





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.



Universidad Nacional Autónoma de México
FACULTAD DE ARQUITECTURA
CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE POSGRADO

El fenómeno de los valores del suelo en la zona conurbada Zacatecas-Guadalupe.

Tesina/que para obtener el Título de Especialización en Valuación Inmobiliaria/Arq. Sofía Barragán Barrios/Presenta

Dr. Fernando Greene Castillo/Director de Tesina

Dr. Daniel Silva Troop/Arq. Alfonso Penela Quintanilla/Lic. Evaristo Romero Salgado/Arq. Mauricio Rodríguez Armenta/Sinodales

Ciudad Universitaria, D.F.

Septiembre 2014

El fenómeno de los valores del suelo en la zona conurbada Zacatecas-Guadalupe.

Agradecimientos

A la honorable **UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MEXICO, Ciudad Universitaria**, que me brindo la perspectiva de educación que estaba buscando y me deleitó con sus hermosos paisajes en el día a día de transitar por ella.

Dr. Greene/por asesorar pacientemente cada revisión y ser guía en todos los aspectos.

Dr. Silva Troop/por darme la oportunidad de ser parte de la UNAM.

Lic. Evaristo/por compartir su arduo conocimiento.

Arq. Mauricio/Por su implacable visión de negocios.

Un agradecimiento en general para todos los maestros de la Especialidad por su vasto conocimiento, su tiempo, dedicación y su prueba latente de éxito.

A Gustavo Díaz Riva Palacio, que amablemente me facilitó información concerniente a valores en Zacatecas así como a la AMPI de Zacatecas a donde fui cordialmente invitada como oyente a una de sus reuniones.

Mamá: gracias por apoyar cada idea que emprendo a pesar de que no entiendes por qué lo hago y hubieras preferido que hiciera algo diferente.

César: hermano eres ejemplo de entereza, constancia y rectitud, gracias.

Leonel: la libertad con la que toma la vida nos ha enseñado a todos que las cosas no se toman a pecho y a recuperar mi parte humana.

Abuelita/María: Dos de los pilares que sostienen cada paso que doy.

Tía socorro: por sus abrazos, su cariño y por recordarme la niña que alguna vez fui.

Eri: por estar ahí cuando necesite apoyo en las altas y bajas que se presentan en el devenir por la vida.

Toñino: por tu apoyo constante, gracias.

Nico: por estirarme de vez en cuando las orejas.

Maru: por estar mandando whatsapp y recordar que no había terminado aún esta odisea.

Dani: por su entusiasmo compartido.

Hilary: porque eres un buen amigo, porque eres un buen amigo....

Y en general a todos los familiares y amigos que consciente o inconscientemente estuvieron conmigo enviando su energía.

Índice

Portada [1]

Portadilla [2]

Agradecimientos [3]

Índice [4]

Presentación [5]

CONTENIDO

1. Concepto de Valor y Teorías [7]

- 1.1 El valor [7]
- 1.2 Reconocimiento del Valor [14]
- 1.3 Deseabilidad [15]
- 1.4 Johann Heinrich von Thünen (1826) [19]
- 1.5 Modelos de Estructura Urbana [23]
- 1.6 Ingreso per cápita [24]
- 1.7 Aplicación de las teorías del valor en el Municipio de Zacatecas [26]

2. Características de la Ciudad de Zacatecas [27]

- 2.1 Surgimiento [27]
- 2.2 Análisis histórico del crecimiento urbano [32]

- 2.2.1 Vida Prehispánica [32]
- 2.2.2 Fundación de Zacatecas [35]
- 2.2.3 Descubrimientos [37]
- 2.2.4 Economía [38]
 - 2.2.4.1 Minería [39]
- 2.2.5 Delimitación de la zona de estudio. [40]
- 2.2.6 Plano Histórico [42]
- 2.2.7 Ciudad Argentum [47]

3. Los valores de tierra en la Ciudad de Zacatecas [55]

- 3.1 Análisis de los valores de tierra considerando la información del Catastro Municipal de Zacatecas [57]
- 3.2 Análisis de los valores de tierra actuales [60]
 - 3.2.1 Experimento 1 [60]
 - 3.2.2 Experimento 2 [68]
 - 3.2.3 Experimento 3 [71]
 - 3.2.4 Experimento 4 [73]
 - 3.2.5 Experimento 5 [76]

4. Conclusiones [81]

5. Anexo gráfico [84]

6. Bibliografía [85]



Presentación.

Esta investigación pretende mostrar el fenómeno que se produce en la conformación de un valor; como se estructura, los factores y variables que intervienen y los acontecimientos que influyen; basado en las teorías objetivas y subjetivas, experiencias, métodos y procesos existentes. Todo esto aplicado a la zona conurbada Zacatecas-Guadalupe, como una aproximación a los valores del suelo.

El estudio de los valores que genera en objetos e ideas el ser humano, es un tema que ha generado el interés de los estudiosos desde hace siglos, en el primer Capítulo se desarrollan en forma breve las diferentes teorías que explican el concepto de valor. No se pretende ahondar en el CONCEPTO filosófico, el tema de esta investigación es expresamente práctico y enfocarse en las teorías sería presumiblemente contrario al objetivo; que lo es demostrar la alta influencia que ejercen dos factores inherentes al valor del suelo; la distancia al centro de negocios y el ingreso per cápita, EL PRIMERO UN TANTO OBJETIVO Y EL OTRO UN TANTO SUBJETIVO.

Se analizarán las hipótesis existentes sobre cómo funcionan dos Modelos urbanos; el Monocéntrico y el Policéntrico y su relación con el valor del suelo, Richardson y Alonso (1960).

La sección 2 de esta investigación, plasma las características principales de la Ciudad de Zacatecas, donde empezó, que fue lo que detonó su crecimiento y se muestran los planos de la evolución de la mancha urbana a través de los siglos. Se reconocerán los hitos alrededor de los cuales se asientan los principales centros de población y se intenta demostrar a través de modelos matemáticos y estadísticos como el valor de los inmuebles tiende a ser alto cerca de ellos.

En el capítulo 3 del presente trabajo, se describen los métodos para la obtención de los valores del suelo; se adjuntan los listados de inmuebles encontrados en el periodo de Julio-Septiembre del año 2014, las distancias de cada uno de estos inmuebles al Centro de Negocios y el Ingreso per cápita por oferta encontrada en base a análisis y percepciones.

Se realiza una comparativa de los valores de tierra comerciales que utiliza como base el Gobierno del Municipio de Zacatecas para el cálculo de su impuesto predial y los valores obtenidos mediante el estudio de valuación realizado.

Se muestran 5 experimentos considerando los inmuebles resultado de la investigación de mercado; interactuando con datos como la distancia al Centro de Negocios, y , la incidencia del ingreso per cápita.

En el capítulo 4 se muestran las conclusiones del trabajo; se explica el movimiento que está teniendo la Ciudad en cuanto a su modelo de distribución urbana, de contar con un modelo monocéntrico, hacia un modelo policéntrico y los picos de valor que están ejerciendo esta influencia. Con los resultados de los experimentos, se alcanza a entender la lógica de valor que siguen los datos trabajados y la comprobación de que el Centro de Negocios inicial sigue hasta ahora actuando como punto generatriz del valor en Zacatecas, y se mencionan las características que hacen que surjan los nuevos picos de valor





1.1 El valor.

Es importante para nuestro estudio conocer los orígenes del concepto "valor", para ello nos introducimos a "La Axiología es una rama de la Filosofía (del griego axios, valor o valioso; y logos, estudio o tratado) que se encarga del estudio de los valores, es la teoría de los valores y de los juicios de valor.

Desde la antigüedad, la palabra "valor", ha sido usada para indicar la utilidad o el precio de los bienes materiales, y la dignidad o el mérito de las personas. El uso filosófico del término "valor", comienza (estoicos 300 a. C.) cuando su significado se generaliza para indicar cualquier objeto de preferencia o de selección."¹

Cuando surgió la Axiología, se incluía el valor en el ser, sin embargo el hallazgo más importante de la Filosofía es distinguir al ser del valer, la existencia de un hilo sutil que los une.

Los filósofos griegos distinguieron entre dos mundos; el exterior, como primera forma de realidad y el mundo ideal (las esencias, los conceptos, las relaciones) a los que después se añadió el mundo psíquico espiritual (dolor, alegría, esperanza, preocupaciones, percepciones).²

Bajo esta premisa, en este documento se considera que el valor del suelo, se encuentra asistido por diversos factores en su conformación; influencia del funcionamiento de la sociedad actual, los acontecimientos políticos y económicos, las teorías del valor; características, cualidades, y del lugar y estudios recientes en materia de valores.

¹ Estela Ortiz Romo, "Los Valores". <http://www.uaemex.mx/identidad/docs/LOS%20VALORES.pdf>, fecha de consulta 30 de Enero de 2015

² Risieri Frondizi, ¿Qué son los valores? 3a. Ed. (México: Fondo de Cultura Económica, 1972), p. 11-13

Una de las cuestiones es definir si los valores son objetivos o subjetivos. El valor será objetivo si existe independientemente de un sujeto; a su vez, será subjetivo si debe su existencia al sujeto que valora.

La siguiente pregunta que aparece en el libro de Risieri Frondizi sugiere la aseveración anterior:

"¿Tienen las cosas valor porque las deseamos o las deseamos porque tienen valor?"

3

Si es que el objeto debe considerarse o no como contenedor de cualidades, o si el valor existe independiente del objeto al que califica. Se concluye finalmente y como respuesta a la cuestionante que depende del objeto que se valora, sin embargo, si bien es cierto que algunos objetos reciben un apelativo social, una manera en que comúnmente la gente los identifica, previo a este reconocimiento eran solamente objetos cuya utilidad, funcionamiento o valor no existía hasta que se le fue otorgado, en este sentido podríamos decir que el valor es subjetivo en la medida de que existe porque el objeto se fabricó, y a la vez podríamos entender que es objetivo porque si el objeto no existiera, la cualidad existiría, solo que no sería reconocida, no sería palpable o visual, recayendo el peso sobre la tendencia subjetiva, sin embargo, también podríamos decir que en cierta medida el valor es objetivo, existiría una balanza entre cualidades que son objetivas y cualidades que son subjetivas, unas podrían existir por sí mismas y otras son inherentes al objeto, no es lo mismo colocar una vivienda de tipo residencial en medio de un bosque alejado de la ciudad, que construirla a diez minutos de la ciudad, he aquí una cualidad objetiva del valor, que a la vez es también subjetiva en la medida de que alguien prefiriera vivir en el bosque y alejado de la mejor infraestructura y servicios.

³ Op., Cit., p. 26



NO SUSTANTIVIDAD

Existen cualidades que están implícitas en el objeto a las cuales se les define como primarias; el color, el sabor, el olor, etc., y existen otras que requieren de la percepción de un sujeto para existir, a éstas se les llama secundarias; la elegancia, la utilidad o la belleza. Y existen jerarquías, reveladas por la preferencia que se les da en razón de las circunstancias.

