANT
- 18 COL. LOS AGUILARES
- 19 COL. POPULAR
- 20 COL. LOS PINOS
- 21 COL. PRIMAVERA SECCION II
- 22 COL. CINCO DE FEBRERO
- 23 COL. PRIMAVERA SECCION I
- 24 COL. ALBAÑILES
- 25 COL. SECCIONES HERMANAS CTM
- 26 FRACC. RINCON DE NAVOLATO
- 27 COL. EMBOTELLADORAS
- 28 FRACC. RESIDENCIAL SANTA MARIA
- 29 COL. VALLE VERDE
- 30 FRACC. LA VILLITA
- 31 COL. RENATO VEGA ALVARADO
- 32 COL. AMALIA PLATA
- 33 COL. SOLIDARIDAD
- 34 COL. PRODENSA
- 35 COL. SALVADOR ALVARADO
- 36 COL. LAS VEGAS
- 37 COL. AMPLIACION ALFONSO G. CALDERON
- 38 FRACC. CHULA VISTA
- 39 COL. EL BATEY
- 40 CO. AMPLIACION SECCIONES HERMANAS CTM
- 41 COL. LA TENERIA
- 42 COL. BELEN TORRES
- 43 COL. AMPLIACION PRIMAVERA SECCION II
- 44 COL. PRADERA DORADA
- 45 COL. STASAH
- 46 COL. MANUEL AVILA CAMACHO 2da. ETAPA

## 4.12 Estudio del Mercado de Terreno Urbanos

### Investigación de Campo:

Caso	Ubicación	Superficie	Valor	Parámetro Unitario
		M2	\$	\$/m2
1	Prol. Jorge Almada S/N	3,000.00	\$780,000	\$260
2	Niños Héroes S/N, col. Ejidal	2,500.00	\$800,000	\$320
3	Carret. A Toboloto	3,200.00	\$480,000	\$150
4	Prolongación Fortino Cuellar S/N.	2,800.00	\$1,400,000	\$500
5	Escorpión s/n, Col. Alfonso G. Calderón	170.00	\$51,000	\$300
6	Calle Jorge Almada S/n, Col. Los Alcanfores	190.00	\$95,000	\$500
7	E. Zapata casi esquina con Callejón A. Flores.	250.00	\$112,500	\$450
8	Río Piaxtla S/N, Col. Las Vegas	160.00	\$32,000	\$200
9	E. Zapata S/N, Col. Ejidal	200.00	\$75,000	\$375
10	Benito Juárez S/N, Col. Centro	250.00	\$140,000	\$560
11	Miguel Hidalgo S/N, Col. Centro	350.00	\$175,000	\$500
12	Calle Libra S/N, Col. Alfonso G. Calderón	160.00	\$48,000	\$300
13	Vía Láctea S/N, Col. Alfonso G. Calderón	170.00	\$34,000	\$200
14	Miguel Hidalgo y Sinaloa, Col. Centro	1,300.00	\$1,000,000	\$769
15	Almada y 16 de Septiembre	140.00	\$80,000	\$571
16	Calle Virgo S/N, Col. Alfonso G. Calderón	170.00	\$55,000	\$324
17	Calle Libra S/N, Col. Alfonso G. Calderón	160.00	\$50,000	\$313
18	Calle Orión S/N, Col. Alfonso G. Calderón	160.00	\$55,000	\$344
19	Calle Morelos S/N, Col. Centro	150.00	\$80,000	\$533
20	E. Zapata y Vía Láctea, Alfonso G. Calderón	160.00	\$60,000	\$375
21	Macario Gaxiola S/N, Colonia Centro	300.00	\$270,000	\$900
22	Miguel Hidalgo S/N, Col. Centro	250.00	\$255,000	\$1,020
23	Almada S/N, Colonia Centro	310.00	\$341,000	\$1,100
24	Ignacio López Rayón, Col. Los Alcanfores	150.00	\$55,000	\$367
25	Calle Río Tamazula S/N, Col. Las Vegas	160.00	\$32,000	\$200
26	Carretera Navolato-Culiacán Km. 3.3	16,695.00	1,669,500	\$100
27	Camino a la Cofradía de Navolato	12,000.00	1,260,000	\$105
28	Carretera Navolato-Culiacán	10,000.00	950,000	\$95
29	Río Mocerito S/N, Col. Las Vegas	160.00	35,000	\$219
30	Calle de las Palmas S/N, Col. La Primavera	160.00	50,000	\$313
31	Flor de Loto y Flor de Gardenia, Col. La Primavera	184.46	55,000	\$298
32	Carretera Navolato-Altata, Col. Los Aguilares	3,768.20	650,000	\$172
33	Carretera Navolato-La Vuelta, Col. Amalia Plata	17,594.25	1,500,000	\$85

**4.13 Valores de Terrenos por corredores urbanos según Boletín 39 del Instituto Mexicano de Valuación del Estado de Sinaloa, A.C.**

RUA	TRAMO		VALOR MINIMO M2	VALOR MAXIMO M2	VALOR REDONDEADO PROPUESTO M2
	De	A			
Calle Zaragoza	su inicio	Calle M. Gaxiola	\$500	\$500	\$500
	M. Gaxiola	Av. Sinaloa	\$550	\$800	\$750
	Ave. Sinaloa	su terminación	\$800	\$1,000	\$1,000
Calle Morelos	Ave. Cuauhtemoc	Av. Sinaloa	\$400	\$450	\$500
	Av. Sinaloa	M. Gaxiola	\$450	\$800	\$750
	M. Gaxiola	Ave. A. Flores	\$800	\$1,000	\$1,000
	Ave. A. Flores	Ave. Benito Juárez	\$1,200	\$2,800	\$2,000
Calle Hidalgo	Francisco Quintero	Ave. Cuauhtemoc	\$400	\$500	\$500
	Ave. Cuauhtemoc	Av. Sinaloa	\$500	\$800	\$750
	Av. Sinaloa	M. Gaxiola	\$800	\$800	\$750
	M. Gaxiola	Ave. A. Flores	\$800	\$1,500	\$1,000
	Ave. A. Flores	Ave. Benito Juárez	\$1,500	\$3,000	\$2,000
Jorge Almada	16 de Septiembre	Ave. Cuauhtemoc	\$600	\$600	\$500
	Ave. Cuauhtemoc	Av. Sinaloa	\$600	\$1,000	\$750
	Av. Sinaloa	M. Gaxiola	\$1,000	\$1,500	\$1,000
	M. Gaxiola	Ave. Benito Juárez	\$1,500	\$2,500	\$2,000
Calle 24 de Febrero	Ave. Agustín Melgar	16 de Septiembre	\$400	\$500	\$500
Fortino Cuellar	su inicio	Carretera a Altata	\$200	\$400	\$350
	Carretera a Altata	Ave. Cuauhtemoc	\$400	\$450	\$500
	Ave. Cuauhtemoc	su terminación	\$450	\$500	\$500
Privada A. Flores	Macario Gaxiola	Ángel Flores	\$350	\$400	350
Niños Héroes	su inicio	Ave. Cuauhtemoc	\$250	\$350	350
	Ave. Cuauhtemoc	M. Gaxiola	\$350	\$550	500
	M. Gaxiola	Ave. Benito Juárez	\$550	\$1,000	750
Antonio Bonifant	Ave. Sinaloa	Niños Héroes	\$350	\$400	350
Cerrada B. Juárez	Ángel Flores	Benito Juárez	\$350	\$400	350

RUA	TRAMO		VALOR MINIMO M2	VALOR MAXIMO M2	VALOR REDONDEADO PROPUESTO M2
	De	A			
Carretera a Altata	Toledo Corro	Carretera a la Vuelta	\$150	\$200	200
	Carretera a la Vuelta	Géminis	\$200	\$250	200
	Géminis	16 de Septiembre	\$250	\$400	350
Carretera a la Vuelta	Carretera a Altata	Toledo Corro	\$250	\$300	200
Emiliano Zapata	Agustín Melgar	16 de Septiembre	\$200	\$350	350
	16 de Septiembre	su terminación	\$350	\$400	350
Francisco I. Madero	De canal Cañedo	Ave. Cuauhtemoc	\$200	\$350	350
	Ave. Cuauhtemoc	Ave. Benito Juárez	\$300	\$500	350
Ave. 16 de Septiembre	Su inicio	Fortino Cuellar	\$250	\$350	350
Ave. Francisco Quintero	Miguel Hidalgo	Fortino Cuellar	\$450	\$550	500
	Fortino Cuellar	Niños Héroes	\$300	\$400	350
Canal Cañedo Margen Derecha					
	Toda la Manzana 210		\$150	\$200	\$200
	Manzana 210	Agustín Melgar	\$150	\$200	\$200
	Agustín Melgar	Francisco I. Madero	\$175	\$225	\$200
	Francisco I. Madero	Benito Juárez	\$175	\$225	\$200
Ave. Cuauhtemoc	Morelos	Jorge Almada	\$400	\$700	\$500
	Jorge Almada	Fortino Cuellar	\$300	\$400	\$350
	Fortino Cuellar	Canal Cañedo	\$300	\$300	\$350
Ave. Sinaloa	Zaragoza	Morelos	\$400	\$500	\$500
	Morelos	Hidalgo	\$500	\$750	\$750
	Hidalgo	Jorge Almada	\$750	\$800	\$750
	Jorge Almada	Álvaro Obregón	\$200	\$350	\$350
Ave. Macario Gaxiola	Periférico Revolución	Zaragoza	\$400	\$500	\$500
	Zaragoza	Hidalgo	\$550	\$750	\$750
	Hidalgo	Niños Héroes	\$800	\$1,000	\$1,000
Callejón Pablo Sidar	Toda su extensión		\$700	\$700	\$750

RUA	TRAMO		VALOR MINIMO M2	VALOR MAXIMO M2	VALOR REDONDEADO PROPUESTO M2
	De	A			
Ave. Ángel Flores	Su inicio	Morelos	\$600	\$800	\$750
	Morelos	Jorge Almada	\$1,000	\$2,500	\$2,000
	Jorge Almada	Niños Héroes	\$700	\$1,500	\$1,000
Ave. Benito Juárez	Zona Central Camionera		\$500	\$500	\$500
	Periférico Revolución	Zaragoza	\$500	\$900	\$750
	Zaragoza	Morelos	\$900	\$1,200	\$1,000
	Morelos	Jorge Almada	\$1,200	\$3,000	\$2,000
	Jorge Almada	Niños Héroes	\$1,000	\$1,500	\$1,000
	Niños Héroes	Canal Cañedo	\$400	\$600	\$500
	Canal Cañedo	Toledo Corro	\$400	\$500	\$500
Ignacio Zaragoza	Benito Juárez	Andrés Ibarra	\$900	\$1,000	\$1,000
José Maria Morelos	Benito Juárez	Andrés Ibarra	\$800	\$1,500	\$1,000
	Andrés Ibarra	H. Galeana	\$600	\$800	\$750
Miguel Hidalgo	Benito Juárez	Ramón Corona	\$2,000	\$3,000	\$2,000
	Ramón Corona	Ramón Corona	\$1,000	\$2,000	\$1,000
	Ramón Corona	Ave. De la Juventud	\$800	\$1,000	\$750
	Ave. De la Juventud	H. Galeana	\$350	\$800	\$500
Jorge Almada	Benito Juárez	Ramón Corona	\$1,500	\$2,500	\$2,000
	Ramón Corona	Ramón Corona	\$1,000	\$1,200	\$1,000
	Ramón Corona	H. Galeana	\$700	\$1,000	\$750
	H. Galeana	P. Revolución	\$300	\$600	\$500
Niños Héroes	Benito Juárez	Jesús Almada	\$1,000	\$1,500	\$1,000
Ignacio Zaragoza	H. Galeana	Ignacio Aldama	\$400	\$550	\$500
Josefa Ortiz de Domínguez	H. Galeana	Ignacio Aldama	\$400	\$550	\$500
Vicente Guerrero	H. Galeana	Ignacio Aldama	\$400	\$550	\$500
H. Galeana	Jorge Almada	Ignacio Zaragoza	\$400	\$550	\$500
Ignacio Allende	Jorge Almada	Ignacio Zaragoza	\$400	\$550	\$500