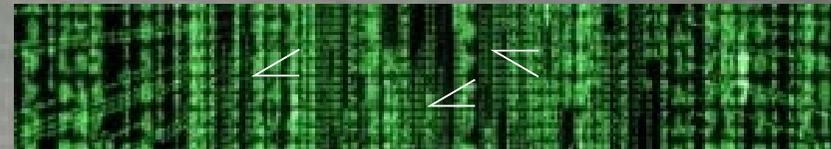
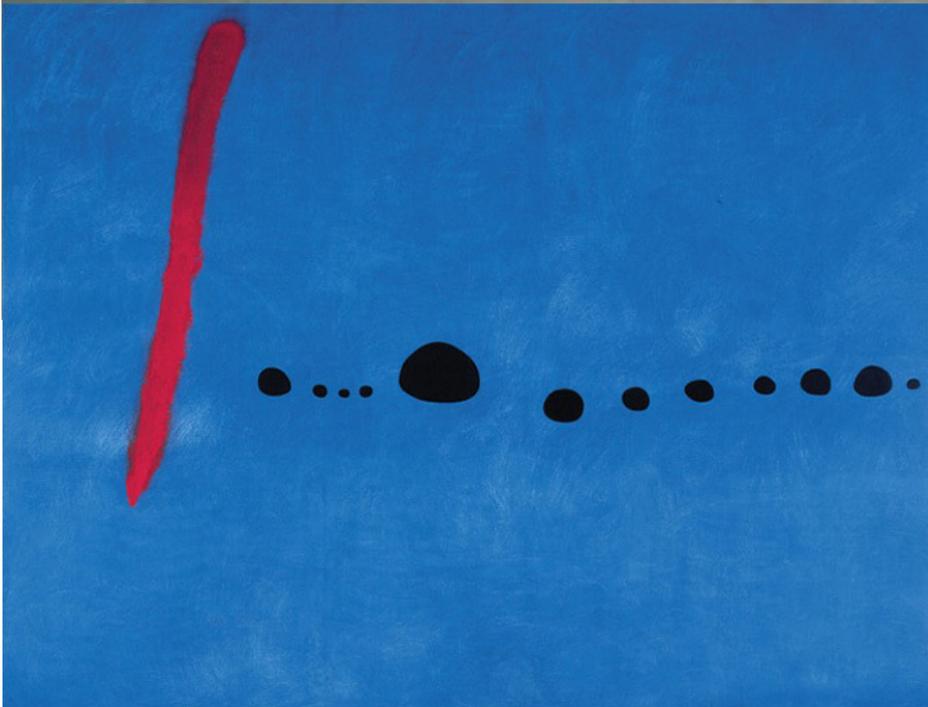
Según la teoría subjetiva: "Por ser cualidades, los valores son entes parasitarios -que no pueden vivir sin apoyarse en objetos reales-"⁴

⁴ Op., Cit., p. 17

Unas veces podríamos fácilmente inclinarnos hacia la realidad objetiva del valor, al notar que las cualidades saltan a la vista sin que nosotros podamos o no manipular el sentir, y otras veces la subjetividad parece la teoría más acertada para el valor. Un ejemplo es cuando se está creando una obra de arte, el esfuerzo pareciera interminable hasta la casi nunca alcanzada **satisfacción del pintor** y posiblemente la situación más común es la frustración del artista al advertir que la belleza está ausente de su creación, más no se puede encasillar la opinión del artista como la válida para el objeto, su opinión no es la única, a ciertas personas la observación de esta pintura les provoca un goce o disfrute, mientras que a otras les puede parecer sin sentido.

CHIRIPA
Rubén Darío

Casi casi me quisiste;
casi casi te he querido:
si no es por el casi casi,
casi me caso contigo.



"La verdad no se basa en la opinión de las personas, sino en la objetividad de los hechos..."⁵

⁵ Op., Cit., p. 29



"El hecho de que la gente desee una cosa no la convierte en deseable. A su vez, no puedo no tener el menor deseo de tomar champagne en este momento, por ejemplo, pero no puedo dejar de reconocer que es una bebida agradable, deseable."⁶

Entonces qué sentido tendría que existieran los objetos sino los deseáramos ni pudiéramos desearlos, ¿Cómo sabríamos que existen esos valores? En este punto la teoría subjetiva encuentra un sustento firme. **El objetivismo, por su parte está de acuerdo en que la valoración es subjetiva**, sin embargo cree necesario que exista una clara distinción entre la valoración y el valor. **El valor es anterior a la valoración, sin confundir estos conceptos**, sería como confundir la percepción con lo percibido.⁷

⁷Op., Cit., p. 28

"No hay discusión o desacuerdo sobre la conducta de una persona, la elegancia de una mujer, la justicia de una sentencia o el agrado de una comida" ⁸



Sería imposible un lugar en donde la moral se definiera de manera subjetiva, no tendría razón de existir la buena conducta, ¿para quién? Si cada uno tuviera su propio metro de valoración, la vida decente no tendría sentido, decente o indecente serían EXACTAMENTE LO MISMO. Corrupción ¿para quién? No existiría ni el buen gusto, ni la moralidad.

⁸ Op., Cit., p. 24

SUBJETIVISMO

La filatelia no sería nada sin los filatélicos; sin gente deseosa de coleccionar, también es cierto que no se deja de valorar la utilidad, de preferir lo agradable o estimar la honestidad. El subjetivista dice sobre esto que hay diferentes maneras de concebir la elegancia o de percibir la belleza.



Así continúan ambas teorías debilitando las ideas del otro a fin de sustentar cada uno el peso de su razón; llegando finalmente a vislumbrarse que LOS DOS CONCEPTOS no se contraponen, **se complementan**.

EL VALOR EXISTE POR SI MISMO (OBJETIVISMO), SIN EMBARGO NECESITA DE LA APRECIACIÓN, DE SER RECONOCIDO PARA EXISTIR (TEORÍA SUBJETIVA). TUVO QUE EXISTIR PRIMERO Y LUEGO SER RECONOCIDO O VICEVERSA.

1.2 Reconocimiento del valor.

Cuando se observa un objeto, lo que vemos es la proyección mental, el auténtico ahora, el objeto en sí, sus cualidades básicas, el color, la textura, la forma, el olor, etc. Y quizá al mismo tiempo, mediante el uso ya del intelecto, se relaciona con otros objetos similares, con la actividad a la que sirve, el uso que recibe; cualidades que adquiere a través del tiempo y la necesidad. En este proceso es cuando la realidad alterna en la que nos encontramos, distorsiona el concepto del objeto. Deja de ser un objeto puro, para ser un objeto con una carga de cualidades y características que le son impuestas por el consciente colectivo, se limita a lo que otros interpretan, saben o inventaron de él, sumado a la deducción propia.



Son varios los factores que intervienen en la conformación de un valor y diversas son las teorías que lo explican, uno de los más importantes y como en el mercado, lo es la deseabilidad, por mencionar alguna circunstancia que llega a producir deseabilidad de un inmueble, podría mencionar "la zona en la que se encuentre", que viene a ser una característica tan subjetiva como objetiva, buscamos la comodidad y como tal, la alta infraestructura y equipamiento de la zona.

1.3 Deseabilidad

La importancia de una ciudad va mucho más allá de su aspecto, su forma, su tamaño. Lo que le imprime dinámica y la mantiene en movimiento es la gente; un espacio público puede contar con el mejor equipamiento, el mejor diseño, buena distribución, materiales vanguardistas, y caer con facilidad en el abandono. Para la apropiación de un espacio, el diseño y materiales tienen la misión de hacer sentir cómodo al usuario, de brindarle calidez y hacerlo que se identifique, de otra manera no lo sentirá como propio.

Como usuarios de un entorno, somos capaces de inferir como funciona, cuáles son sus carencias, juzgarlo por su poca planeación, reconocer los espacios carentes de valor arquitectónico, urbano e incluso aunque en menor medida, reconocer las afectaciones que se producen a las visuales.

Partiendo de esto, podemos explicar el fenómeno del valor considerando como un factor importante, la imagen que el lugar proyecta a su usuario o futuro usuario. Generalmente, la capacidad adquisitiva del integrante de un conjunto, se verá reflejada en el entorno sobre el cual transita a diario, producto directamente del interés que como habitante de esa zona tiene, de contar con un espacio digno, con cualidades como limpieza, armonía, privacidad y sobre todo seguridad; la contemplación de un lugar ordenado y armónico.



La necesidad de pertenecer a un grupo, de no saberse solo, es una tendencia natural del ser humano, asimismo existe una fuerte inclinación de mostrar su individualidad, de manifestar su diferenciación de otros grupos. De primera instancia el individuo busca realizar prácticas que le permitan denotar su pertenencia a ese grupo del que quiso formar parte y se identifica. "Es a lo que Simmel, llama moda".⁹



Si un usuario no se encuentra inserto en un lugar con las cualidades y características que necesita, y cuenta con la capacidad económica para trasladarse al que se las brinde, tenderá a buscar ese lugar.

⁹ Ma. Cruz López de Ayala. "El análisis sociológico del consumo: una revisión histórica de sus desarrollos teóricos". <http://ruc.udc.es/dspace/bitstream/2183/2725/1/SO-5-6.pdf>, p. 164, fecha de consulta 30 de Enero de 2015

Las familias más acomodadas pueden acceder a los terrenos codiciados porque ofrecen precios más elevados, desplazando a la familias de menores recursos, de esta forma las ciudades se van sectorizando. En general, los sectores de alto status social están bien ubicados en cuanto a vistas panorámicas, altura, calidad del suelo, mejor infraestructura, cercanía con el mar; las mejores condiciones de habitabilidad.

La apropiación ilegal de la tierra, fenómeno ocurrido principalmente en las zonas periféricas, origina un desfase en las visuales de la ciudad, el descuido en el aspecto habitable es un factor que incide directamente en la conformación del valor, consecuencia a su vez del ingreso per cápita, el propietario de este tipo de predios se preocupa por hacer parecer su vivienda con la imagen que se tiene de una casa, en la medida de lo posible y con los materiales a su alcance.



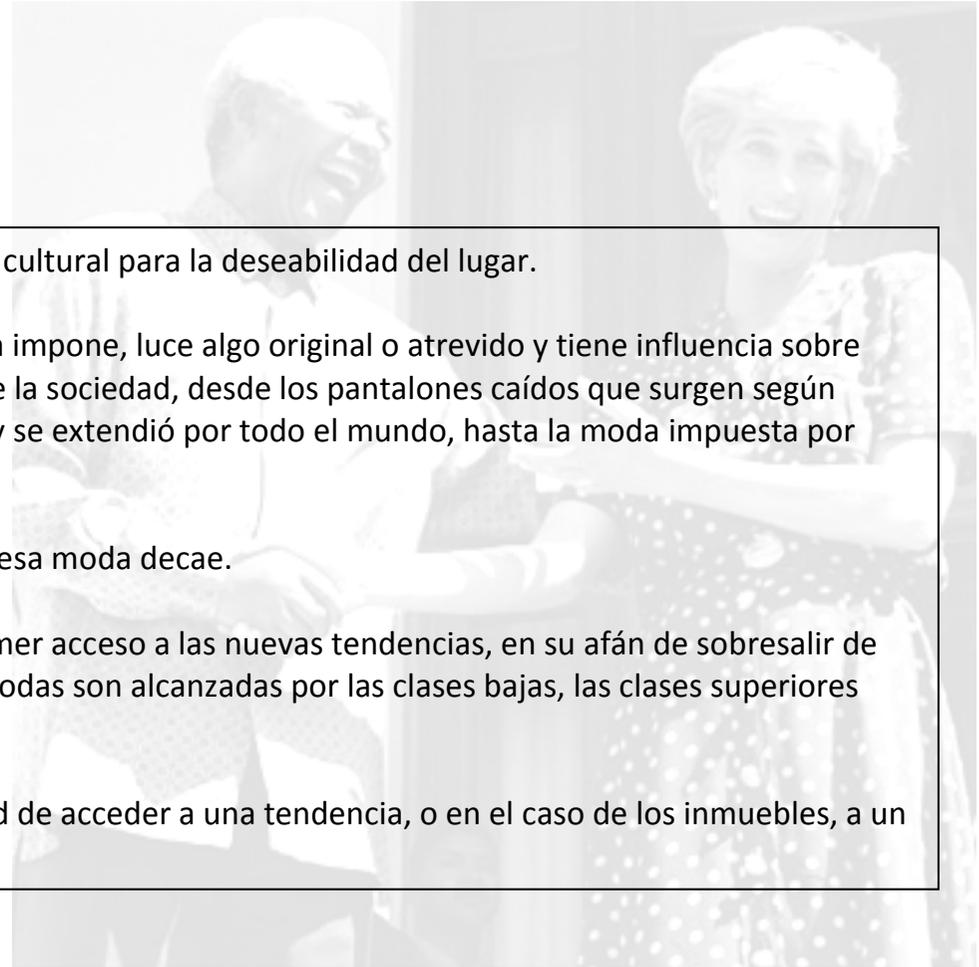
No sólo influye el aspecto económico, sino también el social y cultural para la deseabilidad del lugar.

El triunfo de una moda, depende de un grupo reducido que la impone, luce algo original o atrevido y tiene influencia sobre otros que lo siguen. Las modas se crean en cualquier sector de la sociedad, desde los pantalones caídos que surgieron según datos del New York Times en las prisiones de Estados Unidos y se extendió por todo el mundo, hasta la moda impuesta por Grace Kelly, misma que evoluciona con Lady Di.

La inician unos pocos, luego cuando la mayoría lo ha imitado, esa moda decae.

Y generalmente son las clases superiores las que tienen el primer acceso a las nuevas tendencias, en su afán de sobresalir de las masas y no perder su jerarquía y prestigio, cuando estas modas son alcanzadas por las clases bajas, las clases superiores abandonan ese estilo y adoptan o generan uno nuevo.

El resto de la sociedad que tiene el deseo, mas no la capacidad de acceder a una tendencia, o en el caso de los inmuebles, a un lugar mejor, tiende a la emulación.



**Las modas pasan. Sólo el estilo permanece.
(COCO CHANEL)**

1.4 Johann Heinrich von Thünen (1826)

El modelo económico de Von Thünen es una hipótesis sobre los usos de suelo, su teoría explica el fenómeno derivado de los trabajos de investigación que realizó en Alemania aplicado en suelo agrícola.

Los supuestos principales de esta teoría son: la Ciudad está ubicada en un Estado aislado que es autosuficiente y no recibe ninguna influencia externa, alrededor de ésta sólo existe tierra desierta. La tierra del Estado es plana y con un clima y calidad de suelo consistente.

Según la Teoría de uso de tierra de Von Thünen, en torno al centro se forman círculos que engloban ya sea agricultura intensiva (como frutas, vegetales, lácteos y granjas) en los **anillos interiores** y agricultura extensiva (como granjas de trigo y ganadería) en los **anillos exteriores**.

Entre más cerca se está de la Ciudad, el precio de la tierra se incrementa.

La idea general de esta Teoría, se basa en el comportamiento de la actividad económica de una pequeña Ciudad, en la que la localización de los campos de cultivo con respecto al lugar de distribución del producto final, es decir, el Centro de la Ciudad, guarda importante relación con la renta. La renta es variable, dependiendo directamente de la distancia al mencionado Centro.

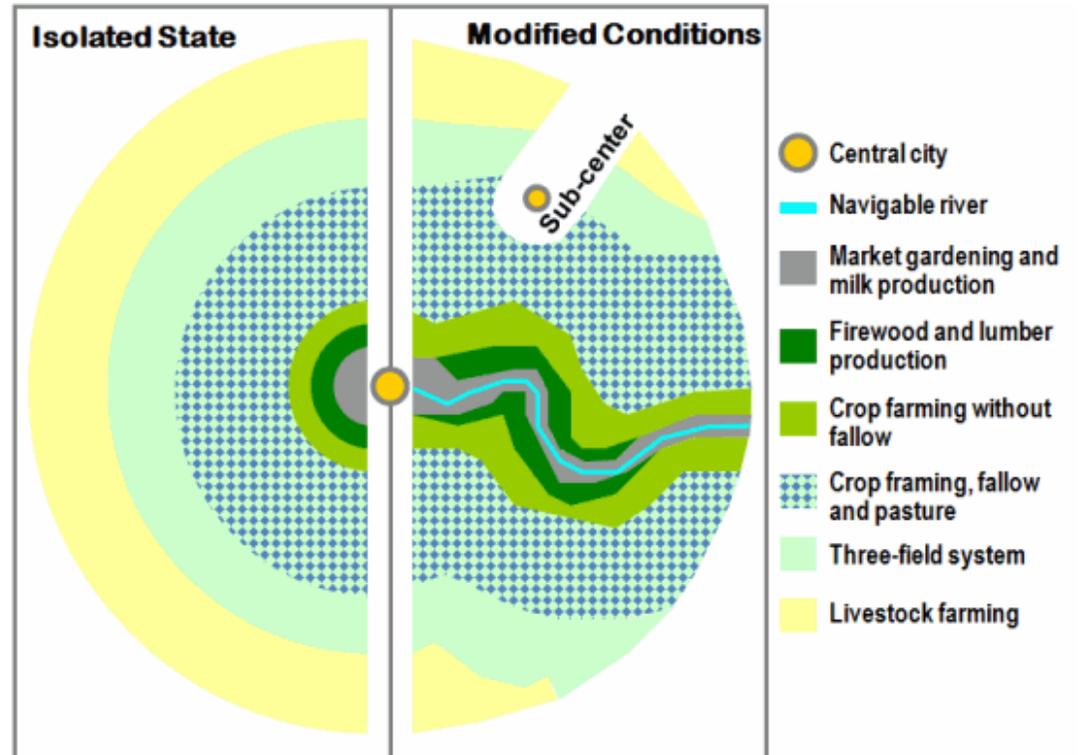
Las cualidades de la tierra son exactamente las mismas, sin embargo reconoce que la renta del suelo en zonas cercanas al Centro tiende a ser alta con respecto a las que se encuentran en una zona intermedia y más aún en la periferia.¹⁰

Von Thünen observó que el uso al que destinarán la tierra se encuentra fuertemente determinado por el costo de transporte.

¹⁰ Ma. Amparo Toral Arto, Fragmento de "El Factor espacial en la convergencia de las regiones de la Unión Europea", <http://www.eumed.net/tesis-doctorales/ata/d5.htm>, fecha de consulta 30 de Enero de 2015

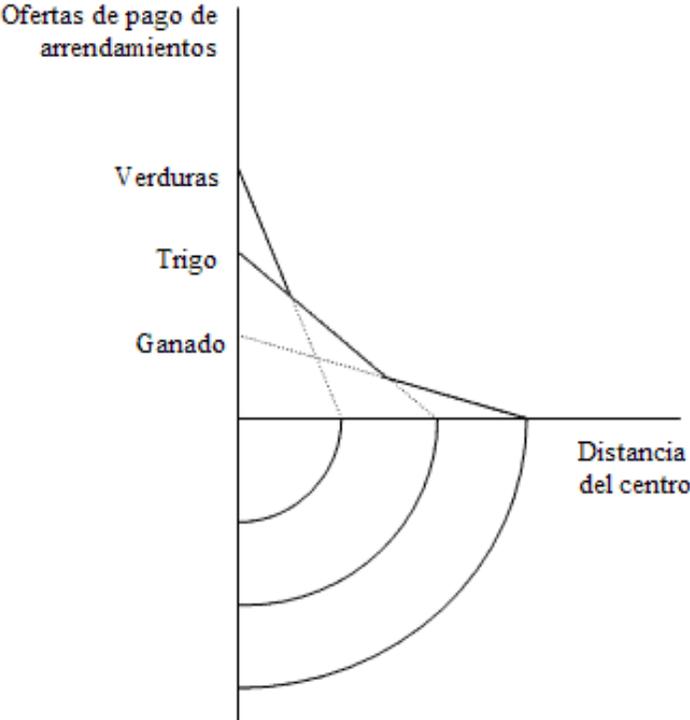
La siguiente imagen, junto con su simbología representan la explicación de los párrafos anteriores.

-  Representa la Ciudad.
-  Agricultura Intensiva (consumo).
-  Producción de leña y madera (materia prima).
-  Agricultura extensiva, campos de cultivo (una sola especie).
-  Cría de Ganado.



En la gráfica siguiente, se observa como los agricultores dedicados a las verduras, están dispuestos a pagar una renta más alta, para reducir el coste del transporte de la mercancía que producen. Eligen entre pagar una renta alta, o pagar los altos costes de transporte de sus productos hacia la ciudad. Y sin pensar en cómo se realiza la distribución de la ciudad el arrendatario acepta la renta más alta, surgiendo así el primer anillo.

Gráfico II.3: Modelo de localización óptima de Von Thünen.



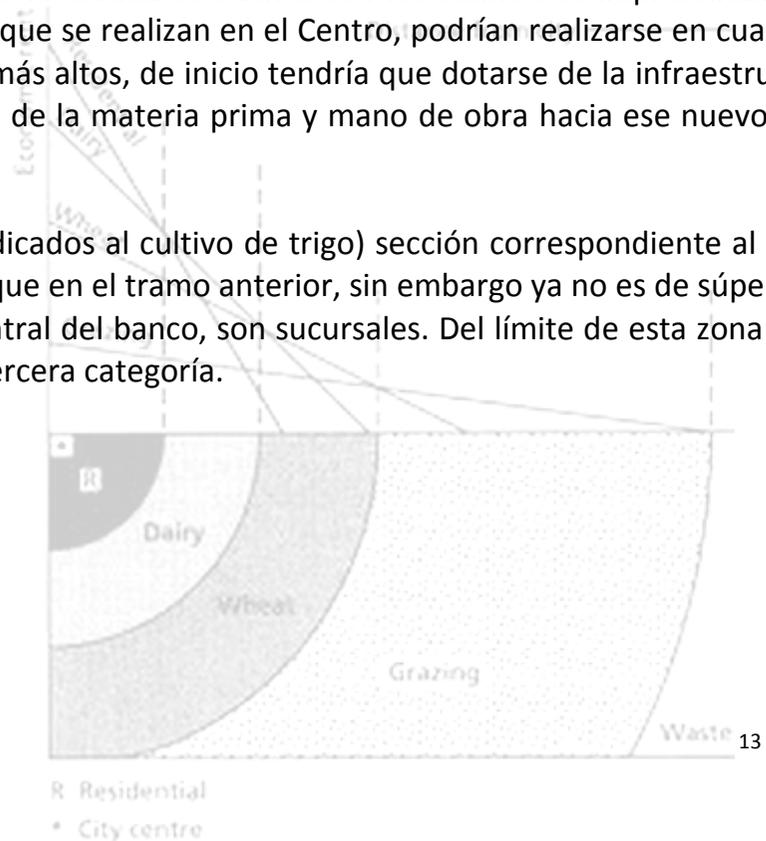
Fuente: elaboración propia

¹¹ Op., Cit., Ma. Amparo Toral Arto.

El autor consultado ¹²**Von Thünen sostiene, traducido en una Ciudad Urbana**, es que en el Centro, es donde se realizan los principales intercambios de mercancías, de información, cuenta con buenas conexiones; es donde se concentran los mejores servicios, espacios públicos agradables, equipamiento completo; hoteles de lujo, las matrices de los bancos, joyerías, boutiques, oficinas de gobierno, restaurantes de lujo y grandes edificaciones. En resumen el Centro es el lugar donde se toman las decisiones más importantes del funcionamiento de la Ciudad.