#### 4.14 Tabla de valores de terrenos por colonia

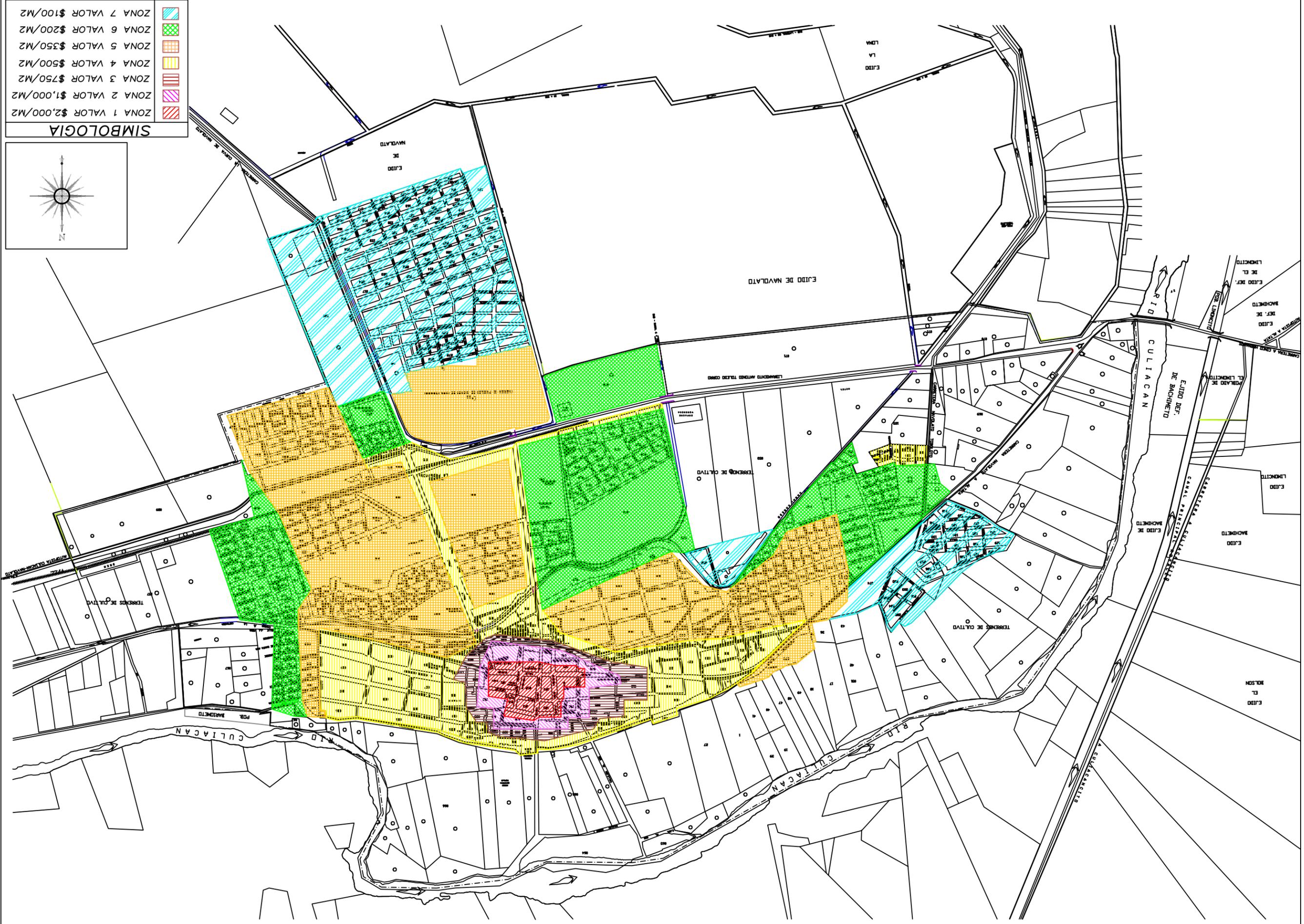
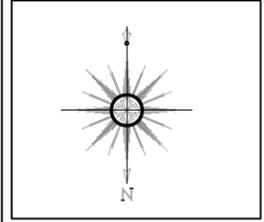
COLONIA	VALOR MINIMO	VALOR MAXIMO	VALOR PROPUESTO
PRIMER CUADRO PERIMETRO 1	\$1,500	\$3,000	\$2,000
PRIMER CUADRO PERIMETRO 2	\$900	\$1,500	\$1,000
PRIMER CUADRO PERIMETRO 3	\$600	\$800	\$750
COL. EJIDAL	\$350	\$400	\$350
COL. LOS ANGELES	\$300	\$350	\$350
COL. ISSSTESIN ESPERANZA	\$300	\$350	\$350
COL. INFONAVIT COCA COLA	\$450	\$500	\$500
COL. ALFONSO G. CALDERON	\$300	\$400	\$350
COL. PUEBLO NUEVO 2	\$450	\$500	\$500
COL. NAYARIT	\$450	\$500	\$500
COL. PUEBLO NUEVO 1	\$300	\$400	\$350
COL. LOS ALCANFORES	\$450	\$550	\$500
COL. MANUEL AVILA C. (OBRERA)	\$350	\$400	\$350
COL. LA ARROCERA	\$150	\$250	\$200
COL. HERIBERTO ZAZUETA	\$300	\$600	\$500
COL. JARDIN	\$400	\$600	\$500
COL. ANTONIO YAMAGUCHI GONZALEZ	\$300	\$350	\$350
COL. INFONAVIT JOSE MA. MARTINEZ CTM	\$300	\$350	\$350
COL. ANTONIO BONIFANT	\$150	\$250	\$200
COL. LOS ANGELES	\$150	\$250	\$200
COL. POPULAR	\$100	\$150	\$100
COL. LOS PINOS	\$180	\$200	\$200
COL. PRIMAVERA SECCION II	\$200	\$250	\$200
COL. 5 DE FEBRERO	\$100	\$150	\$100
COL. PRIMAVERA SECCION I	\$200	\$250	\$200
COL. ALBAÑILES	\$200	\$250	\$200
COL. SECCIONES HERMANAS CTM	\$200	\$250	\$200
FRACC. RINCON DE NAVOLATO	\$180	\$200	\$200
COL. EMBOTELLADORAS	\$300	\$350	\$350
COL. RESIDENCIAL SANTA MARIA	\$500	\$550	\$500
COL. VALLE VERDE	\$100	\$120	\$100
COL. LA VILLITA	\$100	\$150	\$100
COL. RENATO VEGA ALVARADO	\$100	\$150	\$100
COL. AMALIA PLATA	\$100	\$120	\$100
COL. SOLIDARIDAD	\$100	\$120	\$100
COL. PRODENSA	\$100	\$150	\$100
COL. SALVADOR ALVARADO	\$100	\$120	\$100
COL. LAS VEGAS	\$180	\$250	\$200
COL. AMPLIACION ALFONSO G. CALDERON	\$200	\$250	\$200
FRACC. CHULA VISTA	\$300	\$400	\$350
COL. EL BATEY	\$100	\$130	\$100

COLONIA	VALOR MINIMO	VALOR MAXIMO	VALOR PROPUESTO
COL. LA TENERIA	\$100	\$120	\$100
COL. BELEN TORRES	\$80	\$100	\$100
COL. AMPLIACION PRIMAVERA II	\$200	\$220	\$200
COL. PRADERA DORADA	\$200	\$250	\$200
COL. STASAN	\$200	\$250	\$200
COL. MANUEL AVILA C. 2da. ETAPA	\$300	\$400	\$350

#### **4.15 Plano de la gama de valores de terrenos urbanos**

**SIMBOLOGIA**

ZONA 1 VALOR \$2,000/M2	
ZONA 2 VALOR \$1,000/M2	
ZONA 3 VALOR \$750/M2	
ZONA 4 VALOR \$500/M2	
ZONA 5 VALOR \$350/M2	
ZONA 6 VALOR \$200/M2	
ZONA 7 VALOR \$100/M2	



GAMA DE VALORES CIUDAD DE NAVOLATO

#### 4.16 Descripción de los Perímetros de Valor

##### CARACTERÍSTICAS DEL PERIMETRO 1

**Parametro Unitario Propuesto de Terreno:**

**\$2,000/m<sup>2</sup>**

##### Tipo de Construcción Dominante:

Es aquí donde se localizan las construcciones más antiguas que se conservan del Centro Poblado; por lo que, como se podrá notar en el Reporte Fotográfico, las construcciones que dominan esta zona son del tipo antiguo, conservadas y algunas otras remodeladas.

##### Distribución Arquitectónica Predominante:

Salvo La Catedral, El Mercado y El Palacio Municipal que presenta una Planta Arquitectónica característica para ese fin, el resto de las construcciones tiene una distribución propia de las casas antiguas, con espacios grandes, sobre las cuales se hicieron adaptaciones para que funcionen como locales comerciales, sus fachadas son horizontales y su paramento es a raz de banqueta.

##### Sistemas Constructivos Utilizados:

En los edificios del tipo antiguo, los materiales utilizados son cimentaciones de piedra, los muros son de carga de adobe juntados con lodo o tabique juntado con mortero cal-arena, espesor promedio de 60 cms., techumbres a base de vigas de madera, enlosetado y teja. En las construcciones del tipo moderno, los muros son de tabique de espesor promedio de 20 cms., con techos de concreto armado. Generalmente la altura de piso a techo supera los 3 mts.

##### Nivel de Infraestructura:

###### Servicios Básicos:

Agua Potable  Si Drenaje:  Si Electricidad:  Si Vialidad Terminada:  Si Alumbrado Público:  Si

###### Servicios Adicionales:

Suministro de Gas  Si Transporte Público:  Si Recolección de Basura:  Si Red Telefónica:  Si Servicio Postal:  Si

###### Equipamiento Urbano (en un radio de 2 kilómetros):

Mercados  Si Parques y Jardines:  Si Escuelas:  Si Hospitales:  Si Áreas Deportivas:  Si

##### Clasificación de la Zona:

###### Nivel Socioeconómico:

Precaria  Popular  Media Popular  Media  Si Media Residencial

###### Concentración:

Centro Urbano  Si Agrupación Dispersa  Otro

###### Uso Preponderante:

Habitacional  Comercial  Si Oficinas  Si Mixto  Otros

##### Observaciones:

La zona cuenta con todos los servicios básicos y adicionales, de buena calidad, así como también de equipamiento urbano completo. En esta zona se encuentran los edificios más antiguos y mejor conservados, ya que son los más representativos de la ciudad, como la iglesia, las oficinas de gobierno, el mercado municipal, etc.

**REPORTE FOTOGRAFICO**



VISTA DE CATEDRAL



VISTA DE EDIFICIO TIPO COLONIAL  
(PALACIO MUNICIPAL)



VISTA DE PLAZA PRINCIPAL



VISTA DE MERCADO MUNICIPAL

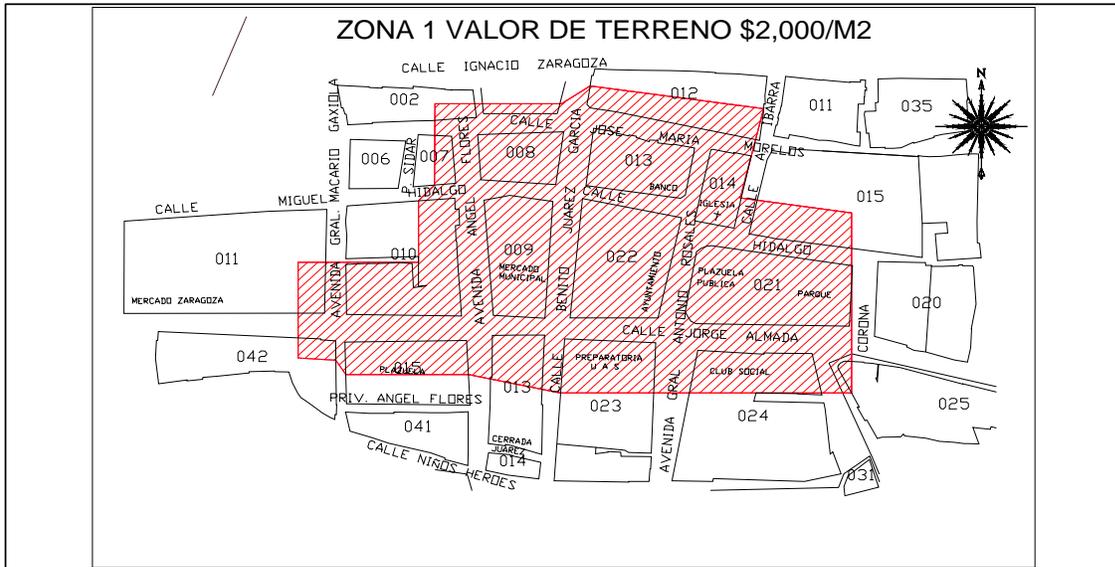


VISTA DE AVE. ANGEL FLORES AREA  
COMERCIAL



VISTA DE AVE. BENITO JUAREZ Y  
AREA COMERCIAL

## CROQUIS DEL PERIMETRO 1



### Localización:

Esta zona es delimitada al Sur por la calle Jorge Almada, al Norte la Calle Jose Ma. Morelos, al Oriente Avenida Angel Flores y al Poniente Avenida Antonio Rosales, por estas calles colindantes, ambas aceras; sobre la Calle Jorge Almada se prolonga hacia el Oriente hasta la Avenida Macario Gaxiola y hacia el Poniente hasta Ramón Corona.

## CARACTERISTICAS DEL PERIMETRO 2

**Parametro Unitario Propuesto de Terreno:**

**\$1,000/m<sup>2</sup>**

### Tipo de Construcción Dominante:

No existe un tipo de construcción dominante, ya que en esta zona se pueden encontrar construcciones del tipo antiguas remodeladas y bien conservadas, aunque también algunas sin remodelar y mal conservadas o bien algunas fueron demolidas y se hicieron construcciones del tipo moderna. Los tipos de construcción que podemos encontrar es Antigua, Moderna Mediana y algunas Moderna Medianas Economicas.

### Distribución Arquitectonica Predominante:

Las viviendas del tipo antiguo tiene como característica principal que sus espacios con muy amplios y altos, su distribución no presenta buena zonificación, ya que la zona intima esta muy ligada a la zona publica de la casa, los servicios sanitarios se encuentran en la parte posterior. Mientras que las construcciones modernas presentan buena solución arquitectonica, distribuidas de forma correcta las diferentes zonas de la casa.

### Sistemas Constructivos Utilizados:

Al igual que en el perimetro 1, para los edificios del tipo antiguo se utilizan los mismos materiales constructivos. En las construcciones del tipo moderno se utilizan sistemas constructivos modernos, con muros de tabique recocido comun o block de cemento, aplanados exteriores de mortero, a ve ces también los interiores con este mismo material o bien con yeso o pastas texturizadas. Parte de La fachada presentan pastas decorativas, cantera y losas voladas con teja.

### Nivel de Infraestructura:

#### Servicios Basicos:

Agua Potable	<input checked="" type="checkbox"/>	Drenaje:	<input checked="" type="checkbox"/>	Electricidad:	<input checked="" type="checkbox"/>	Vialidad Terminada:	<input checked="" type="checkbox"/>	Alumbrado Publico	<input checked="" type="checkbox"/>
--------------	-------------------------------------	----------	-------------------------------------	---------------	-------------------------------------	---------------------	-------------------------------------	-------------------	-------------------------------------

#### Servicios Adicionales:

Suministro de Gas	<input checked="" type="checkbox"/>	Transporte Publico	<input checked="" type="checkbox"/>	Recolección de Basura:	<input checked="" type="checkbox"/>	Red Telefonica	<input checked="" type="checkbox"/>	Servicio Postal	<input checked="" type="checkbox"/>
-------------------	-------------------------------------	--------------------	-------------------------------------	------------------------	-------------------------------------	----------------	-------------------------------------	-----------------	-------------------------------------

#### Equipamiento Urbano (en un radio de 2 kilometros):

Mercados	<input checked="" type="checkbox"/>	Parques y Jardines	<input checked="" type="checkbox"/>	Escuelas	<input checked="" type="checkbox"/>	Hospitales	<input checked="" type="checkbox"/>	Areas Deportivas	<input checked="" type="checkbox"/>
----------	-------------------------------------	--------------------	-------------------------------------	----------	-------------------------------------	------------	-------------------------------------	------------------	-------------------------------------

### Clasificación de la Zona:

#### Nivel Socioeconomico:

Precaria	<input type="checkbox"/>	Popular	<input type="checkbox"/>	Media Popular	<input type="checkbox"/>	Media Residencial	<input checked="" type="checkbox"/>	Media Residencial	<input checked="" type="checkbox"/>
----------	--------------------------	---------	--------------------------	---------------	--------------------------	-------------------	-------------------------------------	-------------------	-------------------------------------

#### Concentración:

Centro Urbano	<input checked="" type="checkbox"/>	Agrupación Dispersa	<input type="checkbox"/>	Otro	<input type="checkbox"/>
---------------	-------------------------------------	---------------------	--------------------------	------	--------------------------

#### Uso de Suelo Preponderante:

Habitacional	<input checked="" type="checkbox"/>	Comercial	<input checked="" type="checkbox"/>	Oficinas	<input type="checkbox"/>	Mixto	<input type="checkbox"/>	Otros	<input type="checkbox"/>
--------------	-------------------------------------	-----------	-------------------------------------	----------	--------------------------	-------	--------------------------	-------	--------------------------

### Observaciones:

En conjunto con el Perimetro 1, este se considera como el primer cuadro de la ciudad, contando con los Servicios Municipales completos, lo mismo que el nivel de infraestructura y equipamiento se encuentra al 100%.

**REPORTE FOTOGRAFICO**



VISTA DE VIVIENDA TIPO ANTIGUA  
REMODELADA Y AMPLIADA



VISTA DE CONSTRUCCION DEL TIPO  
ANTIGUA MAL CONSERVADA.



VISTA DE AVENIDA PAVIMENTADA,  
CON GUARNICIONES Y BANQUETAS  
DE CONCRETO



VISTA DE CONSTRUCCION MIXTA,  
COMERCIAL Y HABITACIONAL



VISTA DE VIALIDAD EN PERIMETRO 1



VISTA DE VIALIDAD EN PERIMETRO 1



### CARACTERISTICAS DEL PERIMETRO 3

**Parametro Unitario Propuesto de Terreno:**

**\$750/m2**

**Tipo de Construcción Dominante:**

En este perimetro se encuentran construcciones tipo Moderna Mediana principalmente y Moderna Mediana Economica en menor proporción. Se encuentra una pequeña parte del tipo Antigua mediana, las cuales estan en mal estado.

**Distribución Arquitectonica Predominante:**

Son edificaciones desarrolladas en uno o dos niveles. En algunos casos la planta baja es utilizada como local comercial mientras que la planta alta es casa-habitación. En otros casos toda la construcción es habitacional.

**Sistemas Constructivos Utilizados:**

Se utilizan sistemas de construcción modernos y tradicionales, a base de muros de carga de tabique o block con techos de losa maciza, aligerada, o de viguetas y bobedillas. En las construcciones antiguas se utiliza el mismo sistema constructivo del resto de los edificios de estas características.

**Nivel de Infraestructura de la Zona:**

**Servicios Basicos:**

Agua Potable  Si Drenaje:  Si Electricidad:  Si Vialidad Terminada:  Si Alumbrado Publico  Si

**Servicios Adicionales:**

Suministro de Gas  Si Transporte Publico  Si Recolección de Basura:  Si Red Telefonica  Si Servicio Postal  Si

**Equipamiento Urbano (en un radio de 2 kilometros):**

Mercados  Si Parques y Jardines  Si Escuelas  Si Hospitales  Si Areas Deportivas  Si

**Clasificación de la Zona:**

**Nivel Socioeconomico:**

Precaria  Popular  Media Popular  Si Media  Si Media Residencial

**Concentración:**

Centro Urbano  Si Agrupación Dispersa  Otro

**Uso Preponderante:**

Habitacional  Si Comercial  Si Oficinas  Mixto  Otros

**Observaciones:**

Esta zona es el limite del llamado Primer Cuadro de la ciudad, por lo que la calidad el nivel de infraestructura de la zona es alto.

**REPORTE FOTOGRAFICO**



VISTA DE ZONA COMERCIAL (JORGE ALMADA)



VISTA DE VIALIDAD TIPO (NIÑOS HEROES)



CONSTRUCCION MIXTA, PLANTA BAJA COMERCIAL, PLANTA ALTA HABITACIONAL



VIALIDAD TIPO



VISTA DE EDIFICIO HISTORICO



VISTA DE PARTE HISTORICA



## CARACTERISTICAS DEL PERIMETRO 4

**Parametro Unitario Propuesto de Terreno:**

**\$500/m<sup>2</sup>**

**Tipo de Construcción Dominante:**

En este perimetro se observa el tipo de construcción Moderna Mediana Economica y en menor grado Moderna Mediana y Moderna Economica.

**Distribución Arquitectonica Predominante:**

Las edificaciones que aquí se construyen son realizadas por profesionales, bajo proyecto arquitectonico; se desarrollan en una y dos plantas. En las viviendas de dos plantas, la planta baja es el área publica y de servicios mientras que la planta alta es la zona intima. Constan de 3 recamaras, 2 baños, sala, comedor, cocina y cochera para dos carros.

**Sistemas Constructivos Utilizados:**

Normalmente son utilizados sistemas de construcción modernos y tradicionales. Podemos encontrar construcciones hechas con muros de tabique o block con techos de losa maciza, aligerada, o de vigueta y bobedilla.

**Nivel de Infraestructura de la Zona:**

**Servicios Basicos:**

Agua Potable	<input checked="" type="checkbox"/>	Drenaje:	<input checked="" type="checkbox"/>	Electricidad:	<input checked="" type="checkbox"/>	Vialidad Terminada:	<input checked="" type="checkbox"/>	Alumbrado Publico	<input checked="" type="checkbox"/>
--------------	-------------------------------------	----------	-------------------------------------	---------------	-------------------------------------	---------------------	-------------------------------------	-------------------	-------------------------------------

**Servicios Adicionales:**

Suministro de Gas	<input checked="" type="checkbox"/>	Transporte Publico	<input checked="" type="checkbox"/>	Recolección de Basura:	<input checked="" type="checkbox"/>	Red Telefonica	<input checked="" type="checkbox"/>	Servicio Postal	<input checked="" type="checkbox"/>
-------------------	-------------------------------------	--------------------	-------------------------------------	------------------------	-------------------------------------	----------------	-------------------------------------	-----------------	-------------------------------------

**Equipamiento Urbano (en un radio de 2 kilometros):**

Mercados	<input checked="" type="checkbox"/>	Parques y Jardines	<input checked="" type="checkbox"/>	Escuelas	<input checked="" type="checkbox"/>	Hospitales	<input checked="" type="checkbox"/>	Areas Deportivas	<input checked="" type="checkbox"/>
----------	-------------------------------------	--------------------	-------------------------------------	----------	-------------------------------------	------------	-------------------------------------	------------------	-------------------------------------

**Clasificación de la Zona:**

**Nivel Socioeconomico:**

Precaria	<input type="checkbox"/>	Popular	<input type="checkbox"/>	Media Popular	<input checked="" type="checkbox"/>	Media	<input type="checkbox"/>	Media Residencial	<input type="checkbox"/>
----------	--------------------------	---------	--------------------------	---------------	-------------------------------------	-------	--------------------------	-------------------	--------------------------

**Concentración:**

Centro Urbano	<input checked="" type="checkbox"/>	Agrupación Dispersa	<input type="checkbox"/>	Otro	<input type="checkbox"/>
---------------	-------------------------------------	---------------------	--------------------------	------	--------------------------

**Uso Preponderante:**

Habitacional	<input checked="" type="checkbox"/>	Comercial	<input checked="" type="checkbox"/>	Oficinas	<input type="checkbox"/>	Mixto	<input type="checkbox"/>	Otros	<input type="checkbox"/>
--------------	-------------------------------------	-----------	-------------------------------------	----------	--------------------------	-------	--------------------------	-------	--------------------------

**Observaciones:**

La mayor para del perimetro 4 es de uso habitacional, aunque encontramos una zona comercial sobre los corredores urbanos que forman las avenidas de acceso a la ciudad principalmente. No todas las calles cuenta con pavimento.

**REPORTE FOTOGRAFICO**



VISTA DE INGENIO LA PRIMAVERA



VISTA DE VIVIENDA TIPO MODERNA  
MEDIANA ECONOMICA



VISTA DE AVENIDA DE ACCESO



VISTA DE VIALIDAD Y VIVIENDA TIPO  
MODERNA MEDIANA ECONOMICA

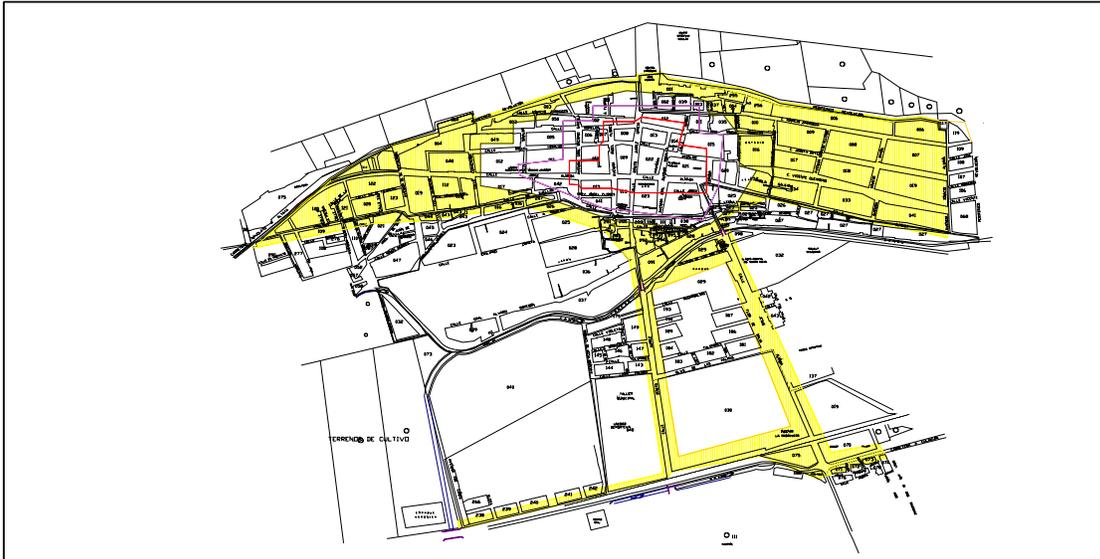


VISTA DE VIALIDAD Y VIVIENDA TIPO



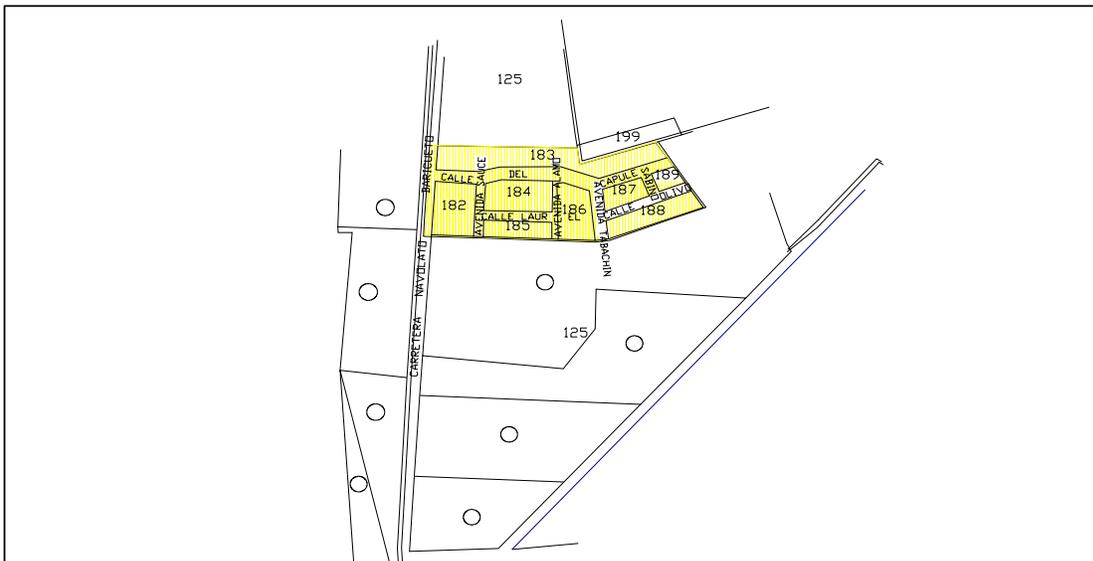
VISTA DE VIALIDAD SIN PAVIMENTAR

## CROQUIS DEL PERIMETRO 4



### Localización:

Este borde lo constituyen los accesos principales a la ciudad, la Jesús Almada que es la salida a Culiacán, la Jorge Almada que es la salida a Altata, el acceso por Benito Juárez y la porción que encierra la Calle Jorge Almada, 16 de Septiembre, Periferico Revolución, Zaragoza y Sinaloa. y como isla, ya que se separa del conjunto, queda el Fraccionamiento Residencial Santa María.