Preferimos establecernos cerca del Centro, porque en dicha sección de la Ciudad se cuenta con los elementos imprescindibles e incluso se encuentra nuestro centro de trabajo. Las mismas actividades que se realizan en el Centro, podrían realizarse en cualquier parte de la Ciudad, incluso en las orillas, sin embargo implicaría costes más altos, de inicio tendría que dotarse de la infraestructura y equipamiento que permita realizar la actividad, y luego, el transporte de la materia prima y mano de obra hacia ese nuevo sitio, impacta fuertemente en la economía de la nueva empresa.

En el segundo anillo (que Von Thünen menciona como Agricultores dedicados al cultivo de trigo) sección correspondiente al límite del Centro, a una distancia un poco alejada del Centro, existe lo mismo que en el tramo anterior, sin embargo ya no es de súper lujo, sino solamente de buena calidad, existen bancos, pero ya no son la Central del banco, son sucursales. Del límite de esta zona hacia una mayor lejanía al centro (criadores de ganado), los servicios son de tercera categoría.



¹² Interpretación de la Clase de Catastro, Dr. Fernando Greene Castillo. 2013

¹³ <http://postoilgeography.blogspot.mx/>

1.5 Modelos de Estructura Urbana

Richardson y Alonso, empiezan hablando de Economía Urbana, sostienen que no es tan difícil entender la siguiente premisa; distancia baja el valor del suelo.

En las ciudades desarrolladas, ocurre una descentralización de las actividades económicas, este fenómeno es notable en la Ciudad de México donde el centro de negocios original se fue desplazando hacia diferentes centros dentro de su territorio; como Polanco, Reforma o Santa fé, este fenómeno es también observado en Quito y en Colombia.¹⁴

En Zacatecas se está dando una transformación similar con la llamada Ciudad Argentum, a donde todas las actividades referentes a Gobierno se trasladaron.¹⁵

En principio el Centro de Negocios coincide con el Centro Histórico, sin embargo la demanda de espacio va en aumento hasta que la actividad es expulsada del Centro histórico.

Hay una competencia por el territorio entre los diferentes niveles de negocios y esta competencia la gana siempre el más poderoso.

Y existen así, diferentes puntos en el entramado de una mancha urbana que pueden considerarse pequeños centros de negocios desde los cuales tiende a subir el valor de las propiedades.



¹⁴ Mario Polèse (Coord.), "Economía Urbana y Regional, Introducción a la geografía Económica" (España. Editorial Thomson Reuters), p. 257

¹⁵ Cfr., "Programa Subregional de Ordenamiento Territorial Zacatecas", Núm. 6, Suplemento 4, del 19 de Enero de 2011, p. 96

1.6 Ingreso per cápita

El ingreso per cápita de los habitantes de una zona provoca el desarrollo de la misma, la infraestructura y el equipamiento se ven beneficiados positivamente.

En los "Estados Unidos, para estimar el nivel de formación de la población se recurre al número de personas con un título universitario y aunque de esta clasificación no se incluye a genios como Bill Gates, es la mejor manera de explicar la prosperidad económica urbana.

A medida en que la proporción de la población con títulos universitarios aumenta en un 10% el producto metropolitano bruto per cápita se incrementa en un 22%

Esta correlación entre el PIB y la educación de un país, refleja el término que los economistas designan como externalidades del capital humano. Término que designa el hecho de que la gente es más productiva si se encuentra trabajando con otras personas igualmente calificadas.

Hasta la década de los 70's los ingresos per cápita en las ciudades industriales como Cleveland o Detroit eran más altos que en las



áreas con mayor educación. Recientemente, a partir de los años 80's los varones que habían estudiado durante 4 años o más en la Universidad recibían un ingreso mayor al 33% que los que habían terminado la secundaria y a mediados de los 90's esta disparidad había llegado al 70% de diferencia.

Una de las teorías del por qué se empieza a gestar la importancia del nivel de estudios, es la que explica que es porque la persona estudiada tiene mejor capacidad de respuesta ante la evolución de las tecnologías aplicadas al trabajo, como las computadoras, y tienden a ver estos avances más como un reto o una oportunidad de aprender que como un obstáculo. Se adaptan mejor a nuevas circunstancias.

Otra teoría es que con la introducción del transporte público eficiente, las distancias se reducen y de esta manera es posible externalizar la mano de obra menos cualificada. Y las empresas que anteriormente tenían el monopolio de sus productos en su Ciudad se han tenido que enfrentar a la globalización y dicho esto, a la competencia de otras empresas con productos similares y más baratos, imposibilitando con esto la obtención de los ingresos que solían tener y con los que eran capaces de proveer de salarios elevados a sus empleados."¹⁶

¹⁶ Edward Glaeser, "El triunfo de las ciudades" (México. Taurus Pensamiento, Octubre 2011), p. 46-49

1.7 Aplicación de las teorías del valor en Zacatecas

Después de analizar el panorama sobre los diversos conceptos y teorías, relativas al valor, se observa que en diversas formas, éstas se han presentado a lo largo de la evolución de los valores del suelo que generó el desarrollo urbano histórico de la Ciudad de Zacatecas.

Es identificable como indicador de valor de tierra, al Centro Histórico, el cual, dio inicio en su momento en ese espacio y continúa presentando en la actualidad concepciones de valor para la Ciudad, esta deducción se obtiene a partir de una base estimativa histórica y de la apreciación que en Zacatecas como sitio de estudio de esta Tesina, se realizó por la sustentante.

Todo lo anteriormente expuesto, nos muestra en el siguiente capítulo, las características que en su evolución urbana tiene Zacatecas.



Capítulo 2. Características de la Ciudad de Zacatecas.

La ciudad de Zacatecas fue declarada **Patrimonio Cultural de la Humanidad** en 1993 y es reconocida por su importante participación en la historia de la Revolución Mexicana. Tiene una superficie territorial de 75,275 km².¹⁷ Por su ubicación geográfica, está conectada con los principales centros económicos del país. **Forma parte del Corredor Económico del Norte de México**, integrado por los estados de Chihuahua, Coahuila, Durango, Nuevo León, Sinaloa, Tamaulipas y Zacatecas. La finalidad del corredor, es el desarrollo de infraestructura aérea, carretera, ferroviaria¹⁸, portuaria, y de telecomunicaciones.



¹⁷ <http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/zac/territorio/default.aspx?tema=me>, fecha de consulta 30 de Enero de 2015

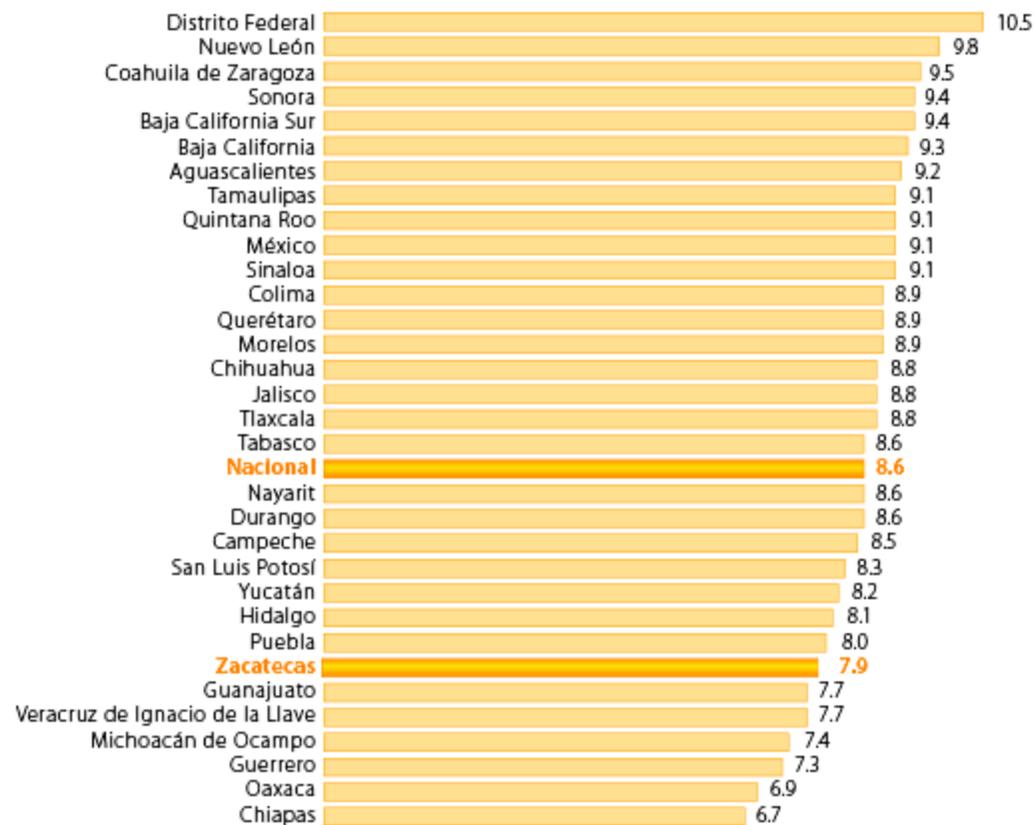
¹⁸ "Programa Sectorial Desarrollo Urbano, Obra Pública y Vivienda 2011-2016Subregional", Núm. 52, Suplemento 3, del 29 de Junio de 2011, p.33-38

La población del Centro Histórico ha ido en descenso considerando el último conteo del año 2005 al 2010 donde el porcentaje de disminución es de un 24%:

Habitantes	año	%
39,938	1980	
41,111	1990	2.93
42,600	1995	3.62
43,810	2000	2.84
44,045	2005	0.54
33,274	2010	-24.45

¹⁹

Cuenta con una población de **1,490,668** habitantes en contraposición con la Ciudad más importante del país el Distrito Federal con **8,851,080** habitantes.²⁰

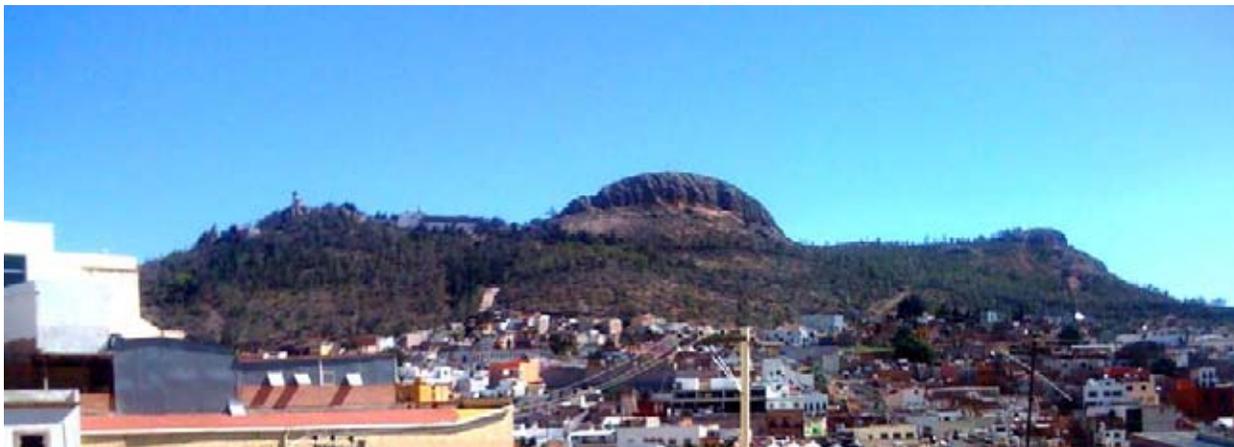


¹⁹ Junta de Protección y Conservación de Monumentos y Zonas Típicas del Estado, "CENTRO HISTORICO DE ZACATECAS, UNA COYUNTURA A FAVOR DE LA SOSTENIBILIDAD", (Octubre 2012), p. 8

²⁰ <http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/df/default.aspx?tema=me&e=09>, fecha de consulta 30 de Enero de 2015

2.1 Surgimiento

Los españoles²¹ se instalaron en lo que es el actual Centro de la Ciudad de Zacatecas para trasladarse a la mina situada en el Municipio de Vetagrande, donde extraían toda clase de minerales, sobre todo plata, situación que provocó el desarrollo de otras actividades como la agricultura y ganadería, siendo una de las más importantes la explotación de sus minas; italianos, españoles, franceses, alemanes e incluso árabes se instalaron en la ciudad, obreros de diferentes partes de la República sobre todo de los estados del norte viajaron hasta Zacatecas para trabajar en las minas. Durante mucho tiempo la principal fuente de ingreso para la ciudad han sido sus minas. Actualmente la ciudad se mantiene de las remesas de los paisanos²², del presupuesto de gobierno y en un porcentaje menor del turismo. Existe poca industria y las empresas que existen son pequeñas como para poder contribuir en alto porcentaje a la mejora de la Ciudad.



La distribución de la ciudad es de plato roto, nunca tuvo una planeación, en el centro de la urbe sus calles no están diseñadas para el tránsito de vehículos, son angostas y existen pendientes pronunciadas, con todo y ello, en la actualidad se cuenta con importantes desarrollos urbanos que hacen cambiar la visión de la capital del Estado.

Los puntos de reunión de la población en la Ciudad de Zacatecas o hitos, fácilmente identificables en la zona son:

²¹ José Enciso Contreras, "Juanes de Tolosa" (Zacatecas, Mex. Editorial Juan Pablos, Enero 2002), p.25

²² Senado de la República LVII, "Impacto de la Migración y las Remesas en el Crecimiento Económico Regional (México, Editorial Senado de la República, 1999), p.184



Para Zacatecas

- **Centro Histórico**
 - a. Catedral Basílica de Zacatecas
 - b. Alameda
 - c. Parque Sierra de Alica
 - d. Templo de Nuestra Señora de Fátima
- **Resto de la Ciudad**
 - a. Teatro Ramón López Velarde
 - b. UAZ

- **De reciente creación**
 - a. Campus UAZ Siglo XXI
 - b. Plaza Galerías Zacatecas (Cd. Argentum)

Conurbación Zacatecas-Guadalupe

- Av. Universidad
- Av. García Salinas

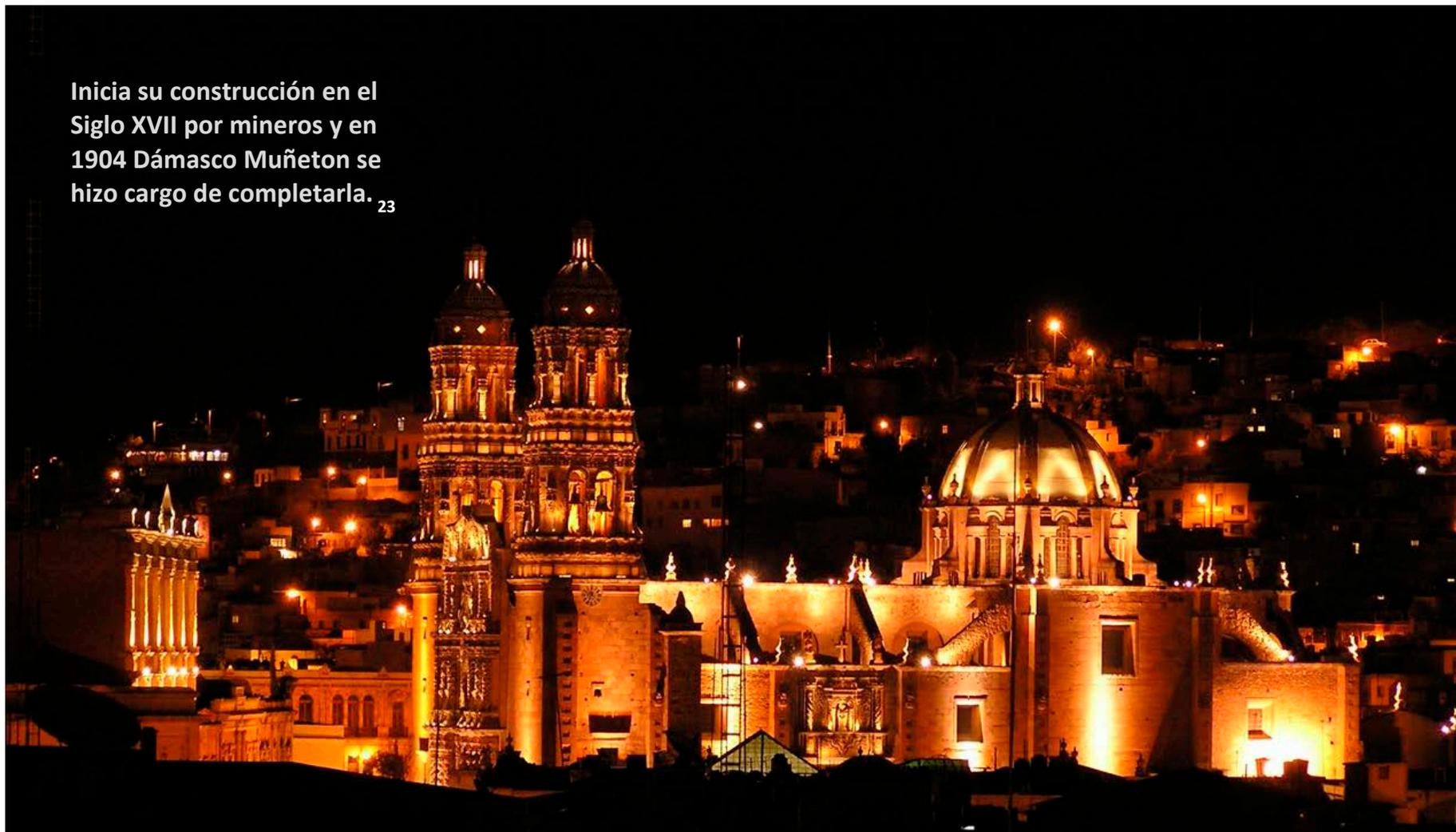
Para Guadalupe

- **Centro Histórico**
 - a. H. Colegio Militar
 - b. Ex Convento de Guadalupe

- **Resto de la Ciudad**
 - a. Fracc. Lomas de Bernárdez.

Para fines de este estudio, se está considerando como el principal pico de valor a la Catedral.

Inicia su construcción en el Siglo XVII por mineros y en 1904 Dámasco Muñeton se hizo cargo de completarla. ²³



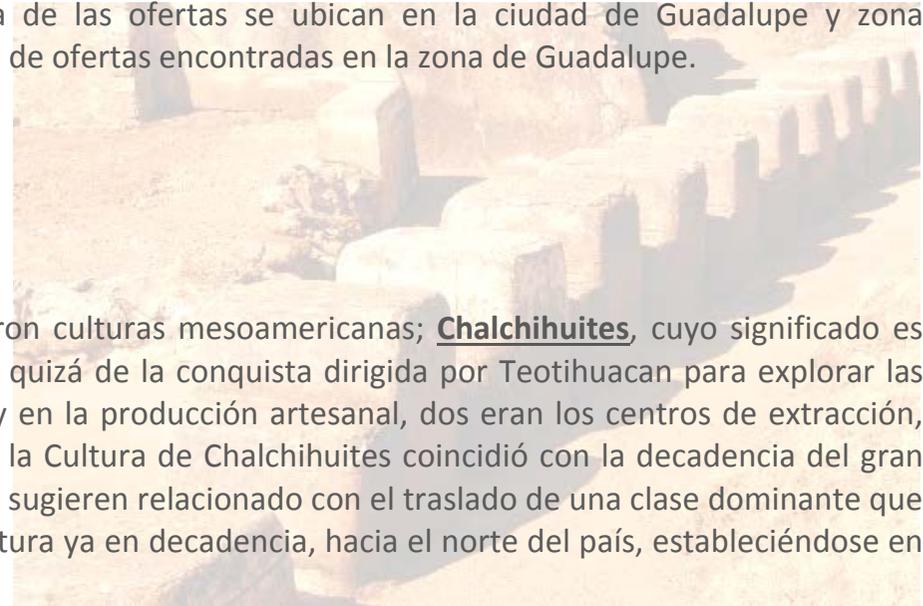
²³ Cfr. Instituto Nacional para la Educación de los adultos, "Personajes de Zacatecas" (Zacatecas, Mex. Editorial Lasergrafic-Terranostra Editores, Julio 1996), p.285

Un fenómeno observado durante el estudio es que la mayoría de las ofertas se ubican en la ciudad de Guadalupe y zona surponiente de la Ciudad de Zacatecas, siendo el mayor porcentaje de ofertas encontradas en la zona de Guadalupe.

2.2 Análisis histórico del crecimiento urbano

2.2.1 Vida prehispánica

Zacatecas es sede de 5 sitios arqueológicos donde se establecieron culturas mesoamericanas; **Chalchihuites**, cuyo significado es "Piedra Verde" con la zona arqueológica de Alta Vista ²⁴ producto quizá de la conquista dirigida por Teotihuacan para explorar las vetas de turquesa química utilizada en las ceremonias religiosas y en la producción artesanal, dos eran los centros de extracción, uno en Nuevo México y el otro en Chalchihuites. El esplendor de la Cultura de Chalchihuites coincidió con la decadencia del gran centro de Teotihuacan (650-750 d.C.), acontecimiento que algunos sugieren relacionado con el traslado de una clase dominante que llevo consigo todo el conocimiento y la influencia de la antigua cultura ya en decadencia, hacia el norte del país, estableciéndose en Chalchihuites.