## CARACTERISTICAS DEL PERIMETRO 5

**Parametro Unitario Propuesto de Terreno:**

**\$350/m<sup>2</sup>**

**Tipo de Construcción Dominante:**

Esta zona se caracteriza por que la mayoría de es su tipo de construcción es Moderna Economica. Se utilizan materiales de construcción permanentes de la región (Tabique recocido común y Block de cemento, acabados interiores y exteriores aparentes y piso de cemento floteado).

**Distribución Arquitectonica Predominante:**

La vivienda se desarrolla en un nivel y se compone de 2 recamaras, sala, comedor, cocina y un baño, con uno o dos espacios para cochera.

**Sistemas Constructivos Utilizados:**

Las tecnicas constructivas utilizadas son modernas, con cimentación corrida o aislada de concreto armado, muros de carga de tabique, block o concreto armado, y losa maciza de concreto armado o ligerado.

**Nivel de Infraestructura de la Zona:**

**Servicios Basicos:**

Agua Potable	<input checked="" type="checkbox"/>	Drenaje:	<input checked="" type="checkbox"/>	Electricidad:	<input checked="" type="checkbox"/>	Vialidad Terminada:	<input checked="" type="checkbox"/> Si / <input checked="" type="checkbox"/> No	Alumbrado Publico	<input checked="" type="checkbox"/>
--------------	-------------------------------------	----------	-------------------------------------	---------------	-------------------------------------	---------------------	---	-------------------	-------------------------------------

**Servicios Adicionales:**

Suministro de Gas	<input checked="" type="checkbox"/>	Transporte Publico	<input checked="" type="checkbox"/>	Recolección de Basura:	<input checked="" type="checkbox"/>	Red Telefonica	<input checked="" type="checkbox"/>	Servicio Postal	<input checked="" type="checkbox"/>
-------------------	-------------------------------------	--------------------	-------------------------------------	------------------------	-------------------------------------	----------------	-------------------------------------	-----------------	-------------------------------------

**Equipamiento Urbano (en un radio de 2 kilometros):**

Mercados	<input checked="" type="checkbox"/>	Parques y Jardines	<input type="checkbox"/> No	Escuelas	<input checked="" type="checkbox"/>	Hospitales	<input type="checkbox"/> No	Areas Deportivas	<input checked="" type="checkbox"/>
----------	-------------------------------------	--------------------	-----------------------------	----------	-------------------------------------	------------	-----------------------------	------------------	-------------------------------------

**Clasificación de la Zona:**

**Nivel Socioeconomico:**

Precaria	<input type="checkbox"/>	Popular	<input checked="" type="checkbox"/>	Media Popular	<input checked="" type="checkbox"/>	Media	<input type="checkbox"/>	Media Residencial	<input type="checkbox"/>
----------	--------------------------	---------	-------------------------------------	---------------	-------------------------------------	-------	--------------------------	-------------------	--------------------------

**Concentración:**

Centro Urbano	<input checked="" type="checkbox"/>	Agrupación Dispersa	<input type="checkbox"/>	Otro	<input type="checkbox"/>
---------------	-------------------------------------	---------------------	--------------------------	------	--------------------------

**Uso Preponderante:**

Habitacional	<input checked="" type="checkbox"/>	Comercial	<input type="checkbox"/>	Oficinas	<input type="checkbox"/>	Mixto	<input type="checkbox"/>	Otros	<input type="checkbox"/>
--------------	-------------------------------------	-----------	--------------------------	----------	--------------------------	-------	--------------------------	-------	--------------------------

**Observaciones:**

Estas colonias cuentan con casi todos los servicios basicos, ya que no todas sus vialidades estan pavimentadas. Cuentas con servicios adicionales completos, pero su equipamiento urbano es deficiente.

**REPORTE FOTOGRAFICO**



CONSTRUCCION TIPO MODERNA  
ECONOMICA Y VIALIDAD DE  
TERRACERIA



CONSTRUCCION TIPO MODERNA  
ECONOMICA Y VIALIDAD DE  
TERRACERIA



VIALIDAD DE TERRACERIA



VIALIDAD DE TERRACERIA



VIALIDAD DE TERRACERIA



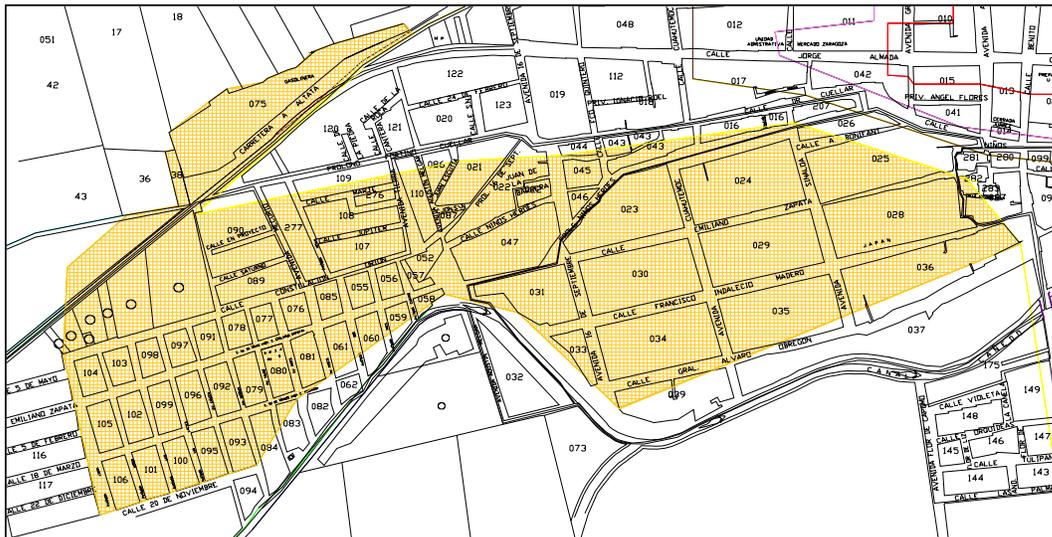
VIALIDAD DE TERRACERIA

## CROQUIS DEL PERIMETRO 5



### Localización:

Es el perímetro que mas extensión territorial ocupa en la ciudad, y lo componen las colonias Ejidal, Los Angeles, ISSSTESIN, Alfonso G. Calderón, Pueblo Nuevo, Manuel Avila Camacho Primera y Segunda Etapa, Antonio Yamaguchi, Infonavit Jose Maria Martinez, Embotelladoras y Chula Vista.



## CARACTERISTICAS DEL PERIMETRO 6

**Parametro Unitario Propuesto de Terreno:**

**\$200/m<sup>2</sup>**

**Tipo de Construcción Dominante:**

La característica de esta zona es que sus construcciones son del tipo Moderna Corriente y en menor medida Especial mediana.

**Distribución Arquitectonica Predominante:**

La Planta Arquitectonica de esta vivienda consiste en 2 piezas de 4x4 metros cada una; una de ellas se utiliza como dormitorio, mientras que la otra funge como sala, comedor y como cocina. Una tercera pieza con medidas aproximadas de 3 por 1.50 metros, que funciona como sanitario.

**Sistemas Constructivos Utilizados:**

Las viviendas de esta perimetro son auto-construidas, con poca asesoria técnica. Son utilizados materiales duarderos como el tabique o block para los muros, concreto simple en pisos y concreto armado para la losa.

**Nivel de Infraestructura de la Zona:**

**Servicios Basicos:**

Agua Potable <input checked="" type="checkbox"/>	Drenaje: <input checked="" type="checkbox"/>	Electricidad: <input checked="" type="checkbox"/>	Vialidad Terminada: <input type="checkbox"/>	Alumbrado Publico: <input type="checkbox"/>
--	--	---	--	---

**Servicios Adicionales:**

Suministro de Gas <input checked="" type="checkbox"/>	Transporte Publico <input checked="" type="checkbox"/>	Recolección de Basura: <input checked="" type="checkbox"/>	Red Telefonica: <input type="checkbox"/>	Servicio Postal: <input checked="" type="checkbox"/>
---	--	--	--	--

**Equipamiento Urbano (en un radio de 2 kilometros):**

Mercados <input checked="" type="checkbox"/>	Parques y Jardines <input type="checkbox"/>	Escuelas <input checked="" type="checkbox"/>	Hospitales <input type="checkbox"/>	Areas Deportivas <input type="checkbox"/>
--	---	--	-------------------------------------	---

**Clasificación de la Zona:**

**Nivel Socioeconomico:**

Precaria <input type="checkbox"/>	Popular <input checked="" type="checkbox"/>	Media Popular <input type="checkbox"/>	Media <input type="checkbox"/>	Media Residencial <input type="checkbox"/>
-----------------------------------	---	--	--------------------------------	--

**Concentración:**

Centro Urbano <input checked="" type="checkbox"/>	Agrupación Dispersa <input checked="" type="checkbox"/>	Otro <input type="checkbox"/>
---	---	-------------------------------

**Uso Preponderante:**

Habitacional <input checked="" type="checkbox"/>	Comercial <input type="checkbox"/>	Oficinas <input type="checkbox"/>	Mixto <input type="checkbox"/>	Otros <input type="checkbox"/>
--	------------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------	--------------------------------

**Comentarios:**

Esta zona se compone de colonias que cuentan con servicios publicos incompletos; no cuentan con vialidad terminada ni alumbrado publico y en menor proporción les falta drenaje sanitario. También se localiza en la periferia de la ciudad.

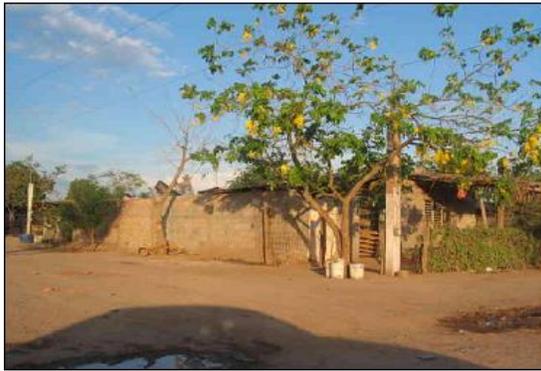
**REPORTE FOTOGRAFICO**



CONSTRUCCION TIPO MODERNA  
CORRIENTE Y VIALIDAD DE  
TERRACERIA



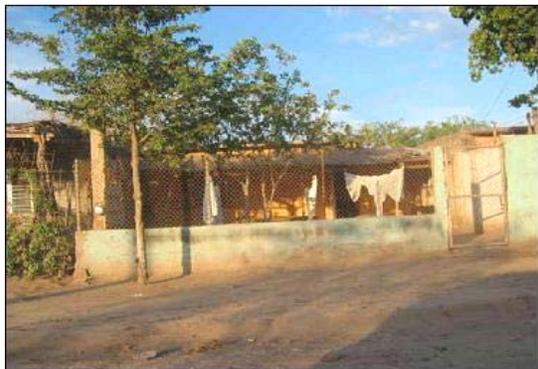
CONSTRUCCION TIPO MODERNA  
CORRIENTE Y VIALIDAD DE  
TERRACERIA



CONSTRUCCION TIPO MODERNA  
CORRIENTE Y VIALIDAD DE  
TERRACERIA



CONSTRUCCION TIPO MODERNA  
CORRIENTE Y VIALIDAD DE  
TERRACERIA



CONSTRUCCION TIPO MODERNA  
CORRIENTE Y VIALIDAD DE  
TERRACERIA



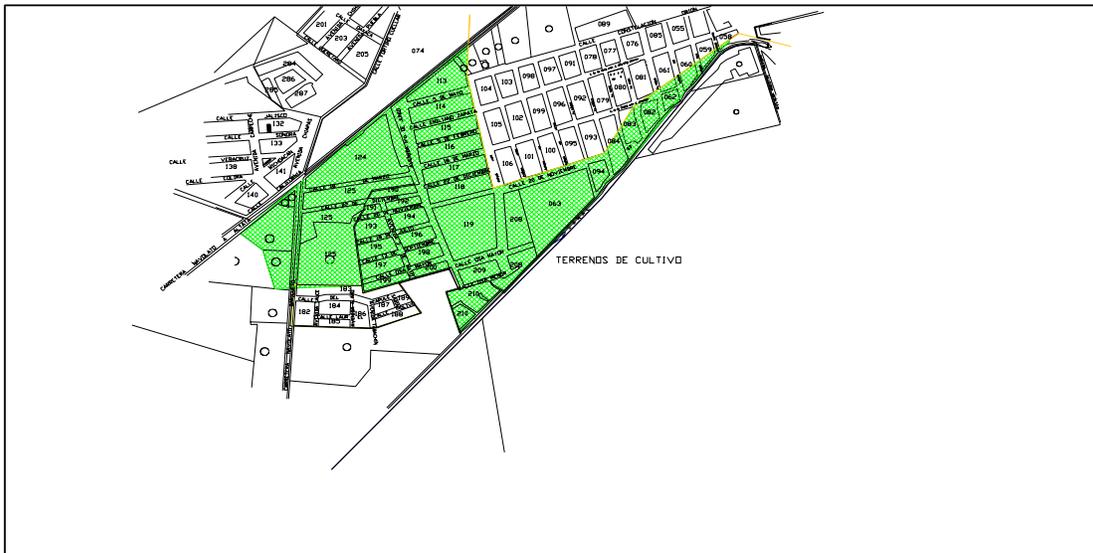
CONSTRUCCION TIPO MODERNA  
CORRIENTE Y VIALIDAD DE  
TERRACERIA

## CROQUIS DEL PERIMETRO 6



### Localización:

Este perímetro se compone de colonias como La Arrocera, Los Angeles, Los Pinos, Antonio Bonifant, La Primavera I y II, Secciones Hermanas, Rincón de Navolato, Los Albañiles, Las Vegas, Ampliación Alfonso G. Calderón, Pradera Dorada y Stasan.