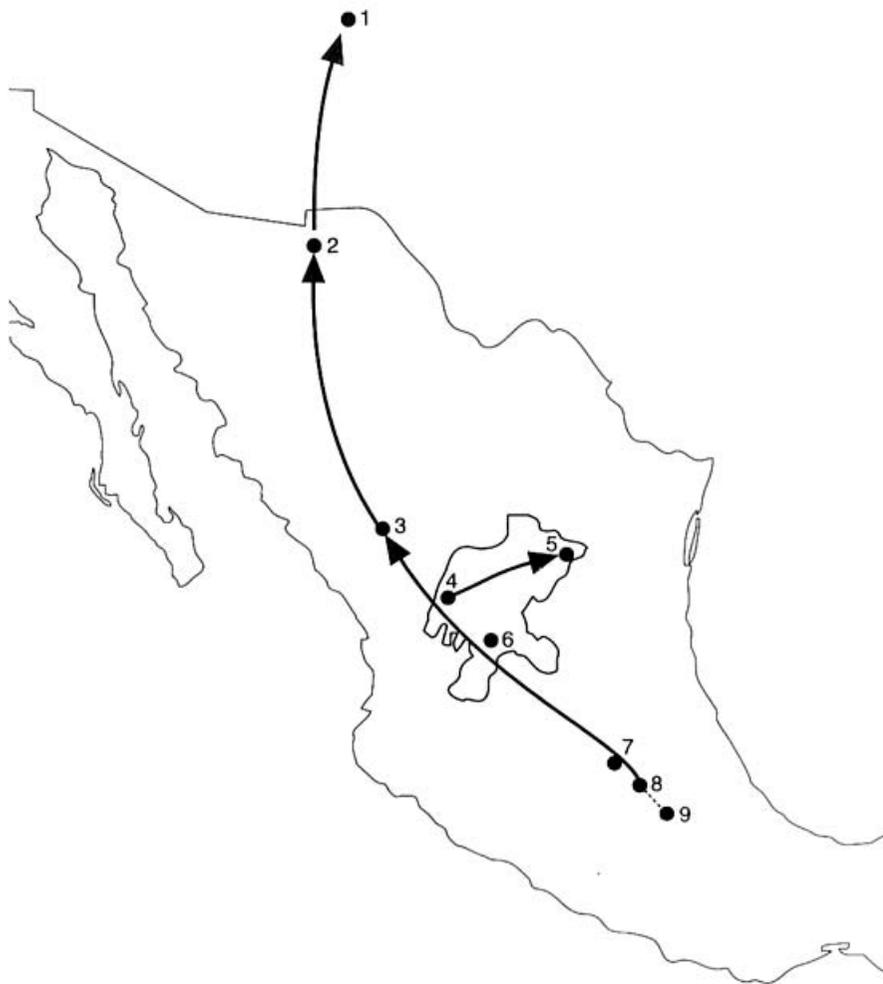
Es de mencionarse que "Algunos arqueólogos aseguran que fueron teotihuacanos los que construyeron ese centro ceremonial, explotando la minería y estableciendo al mismo tiempo una red comercial en Chalchihuites que comprendía desde Teotihuacan al Sur y hasta Nuevo México en el Norte."²⁵

La Quemada (Tuitlán, actual Malpaso), con influencia de la cultura Tolteca, punto estratégico para el intercambio comercial de las caravanas que venían del norte. Y otros centros arqueológicos menos explorados, como el que existió en el hoy actual Municipio del **Teúl** de González Ortega, el **Cerro de las Ventanas** en Juchipila y **la Florida** en Valparaíso.

Tras la conquista, la zonas de Chalchihuites fueron repobladas por tlaxcaltecas traídos por los españoles.

²⁴ Marco Antonio Flores Zavala, "Zacatecas Síntesis Histórica", (Centro de Investigaciones históricas, Gobierno del Estado de Zacatecas. 1995) p. 18 y 20.

²⁵ Op., Cit., Marco Antonio Flores Zavala, p. 23.

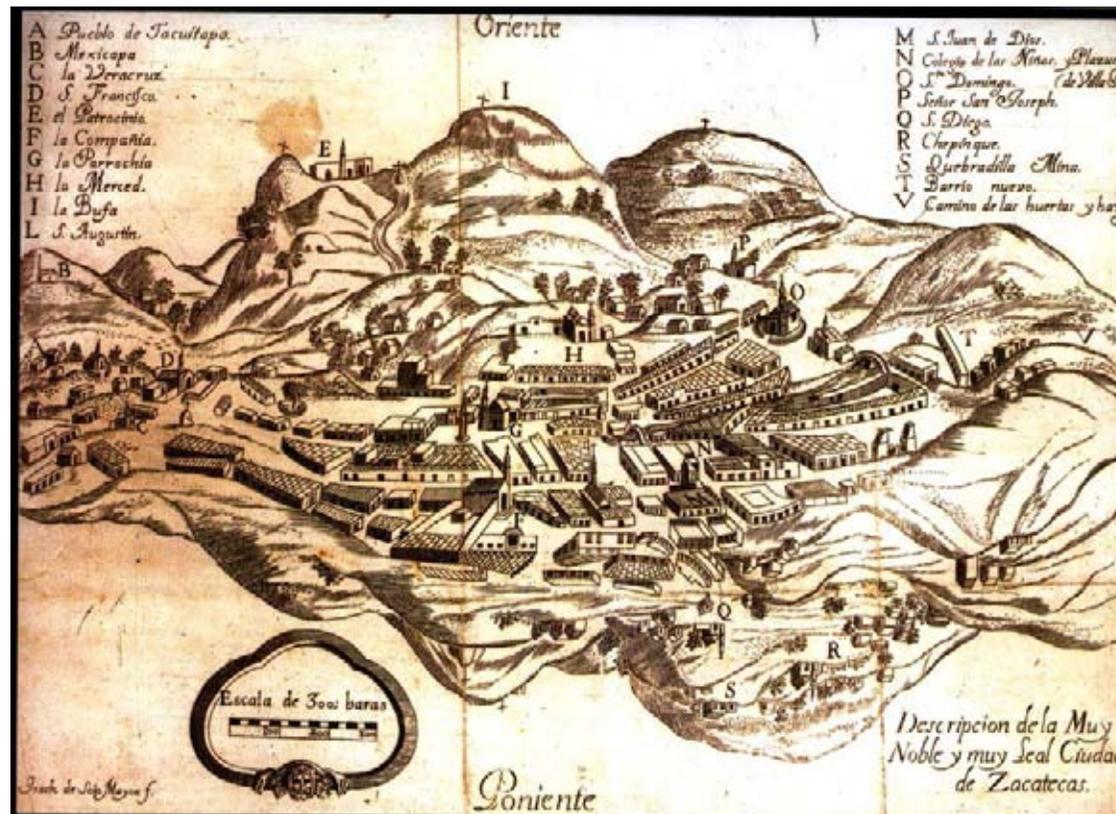


- 4. Chalchihuites
- 5. Mazapil
- 6. La Quemada



MAPA 12. *El centro astronómico de Altavista*

²⁶ La cultura Chalchihuites de Kelly, http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/estados/libros/zacateca/html/sec_13.html, fecha de consulta 30 de Enero de 2015



Descripción de la Muy Noble y Leal Ciudad de Zacatecas. Grabado en cobre sobre papel de algodón. Joaquín de Sotomayor 1732. Acervo documental INAH.

2.2.2 Fundación de Zacatecas

Hacia el año de 1535 cuando los españoles habían ya establecido el sistema de virreinato para la Nueva España, el cual logró ejercer de manera más directa autoridad, provoca que para el año de 1537 los indígenas empezaran a mostrar su descontento.

Posterior a los constantes enfrentamientos que se suscitaron entre grupos indígenas a cargo de Tenamaxtle (también conocido como Tenamaztli)²⁷ y los españoles, se realiza el enfrentamiento que finalmente tras varios intentos, logra el triunfo de los españoles en el Cerro del Mixtón, el 8 de diciembre de 1541. Con la conquista militar, se fue desarrollando la conquista espiritual y con ello las primeras construcciones de Arquitectura religiosa.²⁸



²⁷ Op., Cit., "Personajes de Zacatecas" , p. 15

²⁸ Instituto Nacional para la Educación de los Adultos SEP, "Historia Mínima de Zacatecas" (Gobierno del Estado de Zacatecas, 12 de Octubre de 1991) p. 28-31

Para el Historiador ²⁹Elías Amador quien nos lleva con el sentir de Oñate, uno de los conquistadores de la Nueva Galicia y de Zacatecas, mostrando que las búsquedas por los ricos metales no terminaban, estando vivamente interesado Oñate en el descubrimiento de las nuevas minas y habiendo recibido informes de que por el rumbo de Zacatecas podía lograr sus deseos, formo liga con algunos compañeros de conquista a fin de formar una expedición exploratoria en el sentido indicado a cuyo afecto comisiono a Juan de Tolosa.

De este modo Tolosa salió de Guadalajara el mes de Agosto de 1546, por el rumbo de Juchipila, después de pasar por varias penurias y de disminuir el riesgo con los indígenas, llega al pie del cerro de la Bufa y al tener contacto con algunos indígenas y verificar las riquezas en plata manda llamar a Cristóbal de Oñate, a Baltasar Temiño de Bañuelos y a Diego de Ibarra, al año 4 meses de la llegada de Juan de Tolosa ya se encontraba las primeras familias destinadas a colonizar Zacatecas, con el fin de explotar formalmente sus envidiables y magníficos minerales.

Varios historiadores coinciden en tomar al 20 de enero de 1548 como la fecha propicia para calcular que ya para entonces se encontraban sus 4 pobladores o conquistadores en Zacatecas. No obstante, Elías Amador tiene sus dudas sobre esta fecha, pero si cree que en el año de 1548 es en el que se da el descubrimiento y la bonanza y formal exploración del afamado mineral por los españoles.

No se puede saber nada de los registros de las primeras minas ni el nombramiento de los primeros jueces, ni de algún otro suceso ocurrido en los años de 1546 a 1559.³⁰

Gracias a las minas ubicadas en Vetagrande comienza el poblamiento de la propia Zacatecas.

²⁹ Op., Cit., José Enciso Contreras, p. 38, Cfr. Raymundo de Lira, "Crónicas de Vetagrande".

³⁰ Op., Cit., Raymundo de Lira, p. 195



Imagen del Acervo Documental del INAH

2.2.3 Descubrimientos.

En el año de 1548, fue posiblemente el de mayor importancia en la historia de Zacatecas, porque fueron entonces cuando se descubrieron los yacimientos mineros más importante. Los tres grupos principales de vetas argentíferas, fueron localizados en los meses de la primavera al otoño de aquel año. La primera fue la bautizada como la Albarrada o San Benito, descubierta el 1 de marzo y que forma parte de la importantísima Vetagrande; la segunda, la de San Bernabé, se encuentra a unos 4 kilómetros al noroeste de Zacatecas, localizada el 4 de junio y la tercera de las vetas del grupo de Panuco, a unos trece kilómetros al norte de la ciudad, descubierta el 1 de noviembre. No se sabe de qué manera o por quienes fueron descubiertas las riquísimas vetas de San Bernabé.



2.2.4 Economía.

Zacatecas es el primer lugar nacional en:
 a) Producción de ajo y frijol.
 b) Producción de zinc y plata.

31

De acuerdo a datos de INEGI para el año 2009, las actividades económicas terciarias son las que proveen de poco más del 50% al producto interno bruto del Estado, tales como comercio, restaurantes, hoteles y servicios financieros e inmobiliarios entre otros, otro porcentaje sobresaliente es el de las actividades secundarias como: Minería³², Construcción e Industria Manufacturera con el 35.60 %

Zacatecas se distingue como principal productor de Plata, Zinc, Plomo, Cobre y en menor cantidad de Oro.