## CARACTERISTICAS DEL PERIMETRO 7

**Parametro Unitario Propuesto de Terreno:**

**\$100/m<sup>2</sup>**

**Tipo de Construcción Dominante:**

Los tipos de construcción que predominan en esta Perimetro es la Especial Mediana, luego la Especial Corriente y en menor proporción Moderna Corriente. Los materiales empleados para las construcciones son laminas de cartón o galvanizadas, con estructura de madera.

**Distribución Arquitectonica Predominante:**

En un solo cuarto de 4x4 mts., o 4x5 mts, se utiliza como dormitorio, sala, comedor y cocina. El baño, tipo letrina, se localiza en el fondo del terreno, en un espacio de 1 x 1 mt.

**Sistemas Constructivos Utilizados:**

Las viviendas son construidas por medio del metodo de "auto-construcción", utilizandose para ello materiales poco duraderos, como madera y laminas metalicas o de cartón.

**Nivel de Infraestructura**

**Servicios Basicos:**

Agua Potable	<input checked="" type="checkbox"/>	Drenaje:	<input type="checkbox"/>	Electricidad:	<input checked="" type="checkbox"/>	Vialidad Terminada:	<input type="checkbox"/>	Alumbrado Publico	<input type="checkbox"/>
--------------	-------------------------------------	----------	--------------------------	---------------	-------------------------------------	---------------------	--------------------------	-------------------	--------------------------

**Servicios Adicionales:**

Suministro de Gas	<input checked="" type="checkbox"/>	Transporte Publico	<input type="checkbox"/>	Recolección de Basura:	<input type="checkbox"/>	Red Telefonica	<input type="checkbox"/>	Servicio Postal	<input type="checkbox"/>
-------------------	-------------------------------------	--------------------	--------------------------	------------------------	--------------------------	----------------	--------------------------	-----------------	--------------------------

**Equipamiento Urbano (en un radio de 2 kilometros):**

Mercados	<input type="checkbox"/>	Parques y Jardines	<input type="checkbox"/>	Escuelas	<input type="checkbox"/>	Hospitales	<input type="checkbox"/>	Areas Deportivas	<input type="checkbox"/>
----------	--------------------------	--------------------	--------------------------	----------	--------------------------	------------	--------------------------	------------------	--------------------------

**Clasificación de la Zona:**

**Nivel Socioeconomico:**

Precaria	<input checked="" type="checkbox"/>	Popular	<input type="checkbox"/>	Media Popular	<input type="checkbox"/>	Media	<input type="checkbox"/>	Media Residencial	<input type="checkbox"/>
----------	-------------------------------------	---------	--------------------------	---------------	--------------------------	-------	--------------------------	-------------------	--------------------------

**Concentración:**

Centro Urbano	<input type="checkbox"/>	Agrupación Dispersa	<input checked="" type="checkbox"/>	Otro	<input checked="" type="checkbox"/>
---------------	--------------------------	---------------------	-------------------------------------	------	-------------------------------------

**Uso Preponderante:**

Habitacional	<input checked="" type="checkbox"/>	Comercial	<input type="checkbox"/>	Oficinas	<input type="checkbox"/>	Mixto	<input type="checkbox"/>	Otros	<input type="checkbox"/>
--------------	-------------------------------------	-----------	--------------------------	----------	--------------------------	-------	--------------------------	-------	--------------------------

**Comentarios:**

El nivel de infreestructura urbana y Equipamiento Urbano es muy bajo, incluso puede ser nulo; principalmente se carece de los Servicios Publicos como drenaje sanitario, alumbrado publico y sus vialidades son de terraceria; incluso puede haber cinturones en los cuales no se cuente con ningún servicio, sobre todo aquellos que no han sido regularizados. Son asentamientos relativamente nuevos. El acceso a esta zona puede ser dificil por la existencia de barreras naturales como arroyos, canales, drenes, cerros, etc.

**REPORTE FOTOGRAFICO**



CONSTRUCCION TIPO MODERNA  
CORRIENTE Y VIALIDAD DE  
TERRACERIA



CONSTRUCCION TIPO PRECARIA Y  
VIALIDAD DE TERRACERIA



CONSTRUCCION TIPO MODERNA  
CORRIENTE Y VIALIDAD DE  
TERRACERIA



CONSTRUCCION TIPO PRECARIA

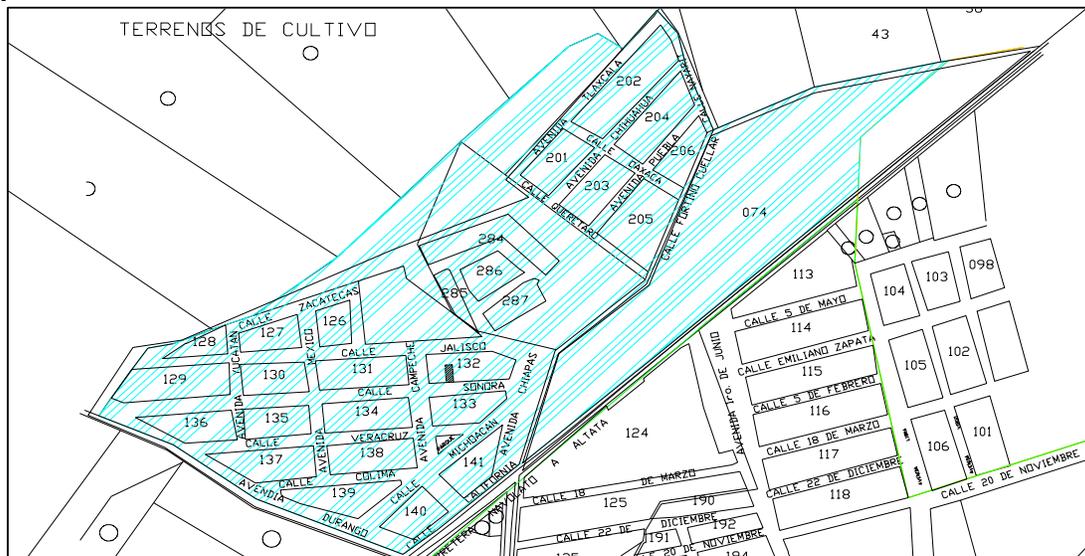


CONSTRUCCION TIPO MODERNA  
CORRIENTE Y VIALIDAD DE  
TERRACERIA



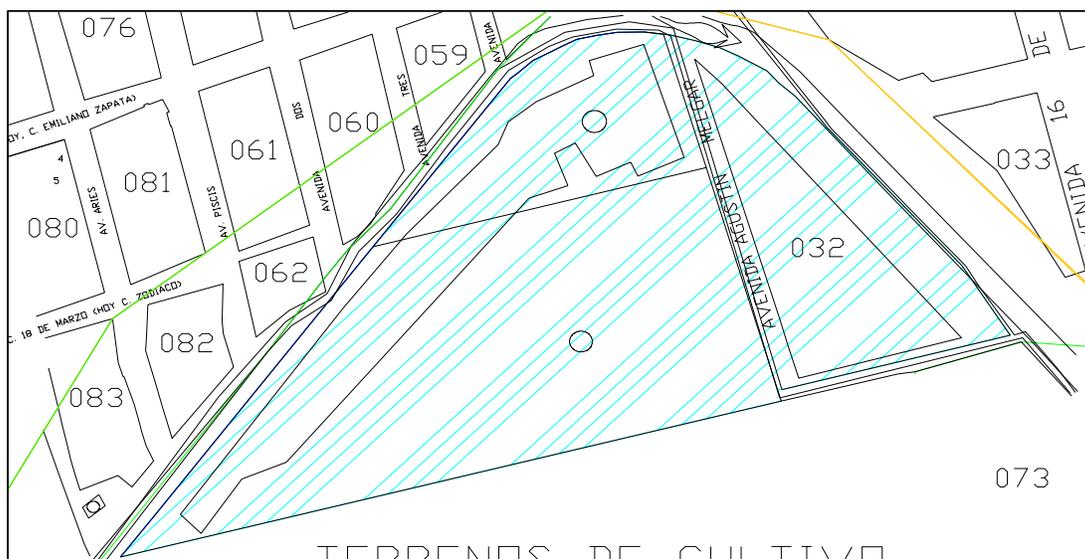
VIALIDAD DE TERRACERIA

CF



**Localización:**

Esta zona se localiza en la periferia de la ciudad y no necesariamente formando anillos, ya que se conforma por asentamientos irregulares. Comprende las colonias Popular, 5 de Febrero, Valle Verde, La Villita, Renato Vega Alvarado, Salvador Alvarado, Amalia Plata, Solidaridad, Prodensa, El Batey, La Teneria y Belen Torres.





#### **4.17 Análisis del comportamiento de los valores de la tierra en Navolato:**

Posterior al estudio sobre el mercado de terrenos en la ciudad de Navolato, según se muestra en el Plano de Gama de Valores, encontramos el siguiente comportamiento:

Los valores máximos que adquieren los terrenos se localiza en el centro de la ciudad, el rango de valores fluctúa desde los \$1,000 y puede llegar a los \$3,000 por metro cuadrado; para efectos prácticos, redondeamos en los \$2,000 por metro cuadrado de terreno. Esta parte de la ciudad la nombramos como Perímetro 1, y es donde se localizan principalmente los edificios históricos, que son las construcciones insignias de la Población, como La Catedral, El Palacio Municipal y el Mercado Municipal. El tipo de construcción dominante es la Antigua de Calidad y Antigua Mediana. También aquí encontramos la zona comercial de mayor escala, por lo que es la parte de la ciudad mas visitada. Sus calles se volvieron angostas ya que, por ser la parte mas vieja, no fueron diseñadas para los altos volúmenes vehiculares actuales. Presenta un paisaje urbano uniforme y agradable, sobre todo alrededor de la Plazuela Principal. No existe un lote tipo que predomine, ya que en un principio fueron muy grandes, pero al paso del tiempo fueron fraccionados y desmancomunados.

El tipo de población es flotante, ya que son los empleados de los comercios y oficinas, que una vez concluida su jornada de trabajo se retiran a sus casas.

Esta delimitado por las calles Ángel Flores, Benito Juárez y Antonio Rosales en un sentido y Morelos, Hidalgo y Jorge Almada en el otro sentido. Esta zona cuenta con los servicios públicos completos, lo mismo que el equipamiento urbano.

Como segundo perímetro, encontramos una zona con uso mixto, habitacional y comercial; en las viviendas de esta zona habitan los dueños de los comercios, los agricultores (pequeños propietarios), empleados de gobierno y de oficinas de mayor jerarquía; el valor de los terrenos fluctúan entre los \$800 a \$1,500 por metro cuadrado, redondeando en \$1,000/m<sup>2</sup>.

Es el cinturón que rodea al Perímetro 1, y esta acotado por las calles Ángel

Flores de la calle Jorge Almada a la Morelos, calle Almada acera sur desde Macario Gaxiola hasta Ramón Corona, calle Corona entre Almada e Hidalgo, Hidalgo de Ramón Corona a Rosales, Ibarra entre Hidalgo y Morelos, acera norte de Morelos de Ibarra a Ángel Flores.

Sobre esta franja se encuentran construcciones del tipo colonial con uso habitacional residencial, que se conservan en buen estado, otras han sido remodeladas y adaptadas como comercio; existen algunas construcciones con mal estado de conservación. Aquí encontramos los tipos de construcción Antiguo de Calidad y Antiguo Mediano. Cuenta con los servicios municipales y equipamiento urbano completos y sus calles están pavimentadas. Los terrenos en esta zona son extensos, en rango que va de 500 a 1,000 m<sup>2</sup>, aunque en menor proporción algunos han sido divididos. Las viviendas cuentan con muchas recamaras, de 4 a 6, y 1 o 2 baños y están en la parte posterior de las viviendas. No cuentan con cochera, salvo aquellas en las que se le han adaptado. La vida social en estas edificaciones se desarrolla en el patio posterior, que normalmente es arbolado o en palapa, o bien en un patio central, por lo que la sala no es un área muy requerida.

Al igual que en los dos anteriores, el desarrollo del tercer perímetro es en forma de anillo, tomando como eje el Palacio Municipal y la Plazuela Publica, y su espesor es de aproximadamente cien metros, o sea una manzana. Esta es la franja mas heterogénea en cuanto a la calidad de las construcciones se refiere, ya que podemos encontrar viviendas del tipo Modernas de Calidad hasta Modernas Medianas Económicas. Aquí se da la transición entre el nivel socioeconómico alto al medio.

Las construcciones mas antiguas datan de cincuenta años, y son fabricadas con materiales tradicionales de la región; podemos encontrar fachadas con elementos decorativos como cantera, pastas decorativas, teja, etc., o bien fachadas lisas.

Existe un uso de suelo mixto entre habitacional y comercial; las viviendas tienen espacios holgados, recamaras de 16 a 20 m<sup>2</sup>, pueden tener o no cochera, y

el baño se encuentra en el interior; también se cuenta con sala, comedor y cocina. El rango de valor de los terrenos va de los \$550 a los \$800 por metro cuadrado, redondeándose en \$750/m<sup>2</sup>. Este cinturón es el límite del Primer Cuadro de la ciudad.

Si bien el cuarto perímetro no se desarrolla de manera concéntrica, este si rodea al perímetro 3, nada mas que por los lados oriente y poniente este es alargado. Forman parte de el, colonias con una antigüedad máxima de 50 años. En un principio, eran los asentamientos de los obreros del ingenio azucarero y los jornaleros agrícolas, pero una vez que se les dotó de servicios, el aspecto de la zona mejoró, lo mismo que el valor de los terrenos, de tal manera que los propietarios originales vendieron, por lo que en la década de 1980 a 1990, esta parte de la ciudad registró la mayor parte de las compra-ventas de inmuebles. El uso de suelo principal es el habitacional.

Actualmente es habitada por los mandos intermedios de las empresas y oficinas ahí establecidas, y el tipo de construcción que domina es la Moderna Mediana Económica. El lote tipo dominante es de 10x25 mts. (250 m<sup>2</sup>) y la planta arquitectónica que presenta es un porche al frente, también cuenta con sala, comedor, cocina, 3 recamaras, 2 baños y cochera para 2 carros. Cuenta con los servicios públicos municipales completos y tiene dotación de equipamiento urbano.

Las ofertas de terrenos las podemos encontrar con valor mínimo de \$400/m<sup>2</sup> y máximo en \$550/m<sup>2</sup>, valor propuesto de \$500/m<sup>2</sup>.

El quinto perímetro es el que mas extensión territorial cubre en la ciudad, aquí encontramos valores que van desde \$300/m<sup>2</sup> a \$400/m<sup>2</sup>, pero redondeamos en \$350/m<sup>2</sup>; la mayor parte de sus calles no cuentan con pavimento, solo en fraccionamientos hechos por promotores inmobiliarios (Chula Vista), o aquellos financiados por el gobierno (INFONAVIT), o los sindicatos (ISSSTESIN Esperanza, Secciones Hermanas).

En estas colonias habitan los empleados de menor rango de las empresas, del ingenio y de las agrícolas asentadas en la región.

El lote tipo dominante es de 8.00 metros de frente por 20.00 de fondo, con una superficie de 160 m<sup>2</sup>, sus viviendas son de calidad Moderna Económica, para su construcción se utilizan materiales duraderos como muros de tabique recocido de la región con aplanados de mortero, losa de concreto armado, pisos de cemento pulido y muro húmedo de baños con loseta de cerámica de calidad comercial.

Sobre el perímetro 6 los valores de la tierra por m<sup>2</sup>, fluctúan de \$150 a \$250, el cual se redondea a \$200. Las colonias que lo conforman se ubican en las orillas de la ciudad, sus calles no están pavimentadas ni cuentan con alumbrado público; con los servicios que cuentan es con agua potable, drenaje y electricidad y su nivel de equipamiento urbano es deficiente. Aquí domina el tipo de construcción Moderna Corriente, y también encontramos del tipo Especial Mediana. La Planta Arquitectónica tipo se compone de 2 piezas con medidas aproximadas de 4 por 4 metros cada una, y en una de ellas se acomoda la sala, el comedor y la cocina y en la segunda pieza es el dormitorio de toda la familia; existe una tercera pieza que es el baño con medidas aproximadas de 3 por 1.50 metros. O sea, la vivienda se distribuye en una superficie cubierta de 35 m<sup>2</sup> aproximadamente.

En estos asentamientos habitan los empleados de menores ingresos de las empresas y los vendedores ambulantes.

El perímetro 7 lo conforman los asentamientos más precarios de la ciudad. Son de las colonias más alejadas del centro de la ciudad, o bien apartadas del resto por alguna barrera que les impide el acceso fácil y directo al resto de la población que puede ser un canal, un dren, un río, una carretera, etc. También se distingue por el hecho de que rompa con la traza urbana normal de la ciudad o que este alejada de esta y existen grandes extensiones de terreno baldío intermedio.

Dentro de la gama de valores de la ciudad, a este perímetro se le asigna el valor de \$100/m<sup>2</sup>, ya que los terrenos urbanos se valorizan desde \$70/m<sup>2</sup> hasta 150/m<sup>2</sup>.

Las construcciones que más se repiten son del tipo Especial Corriente, Especial Mediana en su mayoría y una minoría de Moderna Corriente.

Con los servicios básicos que cuentan es con energía eléctrica y agua potable, mientras que no reciben dotación de drenaje ni alumbrado público; tampoco cuentan con servicios adicionales como transporte público ni recolección de basura, por lo que la imagen que presentan es muy mala ya que los predios baldíos normalmente son utilizados como basureros; sus vialidades son de terracería y su nivel de equipamiento urbano es muy bajo.

La vivienda consiste en una sola pieza de medidas 4 por 4 o 4 por 5 metros, por lo que la casa-habitación consiste en un área de 16 m<sup>2</sup> a 20 m<sup>2</sup>, y esa sola pieza se utiliza como dormitorio, cocina, comedor y sala. También cuentan con un área que funciona como servicio sanitario (letrina), que normalmente se ubica en el fondo del lote, con medidas aproximadas de un metro por un metro.

También forman parte de este cinturón aquellos terrenos cuya tenencia es irregular, ya que se asentaron en ellos a través de la invasión. Se puede dar el caso de que no cuenten con ninguno de los servicios básicos.

Aquí radican los habitantes de menores ingresos, los desempleados, los jornaleros temporales de los campos agrícolas, que son traídos por los horticultores en temporada de zafra y que no regresan a sus lugares de origen, quedándose a vivir en esta ciudad. Son las partes de la ciudad donde aumentan los niveles de delincuencia y drogadicción.

#### **4.18 Diseño del modelo:**

Con la gama de valores de la ciudad de Navolato, definida por perímetros, y representada en el plano de la ciudad, procedemos al diseño del “Modelo Urbano”, en un formato el cual contendrá las columnas con el número del perímetro, parámetro unitario propuesto y el factor resultante. Habrá dos columnas que corresponderán al sitio donde se encuentre el sujeto objeto de análisis, con los encabezados de valores \$/m<sup>2</sup> y la de celdas a alimentar.

La tabla queda como sigue:

MODELO CIUDAD NAVOLATO			CIUDAD ANALIZADA	
PERIMETRO	PARAMETRO UNITARIO PROPUESTO \$/M <sup>2</sup>	FACTOR	VALORES \$/M <sup>2</sup>	CELDA A ALIMENTAR
1	2000	20		
2	1000	10		
3	750	7.5		
4	500	5		
5	350	3.5		
6	200	2		
7	100	1		

Tabla 4.1

Instrucciones de llenado de la tabla 4.1:

Los datos de la primeras dos columnas son fijos y son el resultado del presente trabajo investigativo llevada a cabo en la ciudad de Navolato, Sinaloa.

La tercera columna, denominada factor, es producto de las dos anteriores; se calcula partiendo de igualar a la unidad el valor mínimo, para este caso lo logramos dividiendo el parámetro unitario entre la constante igual a 100,

$$\text{Perímetro 7} = 100/100 = 1$$

Se sigue este procedimiento con el resto de los perímetros, y así obtenemos para cada uno su factor correspondiente, por ejemplo:

$$\text{Perímetro 6} = 200/100 = 2$$

$$\text{Perímetro 5} = 350/100 = 3.5$$

$$\text{Perímetro 4} = 500/100 = 5$$

$$\text{Perímetro 3} = 750/100 = 7.5$$

$$\text{Perímetro 2} = 1000/100 = 10$$

$$\text{Perímetro 1} = 2000/100 = 20$$

Pasándonos a las columnas de la ciudad analizada, determinar el valor unitario que corresponde al resto de los perímetros, se aplica una regla de tres con cada uno, partiendo del valor unitario de una muestra de mercado, y de esta manera completamos la gama de valores.

De tal manera que si obtenemos una muestra de mercado cuyo parámetro unitario sea de \$300/m<sup>2</sup>, y las características de la zona donde se localiza esta nos determinan que se encuentra en el Perímetro 5, con una regla de tres podemos definir los valores que pueden tener el resto de los perímetros, y quedaría como sigue:

El Perímetro 1, Si con el factor 3.5 vale \$300/m<sup>2</sup>, con el factor 1 es igual a:  
 $((\$300/m^2)*(1))/3.5= 86$  que se redondea a \$90/m<sup>2</sup>.

El Perímetro 2, Si con el factor 3.5 vale \$300/m<sup>2</sup>, con el factor 2 es igual a:  
 $((\$300/m^2)*(2))/3.5= 171$  que se redondea a \$170/m<sup>2</sup>.

El Perímetro 3, Si con el factor 3.5 vale \$300/m<sup>2</sup>, con el factor 3.5 es igual a:  
 $((\$300/m^2)*(3.5))/3.5= 300$  que se redondea a \$300/m<sup>2</sup>.

El Perímetro 4, Si con el factor 3.5 vale \$300/m<sup>2</sup>, con el factor 5 es igual a:  
 $((\$300/m^2)*(5))/3.5= 429$  que se redondea a \$430/m<sup>2</sup>.

El Perímetro 5, Si con el factor 3.5 vale \$300/m<sup>2</sup>, con el factor 7.5 es igual a:  
 $((\$300/m^2)*(7.5))/3.5= 643$  que se redondea a \$640/m<sup>2</sup>.

El Perímetro 6, Si con el factor 3.5 vale \$300/m<sup>2</sup>, con el factor 10 es igual a:  
 $((\$300/m^2)*(10))/3.5= 857$  que se redondea a \$860/m<sup>2</sup>.

El Perímetro 7, Si con el factor 3.5 vale \$300/m<sup>2</sup>, con el factor 20 es igual a:  
 $((\$300/m^2)*(20))/3.5= 1,714$  que se redondea a \$1,700/m<sup>2</sup>.

En caso de que las características de la zona donde se localiza nuestra muestra de mercado nos indicara que se trata de otro perímetro, se aplica el mismo proceso y se puede obtener los valores para cada uno.

## Capitulo 5. RESULTADOS

### 5.1 Ejemplo de aplicación del modelo:

CIUDAD NAVOLATO, SINALOA.			CIUDAD ANALIZADA	
PERIMETRO	VALOR PROPUESTO \$/M <sup>2</sup>	FACTOR	VALORES \$/M <sup>2</sup>	CELDAS A ALIMENTAR
1	2000	20	1,700	
2	1000	10	860	
3	750	7.5	640	
4	500	5	430	
5	350	3.5	300	300
6	200	2	170	
7	100	1	90	

Tabla 5.1

La Tabla 5.1 nos muestra el resultado obtenido en el ejercicio anterior.

A continuación presentamos un ejemplo práctico de aplicación del modelo, como parte del cuerpo de un avalúo.



SINTESIS DEL AVALUO

Datos Generales:

CLAVE DEL AVALUO: LFP-01-2006
FECHA DEL AVALUO: 19 de Septiembre de 2006
PROPOSITO DEL AVALUO: EJERCICIO DE APLICACIÓN DE MODELO DISEÑADO



PERITO VALUADOR: ARQ. LUIS FELIPE PERAZA N.
CLAVE SHF: NO APLICA
CONTROLADOR: NO APLICA
CLAVE SHF: NO APLICA

Ubicación del Inmueble:

ESTADO: SINALOA
MUNICIPIO: EL DORADO
CIUDAD: EL DORADO
CODIGO POSTAL: 80450
CALLE: INDEPENDENCIA, ENTRE MORELOS E HIDALGO
NUMERO EXTERIOR: S/N

Características del Inmueble:

Table with 3 columns: GIRO, TIPOLOGIA, CLASE, AÑO DE TERMINACION DE OBRA, VIDA UTIL REMANENTE, SUPERFICIES, DE TERRENO, EN ESCRITURA, DE CONSTRUCCION, ACCESORIA, VENDIBLE.

Valores Inmobiliarios:

Table with 2 columns: Category (FISICO DEL TERRENO, FISICO DE LA CONSTRUCCION, etc.) and Value (\$309,600, 0, etc.)

VALOR JUSTO DE MERCADO: \$310,000

PERITO VALUADOR:

CONTROLADOR:

ARQ. LUIS FELIPE PERAZA NUÑEZ
CEDULA PROFESIONAL 3257270



# AVALUO INMOBILIARIO

ARQ. LUIS FELIPE PERAZA NUÑEZ

## I.- INFORMACION GENERAL

SOLICITANTE DEL AVALÚO: UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
 DOMICILIO DEL SOLICITANTE: NO PROPORCIONADO

PERITO VALUADOR: ARQ. LUIS FELIPE PERAZA NUÑEZ

FECHA DEL AVALÚO: 19 de Septiembre de 2006

INMUEBLE QUE SE VALÚA: TERRENO URBANO

RÉGIMEN DE PROPIEDAD: LOTE PRIVADO INDIVIDUAL

PROPIETARIO DEL INMUEBLE: DESCONOCIDO

OBJETO DEL AVALÚO: DETERMINAR EL VALOR COMERCIAL DEL TERRENO.  
 PROPOSITO DEL AVALÚO: CON BASE EN EL MAXIMO Y MEJOR USO DEL INMUEBLE,  
 JUSTIFICAR SU VALOR DE MERCADO.

UBICACIÓN DEL INMUEBLE: Calle: INDEPENDENCIA, ENTRE MORELOS E HIDALGO  
 Número: S/N  
 Colonia o Fraccionamiento: CENTRO  
 Ciudad: EL DORADO  
 Código Postal: 80450  
 Estado: SINALOA

NUMERO DE CUENTA PREDIAL: NO PROPORCIONADO  
 NUMERO DE CUENTA DE AGUA: NO PROPORCIONADO

## II.- CARACTERISTICAS URBANAS:

CLASIFICACIÓN DE LA ZONA: COMERCIAL DE SEGUNDA CLASE

TIPO DE CONSTRUCCION DOMINANTE EN LA CALLE: COMERCIAL - Construcciones Modernas y Antiguas construídas hasta en tres niveles, de BUENA CALIDAD.