Producción minera, 2010	Producción (Toneladas)	% en el total nacional	Lugar nacional
Plata	1 855 145.0 kilogramos	46.4	1° de 13
Zinc	154 184	32.4	1° de 8
Plomo	73 931	45.8	1° de 8
Cobre	37 781	14.5	2° de 9
Oro	9 453.5 kilogramos	13.5	3° de 10

33

³¹ <http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/Zac/Economia/default.aspx?tema=ME&e=32>

³² SHCP, "Informe sobre Recaudación Federal participable y las participaciones federales, por estados" Núm. 23 DOF del 30 de Enero 2015

³³ <http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/Zac/Economia/default.aspx?tema=ME&e=32#sp>



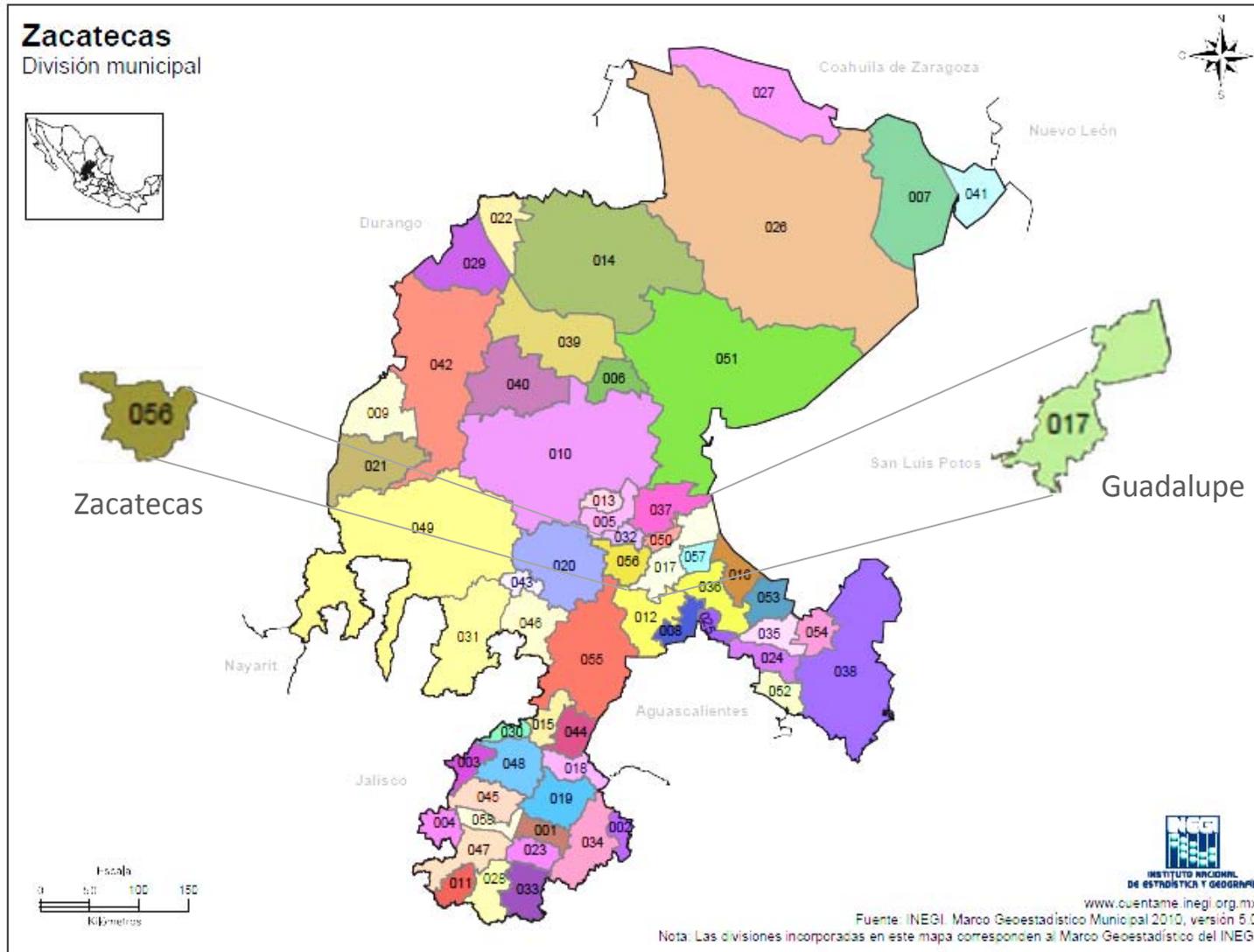
Imagen del Acervo Documental del INAH

2.2.4.1 Minería.

Desde la década de los setenta, la Compañía Fresnillo S.A. ha venido financiando las operaciones de explotación en la cabecera municipal de Vetagrande de algunos minerales en pequeña escala.

A igual forma, dicha Compañía trabajo en el Tiro General, el Oriente y Dolores, de los que extrajo plata, bronce, plomo, cobre, y zinc. Esta industria, además de tener laboratorios en la cabecera municipal participa en otras localidades: La Era, Lampotal y Saucedá de la Borda con oro, plata, cobre, plomo, y zinc, igualmente en pocas cantidades.

2.2.5 Delimitación de la zona de estudio



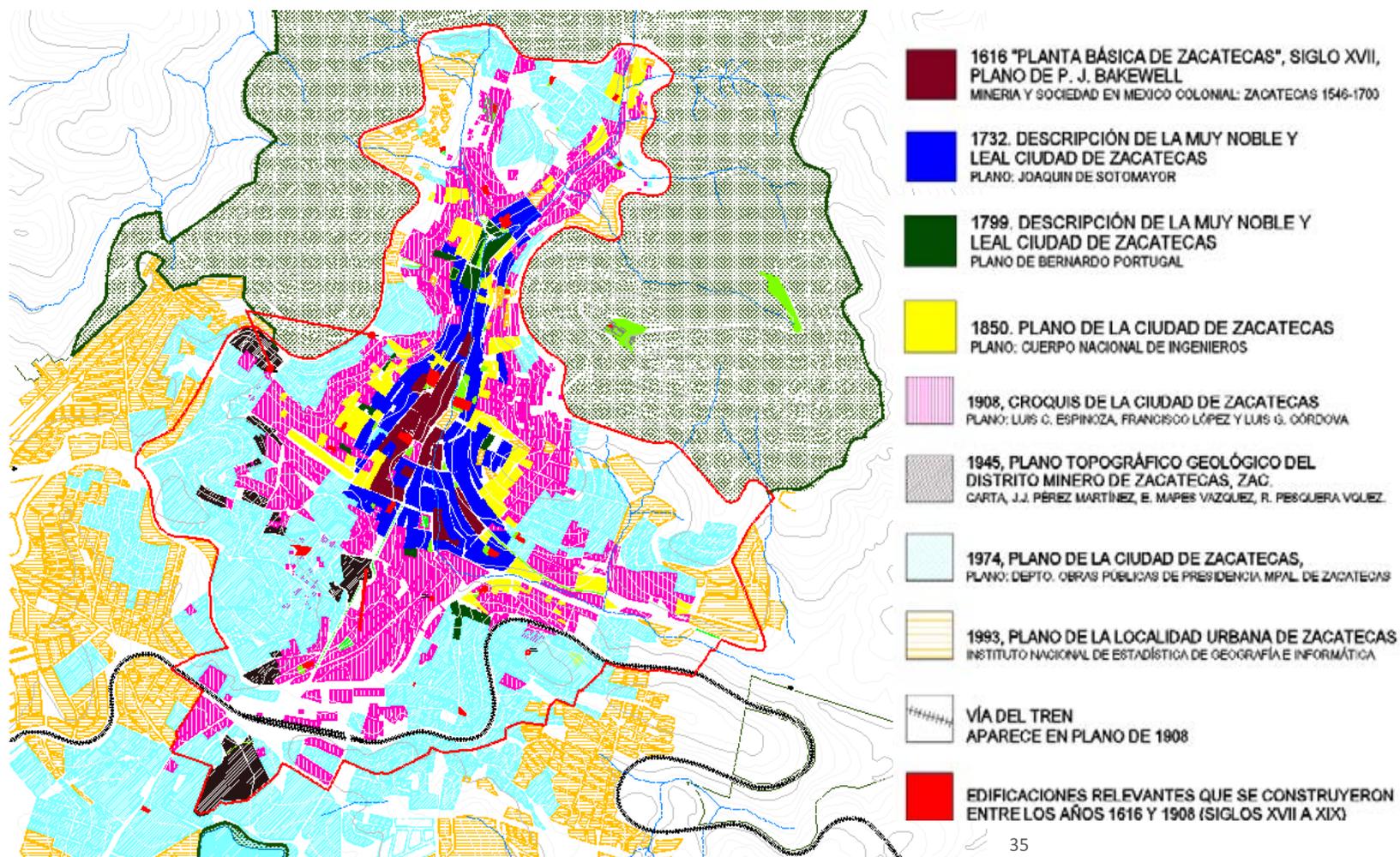
La conurbación de los Municipios de Guadalupe y Zacatecas, cuenta con tres ejes viales principales que van de oeste a este; Paseo Díaz Ordaz que rodea la primer zona de Protección del Centro Histórico, la cual se convierte en Calzada Solidaridad hasta cruzar con el Boulevard José López Portillo. El Boulevard Héroes de Chapultepec al inicio de la conurbación se convierte en Boulevard Adolfo López Mateos, en la inserción con la Avenida Jesús González Ortega que es perpendicular al cruce con solidaridad que a su vez se conecta con Calzada de la Revolución Mexicana.



En la actualidad todo crecimiento urbano por motivos de vida moderna, presenta en cuanto al valor una disgregación de zonas y corredores de valor de acuerdo a las adecuaciones que marcan las nuevas estructuras constructivas y económicas de estos años.³⁴

³⁴ Interpretación de la clase Economía de los bienes inmuebles del Lic. Evaristo Romero Salgado.

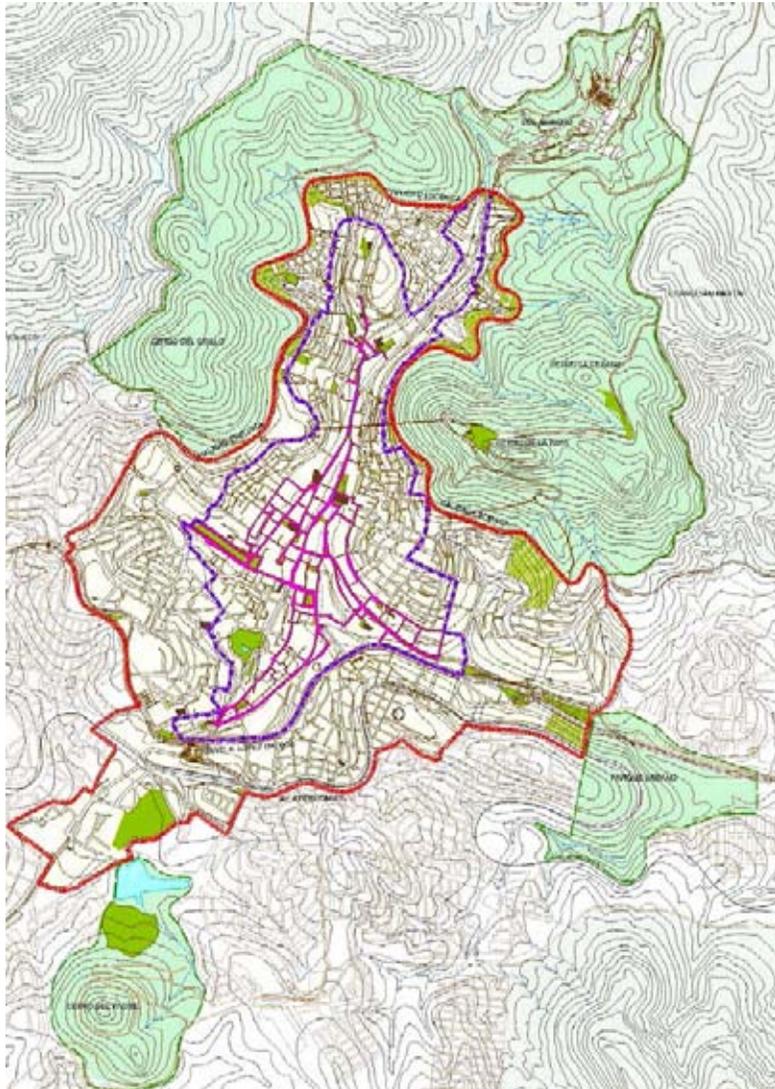
2.2.6 Plano Histórico



Año	Población en la Ciudad	Población en la Zona Histórica
1550	2,350	---
1600	2,000	---
1790	22,495	---
1857	15,427	---
1861	22,514	---
1900	32,866	---
1910	25,900	---
1921	15,462	---
1930	18,800	---
1940	21,846	21,846
1950	24,254	24,259
1960	31,701	28,915
1970	50,251	35,221
1980	80,088	39,938
1990	100,051	41,111
1995	109,109	---
2000	113,947	43,810
2005	121,541	44,045