ÍNDICE DE SATURACIÓN EN LA ZONA: 95%

DENSIDAD DE POBLACIÓN: POBLACION FLOTANTE

ESTRATO SOCIOECONÓMICO: MEDIO

CONTAMINACIÓN AMBIENTAL: LA PROVOCADA POR EL TRAFICO VEHICULAR

USO DEL SUELO PERMITIDO: SIN RESTRICCION

VÍAS DE ACCESO E IMPORTANCIA DE LAS MISMAS: AVE. A. OBREGÓN, PRINCIPAL ARTERIA COMERCIAL DE LA CIUDAD QUE UNE TODO EL SUR Y NORTE.

SERVICIOS PÚBLICOS Y EQUIPAMIENTO URBANO: DEBIDO A QUE EL INMUEBLE EN ANALISIS SE ENCUENTRA EN PLENO CENTRO DE LA CIUDAD CUENTA CON TODOS LOS SERVICIOS URBANOS COMO AGUA POTABLE, DRENAJE Y ALCANTARILLADO, ENERGIA ELECTRICA, ALUMBRADO PUBLICO, PAVIMENTO DE CONCRETO ASFALTICO, GUARNICIONES Y BANQUETAS DE CONCRETO HIDRAULICO, T.V. POR CABLE, RED TELEFONICA, RECOLECCION DE BASURA, TELEGRAFO, RONDINES DE VIGILANCIA Y CORREO.

## III.- TERRENO:

TRAMOS DE CALLE, CALLES TRANSVERSALES LIMÍTROFES Y ORIENTACIÓN:  
 EL INMUEBLE SE UBICA EN LA ESQUINA SUROESTE DE LA AVE. ALVARO OBREGON Y CALLE ANTONIO ROSALES, FRENTE A LA PLAZUELA ALVARO OBREGON.

### MEDIDAS Y COLINDANCIAS SEGÚN:

NORTE: 12.00 MTS. CON CALLE ANTONIO ROSALES  
 SUR: 12.00 MTS. CON PROPIEDAD PRIVADA  
 ESTE: 30.00 MTS. CON AV. ALVARO OBREGON  
 OESTE: 30.00 MTS. CON PROPIEDAD PRIVADA

SUPERFICIE DEL TERRENO:  M2

SUPERFICIE CONSTRUCCION:  M2

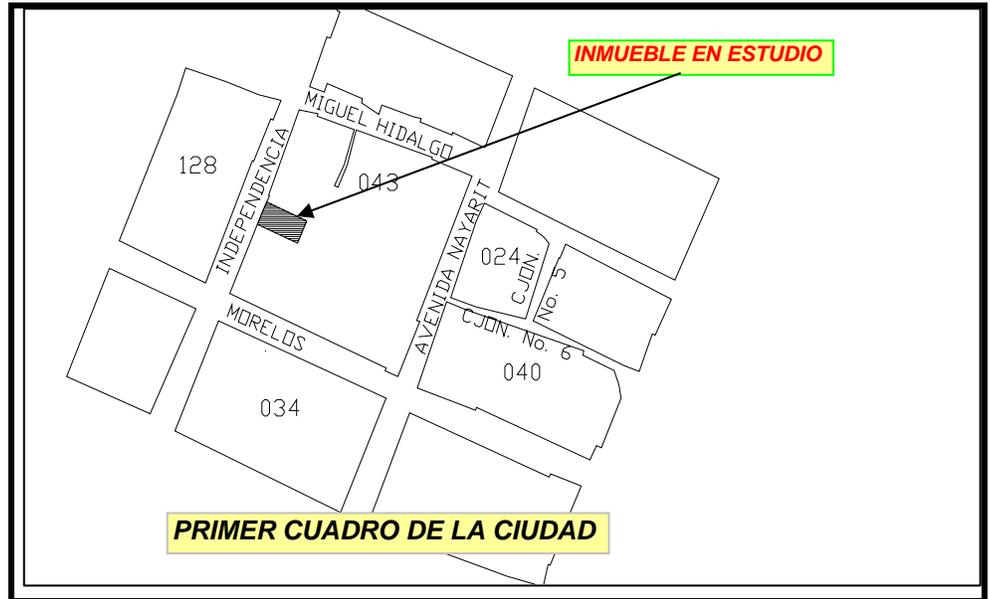
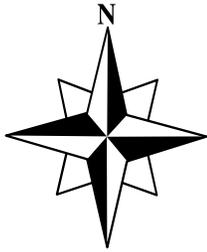


# AVALUO INMOBILIARIO

ARQ. LUIS FELIPE PERAZA NUÑEZ

**TOPOGRAFIA Y CONFIGURACION:** PLANA Y CONFIGURACION REGULAR.  
**NUMERO DE FRENTE:** UNO  
**CARACTERISTICAS PANORAMICAS:** NORMALES  
**DENSIDAD HABITACIONAL:** DE 50 A 100 HABITANTES POR HECTAREA  
**INTENSIDAD DE CONSTRUCCION:** 75% DENTRO DEL PREDIO EN ESTUDIO.  
**SERVIDUMBRES Y/O RESTRICCIONES:** SIN SERVIDUMBRES NI RESTRICCIONES

**CROQUIS:**



## IV.- DESCRIPCION GENERAL DEL INMUEBLE

**USO ACTUAL:** LOTE DE TERRENO SIN CONSTRUCCIONES QUE EVENTUALMENTE SE USA COMO ESTACIONAMIENTO.  
**TIPOS DE CONSTRUCCION:** NO TIENE  
**CALIDAD Y CLASIFICACIÓN:**  
**NUMERO DE NIVELES:** NO APLICA  
**EDAD APROXIMADA:** NO APLICA  
**VIDA ÚTIL REMANENTE:** NO APLICA  
**ESTADO DE CONSERVACIÓN:** NO APLICA  
**CALIDAD DEL PROYECTO:** NO APLICA  
**UNIDADES RENTABLES o SUSCEPTIBLES DE RENTARSE:** UNA EN CONJUNTO

## V.- ELEMENTOS DE LA CONSTRUCCION

**a) OBRA NEGRA O GRUESA:**  
**CIMENTOS:** NO APLICA  
**ESTRUCTURA:** NO APLICA  
**MUROS:** NO APLICA  
**ENTREPISOS:** NO APLICA  
**TECHOS:** NO APLICA  
**AZOTEAS:** NO APLICA  
**BARDAS:** NO APLICA



## AVALUO INMOBILIARIO

ARQ. LUIS FELIPE PERAZA NUÑEZ

### b) REVESTIMIENTOS Y ACABADOS INTERIORES:

APLANADOS INTERIORES: NO TIENE

APLANADOS EXTERIORES: NO TIENE

PLAFONES: NO TIENE

LAMBRINES: NO TIENE

PISOS: NO TIENE

ZOCLOS: NO TIENE

ESCALERAS: NO TIENE

PINTURA: NO TIENE

RECUBRIMIENTOS ESPECIALES: NO TIENE

c) CARPINTERÍA: NO TIENE

d) INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y  
SANITARIAS: NO TIENE

MUEBLES DE BAÑO: NO TIENE

EQUIPO DE COCINA: NO TIENE

e) INSTALACIONES ELÉCTRICAS: NO TIENE

f) PUERTAS Y VENTANERÍA  
METÁLICAS: NO TIENE

g) VIDRIERÍA: NO TIENE

h) CERRAJERÍA: NO TIENE

i) FACHADA: NO TIENE



## AVALUO INMOBILIARIO

ARQ. LUIS FELIPE PERAZA NUÑEZ

### VI.- CONSIDERACIONES PREVIAS AL AVALÚO:

**METODO FISICO:** SE BASA EN EL COSTO DE REPRODUCCION o DE REEMPLAZO DE UN BIEN SIMILAR AL ANALIZADO. SI EL BIEN NO ES NUEVO, SU VALOR SE AFECTARÁ POR LOS DIVERSOS FACTORES APLICABLES, SEGÚN SEA EL CASO.

**METODO POR RENTABILIDAD:** CONSIDERA QUE SU VALOR CORRESPONDE, AL CAPITALIZAR LA RENTA NETA ANUAL, REAL o SUSCEPTIBLE DE PRODUCIR, A UNA TASA DE CAPITALIZACIÓN DETERMINADA EN BASE A LAS CARACTERISTICAS PROPIAS DEL BIEN VALUADO.

**METODO DE MERCADO:** ESTA BASADO EN LA COMPARACIÓN Y HOMOLOGACIÓN DE OFERTAS SIMILARES AL BIEN VALUADO.

**VALOR COMERCIAL:** SE DEFINE COMO EL PRECIO PROBABLE QUE TENDRÍA UN BIEN A LA FECHA DEL AVALÚO, POR EL CUAL UN VENDEDOR Y UN COMPRADOR ESTARÍAN DE ACUERDO EN CELEBRAR UNA OPERACIÓN DE COMPRA-VENTA, AMBOS CON PLENO CONOCIMIENTO DEL BIEN Y SIN NINGUNA NECESIDAD IMPERIOSA O URGENTE DE LLEVAR A CABO DICHA OPERACION.

#### **DESCRIPCION DEL CONTEXTO URBANO DEL SUJETO EN ANALISIS**

LA ZONA DONDE SE LOCALIZA EL SUJETO EN ANALISIS FORMA PARTE DEL PRIMER CUADRO DE LA CIUDAD DE EL DORADO; ES DE USO MIXTO (COMERCIAL-HABITACIONAL), SU NIVEL SOCIOECONOMICO ES MEDIO, EL TIPO DE CONSTRUCCION QUE DOMINA ES MODERNA MEDIANA Y EN MENOR PROPORCION MODERNA MEDIANA ECONOMICA; EL SECTOR CUENTA CON LOS SERVICIOS PUBLICOS MUNICIPALES COMPLETOS (AGUA POTABLE, DRENAJE, ELECTRICIDAD, ALUMBRADO PUBLICO Y PAVIMENTO EN SUS VIALIDADES); TAMBIÉN TIENE LA TOTALIDAD DE LOS SERVICIOS ADICIONALES Y DE EQUIPAMIENTO URBANO.

***POR LO ANTERIOR, EL TERRENO SUJETO DE ANALISIS SE LOCALIZA EN EL PERIMETRO 2.***

#### **DESCRIPCION DEL CONTEXTO URBANO DE LA MUESTRA DE MERCADO**

EL TIPO DE CONSTRUCCION DOMINANTE ENCONTRADO EN EL SECTOR DONDE SE ENCUENTRA LA MUESTRA DE MERCADO ES DEL TIPO MODERNA ECONOMICA, ABUNDAN VIVIENDAS DE UN NIVEL CONSTRUIDAS CON MATERIALES COMUNES Y BAJO SISTEMAS CONSTRUCTIVOS TRADICIONALES, DE DIMENSIONES PEQUEÑAS, AUTOCONSTRUIDAS. SE OBSERVA UN NIVEL SOCIOECONOMICO VA DE POPULAR A MEDIO-POPULAR. LOS LOTES TIPO OBSERVADOS ES DE 8.00 METROS DE FRENTE POR 20.00 METROS DE FONDO. LA ZONA NO CUENTA CON LA TOTALIDAD DE LOS SERVICIOS MUNICIPALES COMPLETOS, YA QUE SUS CALLES NO TIENEN BANQUETAS NI PAVIMENTO. CUENTA CON TODOS SUS SERVICIOS ADICIONALES, AUNQUE SU EQUIPAMIENTO URBANO ES DEFICIENTE.

***POR LO ANTERIOR, LA MUESTRA DE MERCADO SE LOCALIZA EN EL PERIMETRO 5.***



# AVALUO INMOBILIARIO

ARQ. LUIS FELIPE PERAZA NUÑEZ

## VII.- ANALISIS DE MERCADO

### a).- INVESTIGACION DE MERCADO DE TERRENOS (AVALÚO FÍSICO)

No.	UBICACIÓN DEL COMPARABLE	TELEFONO COMPARABLE	INFORMANTE:	NUMERO DE FRENTES	TOPOGRAFIA	FORMA
1	INDEPENDENCIA S/N, EL DORADO	676-7105131	OFERTA DEL PROPIETARIO	1	PLANA	REGULAR

N°	PRECIO OFERTADO	SUP. M2	PRECIO	FACTORES DE HOMOLOGACION							FRe	VALOR
	TERRENO	TERRENO	M2	Zona	Ubicac.	Frente	Forma	Servic.	OTRO	Negoc.		RESULT.\$/M²
1	\$50,000	162	309	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.95	0.95	293

PROMEDIO: \$/M2 293  
 VALOR UNITARIO APLICADO: \$300/m2

### b).- INVESTIGACION DE MERCADO DE RENTAS. (TERRENO Y CONSTRUCCION)

No.	UBICACIÓN DEL COMPARABLE	TELEFONO COMPARABLE	INFORMANTE:	TIPOLOGIA	EDAD	ESTADO DE CONSERVACION

N°	PRECIO OFERTADO	SUP. M2	PRECIO/M2.	FACTORES DE HOMOLOGACION							FRe	VALOR
	RENTA	TERRENO	CONST	Uso	Ubicac.	Sup.	Edad	Tipo C.	Otro	Negoc.		RESULT.\$/M²
											0.00	0.00
											0.00	0.00
											0.00	0.00
											0.00	0.00
											0.00	0.00

Nota: Cuando el Factor de Homologación es menor a la unidad denota que la OFERTA es mejor que EL BIEN VALUADO.