Imagen del Acervo Documental del INAH



ZONAS DE PROTECCIÓN	HECTAREAS
ZONA "A" ALTA DENSIDAD PATRIMONIAL	170.62
ZONA "B" DE TRANSICIÓN	276.91
ZONA URBANA	447.53
ZONA "C" DE ENTORNO PAISAJISTICO NATURAL Y CULTURAL	474.27
ZONA DE APLICACIÓN DEL PROGRAMA	921.80

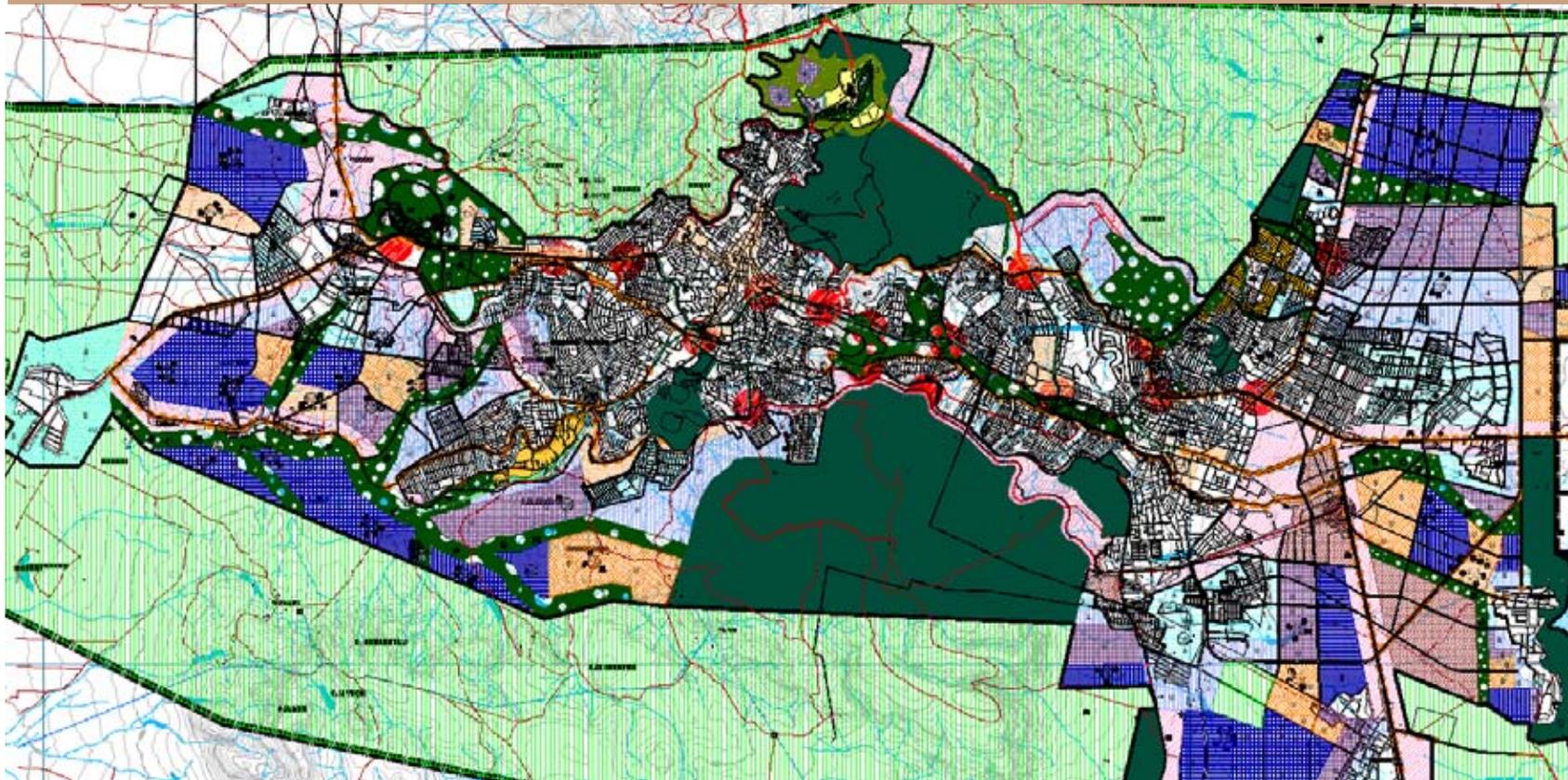
LÍMITES:

-  PERÍMETRO DE LA ZONA DE PROTECCIÓN "A", ALTA DENSIDAD PATRIMONIAL
-  PERÍMETRO DE LA ZONA DE PROTECCIÓN "B", ZONA DE TRANSICIÓN
-  PERÍMETRO DE LA ZONA DE PROTECCIÓN "C", ENTORNO PAISAJISTICO NATURAL Y CULTURAL
-  CALLES DECRETADAS (DECLARATORIA ESTATAL PUBLICADA EL 6 DE MAYO 1972)

36

³⁶ Los datos y mapas de esta página provienen del Programa Parcial del Centro Histórico de la Ciudad de Zacatecas.

CARTA URBANA, del Programa de Desarrollo Urbano de la Conurbación Zacatecas-Guadalupe 2004-2030



	POBLACIÓN 2004	AREA
	Habitantes	Hectáreas
Conurbación Zacatecas-Guadalupe	215,360	3,630.34
Ciudad de Zacatecas	121,541	1,939.91
Ciudad de Guadalupe	93,819	1,690.43

La explosión demográfica en todo el mundo ha generado la gran mayoría de los crecimientos urbanos que se observan en el orbe, éstos revisten tres modalidades:

1. La espontaneidad y anarquía del crecimiento urbano,
2. El crecimiento urbano oficial o inducido por las autoridades
3. Crecimiento Utópico.³⁷

Dentro de la génesis histórica del crecimiento urbano de Zacatecas, se dan estos tres grandes criterios de la explosión urbana, partiendo de su base generatriz, se tiene al Centro Histórico como el principal regente del valor, en los inicios de esta Ciudad, es el espacio que asentaba todas las actividades de la Ciudad, básicamente comercio y comercio de minas.

Las ciudades históricas se van volviendo infuncionales, sobre todo por sus calles angostas que resultan no adecuadas para el nuevo transporte. Así, la Ciudad de Zacatecas, en su perspectiva originaria tiene un parteaguas de valor representado por la zona céntrica y puntos circunvecinos, mas adelante con el transcurrir de los años y la apertura de la trasportación de mercancías, la Ciudad resulto infuncional desde una perspectiva de valor, por lo que a través de los movimientos funcionalistas urbanos y la sectorización, entro en función el urbanismo oficial, destinándose las áreas alejadas a zonas industriales y las áreas cercanas a éstas, en zonas dormitorio y las áreas comerciales se dejaron en el centro.

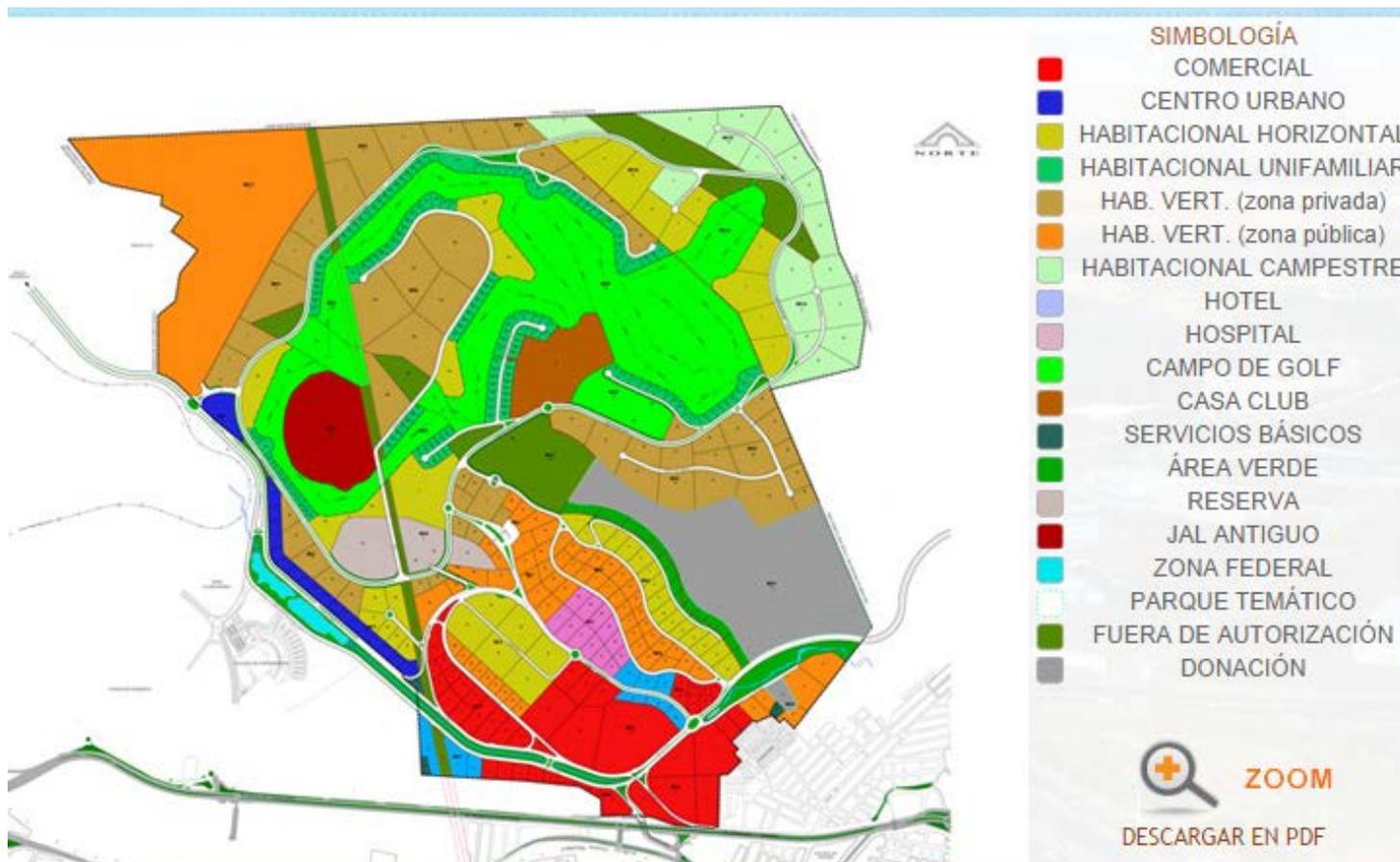
Igualmente, con el avance de los años y generados por la creciente explosión demográfica correlacionada con el crecimiento urbano, se constituyen las zonas conurbadas, en las que se inician los procesos de captura de las actividades económicas, a través de establecer núcleos en diversas áreas periféricas concentradoras de actividad y valor. Ratificando que el valor resulta modificable por el conjunto de actividades sociales económicas, políticas y administrativas entre otros aspectos.

Tal es el caso de Ciudad Argentum, que es una proyección oficial y privada, con vías a mejorar los aspectos urbanos de la densa concentración que tenía Zacatecas, lo que consecuentemente hace que surjan nuevos picos de valor, con ello no sólo se tuvo como punto de referencia del valor al Centro Histórico.

³⁷ Interpretación de la clase Economía de los bienes inmuebles del Lic. Evaristo Romero Salgado