PROMEDIO: \$/M2 0.00  
 RENTA MENSUAL APLICADA: \$0/m2

### c).- INVESTIGACION DE MERCADO DE INMUEBLES SIMILARES: (VALOR DE MERCADO)

No.	UBICACIÓN DEL COMPARABLE	TELEFONO COMPARABLE	INFORMANTE:	TIPOLOGIA	EDAD	ESTADO DE CONSERVACION

N°	PRECIO OFERTADO	SUP. M2	INDICADOR	FACTORES DE HOMOLOGACION					Factor	VALOR DE OFERTA
	TERRENO	CONST	\$/M2	Obsolescencia	Conserv.	Edad	Fcal.	Neg.	Result.	HOMOLOGADO \$ / M2
									0.00	0
									1.05	0
									1.05	0
									0.00	0
									0.00	0

Nota: Cuando el Factor de Homologación es menor a la unidad denota que la OFERTA es mejor que EL BIEN VALUADO.

PROMEDIO: 0  
 Valor/m2. mercado aplicado: \$0/m2

### Características del Sujeto:

Domicilio	Colonia	Edad	Conserv.	Sup. Terr M2	Sup. Const. M2	Parametro Pond.	Valor de Mercado
INDEPENDENCIA, ENTRE M				360.00	0.00	\$860	\$309,600



ARQ. LUIS FELIPE PERAZA NUÑEZ

### VIII.- APLICACIÓN DEL MODELO

MODELO MATEMATICO DISEÑADO A PARTIR DE LA INFORMACION ENCONTRADA DE LA CIUDAD DE NAVOLATO, SINALOA.

MODELO CIUDAD NAVOLATO			CIUDAD ANALIZADA	
PERIMETRO	VALOR PROPUESTO POR PERIMETRO \$/M <sup>2</sup>	FACTOR	VALORES \$/M <sup>2</sup>	CELDA A ALIMENTAR
1	2000	20	1,700	
2	1000	10	860	
3	750	7.5	640	
4	500	5	430	
5	350	3.5	300	300
6	200	2	170	
7	100	1	90	

#### INSTRUCCIONES DE USO:

UNA VEZ REUNIDAS LAS CARACTERISTICAS DE LA MUESTRA DE MERCADO ENCONTRADA Y CATALOGADO EN QUE PERIMETRO DE LA CIUDAD SE LOCALIZA, SE ALIMENTA EN LA COLUMNA E, LA FILA QUE CORRESPONDE AL NUMERO DE PERIMETRO, Y DE MANERA AUTOMATICA APARECERA TODA LA GAMA DE VALORES POR PERIMETRO DE LA CIUDAD.

PARA ESTE CASO, LA MUESTRA DE MERCADO SE LOCALIZA EN EL PERIMETRO 5, CON UN PARAMETRO UNITARIO RESULTANTE DE \$ 300/M<sup>2</sup>; Y EL INMUEBLE SUJETO DE ANALISIS EN EL PERIMTRO 2, POR LO QUE EL VALOR UNITARIO NOS RESULTA EN \$ 860/M<sup>2</sup>.



# AVALUO INMOBILIARIO

**ARQ. LUIS FELIPE PERAZA NUÑEZ**

## IX.- AVALÚO FÍSICO:

**a) DEL TERRENO:**

LOTE TIPO VALOR DE CALLE: 860 \$/M2.

FRACCION	SUPERFICIE M2	VALOR UNITARIO \$/M2	COEFICIENTE	MOTIVO COEFICIENTE	VALOR UNITARIO	VALOR RESULTANTE
UNICA	360.00	860.00	1.00	-	860	\$309,600
UNICA						
UNICA						
TOTAL:		360.00			<b>SUBTOTAL (a)</b>	<b>\$309,600</b>
						VALOR UNITARIO MEDIO : <b>\$860/m2</b>

**b) DE LAS CONSTRUCCIONES:**

TIPO:	SUPERFICIE M2	VALOR UNITARIO REPOSICION \$/M2	FACTORES DE DEMERITO			FACTOR RESULTANTE	VALOR UNITARIO	VALOR RESULTANTE
			CALIDAD	EDAD	CONSERV			
			-	-				
			-	-				
TOTAL		-	\$ -			<b>SUBTOTAL (b)</b>		
						VALOR UNITARIO MEDIO :		

**c) INSTALACIONES ESPECIALES:**

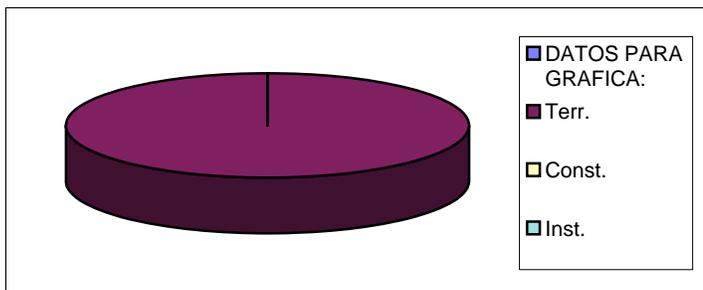
CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD	EDAD	V.R.N. (Unitario)	FACTORES DEMERITO			FACTOR RESULT.	V.R.N.	V.N.R.
					Obsol.	Edad	Mant.			
<b>SUBTOTAL (c)</b>										

**d) ELEMENTOS ACCESORIOS:**

CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD	EDAD	V.R.N. (Unitario)	FACTORES DEMERITO			FACTOR RESULT.	V.R.N.	V.N.R.
					Obsol.	Edad	Mant.			
<b>SUBTOTAL (d)</b>										

**e) OBRAS COMPLEMENTARIAS:**

CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD	EDAD	V.R.N. (Unitario)	FACTORES DEMERITO			FACTOR RESULT.	V.R.N.	V.N.R.
					Obsol.	Edad	Mant.			
<b>SUBTOTAL (e)</b>										



**TOTAL VALOR FISICO O DIRECTO: \$309,600**



# AVALUO INMOBILIARIO

ARQ. LUIS FELIPE PERAZA NUÑEZ

## X.- AVALÚO POR CAPITALIZACIÓN DE RENTAS

### a).- DEDUCCIONES:

VACÍOS	0.00%	0
IMP. PREDIAL	0.00%	
ADMINISTRACION	0.00%	\$0.00
MANTENIMIENTO	0.00%	\$0.00

CONTRIBUCIONES	0.00%
SEGUROS	0.00%
DEPRECIACION	0.00%
I.S.R.	0.00%
<b>TOTAL DEDUCCIONES :</b>	<b>0.00%</b>

### b).- CALCULO DE TASA:

Renta Bruta:	\$0	
Suma Deducciones:	\$0	0 \$
Renta Neta:	\$0	\$0
Renta Neta Anual:	\$0	\$0
Valores de Venta Unitario	\$0	
En la Zona:		
Renta Unitaria Anual en la Zona:	\$0	
Tasa Bruta:		
<b>Tasa Neta:</b>	<b>0.00%</b>	

**TASA RESULTANTE: 0.00%**

### DETERMINACIÓN DEL VALOR POR CAPITALIZACIÓN DE RENTAS

TIPO	DESTINO:	SUPERFICIE:	VALOR/M2.
	AREA HABITABLE		0.00
TOTAL:		0.00	

RENTA MENS.
-
-
-

**RENTA BRUTA MENSUAL: Red. \$ 0**

<b>TOTAL DEDUCCIONES:</b>	<b>0.00%</b>	-
RENTA NETA MENSUAL:		-
RENTA NETA ANUAL:		-
<b>CAPITALIZANDO LA RENTA ANUAL AL:</b>	<b>0.00%</b>	
<b>TASA DE CAPITALIZACIÓN APLICABLE AL CASO, RESULTA UN VALOR DE:</b>		\$ <input type="text"/>

NOTAS IMPORTANTES:  
**NO SE ESTA CALCULANDO ESTE ENFOQUE DEBIDO A QUE ES UN LOTE BALDIO SIN USO APARENTE.**

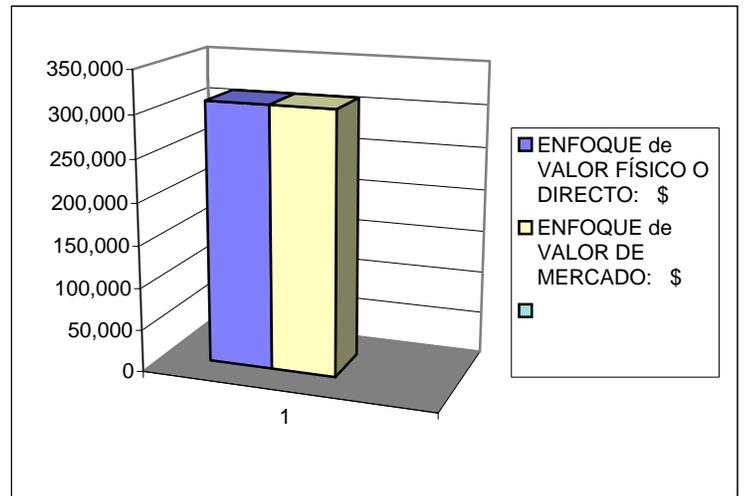


## AVALUO INMOBILIARIO

ARQ. LUIS FELIPE PERAZA NUÑEZ

### XI.- RESUMEN DE VALORES OBTENIDOS:

ENFOQUE de VALOR FÍSICO O DIRECTO: \$ **309,600**  
 ENFOQUE de VALOR DE CAP. DE RENTAS: \$ **0**  
 ENFOQUE de VALOR DE MERCADO: \$ **309,600**



### XII.- CONSIDERACIONES PREVIAS A LA CONCLUSIÓN:

CONSIDERAMOS QUE EL VALOR COMERCIAL DEL INMUEBLE A LA FECHA DEL PRESENTE AVALUO COMO EL VALOR DE MERCADO OBTENIDO MEDIANTE LA INVESTIGACION DIRECTA DE COMPARABLES, EN NUMEROS REDONDOS.

### XIII.- CONCLUSION:

EL VALOR COMERCIAL DEL INMUEBLE MOTIVO DEL PRESENTE AVALÚO ASCIENDE A: \$ **310,000**

TRESCIENTOS DIEZ MIL PESOS 00/100

ESTE VALOR ESTÁ CALCULADO CON CIFRAS AL DÍA: **19 de Septiembre de 2006**

VALOR UNITARIO / M2. **\$ 860**

#### VALOR REFERIDO :

Para los efectos a que haya lugar, el valor referido del inmueble al: **NO APLICA** es de: \$ **NO APLICA**  
 (Según factores publicados en el diario oficial de la Federación sobre el Índice Nacional de precios al Consumidor.

PERITO VALUADOR:

ARQ. LUIS FELIPE PERAZA NUÑEZ  
 CEDULA PROFESIONAL 3257270



**XIII.- REPORTE FOTOGRAFICO**



**Vista Principal del Terreno en analisis**



**Vista de calle de acceso (Independencia)**



**Vista de contexto urbano**



**Vista contexto urbano**



**Vista de contexto urbano**



**Vista de vialidades**



**XIII.- REPORTE FOTOGRAFICO**



**Vista de muestra de mercado**



**Vista de muestra de mercado**



**Vista vialidad de muestra de mercado**



**Vista de contexto urbano de muestra de mercado**



**Vista de contexto urbano de muestra de mercado**



**Vista de contexto urbano de muestra de mercado**

## **Capitulo 6. CONCLUSIONES**

Con los resultados obtenidos en el capitulo anterior, a través del ejercicio del avalúo, podemos concluir que la hipótesis planteada se cumple y el modelo urbano desarrollado con la información levantada en la ciudad de Navolato, si funciona; de tal manera que al pretender obtener el valor comercial de un terreno urbano, que se localiza en una ciudad de características similares como las de nuestra “Ciudad Muestra” (Navolato, Sinaloa), podemos utilizar el “Modelo Urbano” desarrollado en el presente trabajo investigativo, y el valor comercial concluido tendrá una aproximación muy cercana a la realidad.

Al hacer una presentación a compañeros del gremio de valuadores del Instituto Mexicano de Valuación de Sinaloa, Zona Centro, A.C., su comentario fue que esta metodología puede ser aplicado en la practica, y los resultados obtenidos nos darían la presición y certidumbre necesaria, con una variación tentativa de mas o menos un 10%.

Las limitaciones para la aplicación de la herramienta desarrollada es que la ciudad donde se localiza el sujeto en análisis, debe ser parecida a Navolato, Sinaloa, como el que su numero de habitantes no sea superior a los 25,000 y que su actividad económica predominante este muy ligada a la agricultura; en el Estado de Sinaloa son varias Poblaciones en las que puede aplicarse la presente, por ejemplo Escuinapa, El Rosario, Juan José Ríos, Costa Rica, El Dorado, Villa Benito Juárez, La Cruz, Ahome, Ruiz Cortines, Higuera de Zaragoza, y otras mas siempre y cuando estén sobre el valle y zona costera del Estado de Sinaloa.

Este modelo requiere actualizaciones por lo menos cada doce meses, el cual consistiría en realizar estudios de mercado de terrenos, con la intención de actualizar los valores propuestos para cada perímetro de valor.

También se requiere llevar a cabo un estudio igual al presente, pero en una ciudad enclavada en la sierra, que puede ser Concordia, Mocorito, Cosala o El Fuerte ya que estas tienen comportamientos distintos al observado en Navolato, y nuestra herramienta desarrollada no reflejaría el valor comercial apegado a la realidad.

## **BIBLIOGRAFIA**

INSTITUTO MEXICANO DE VALUACION DE SINALOA, A.C.

Boletín 39

GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA

Pagina web [www.sinaloa.gob.mx](http://www.sinaloa.gob.mx)

H. AYUNTAMIENTO DE NAVOLATO

Pagina web [www.navolato.gob.mx](http://www.navolato.gob.mx)

INSTITUTO DE ESTADISTICA, GEOGRAFIA E INFORMATICA

Pagina web [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx)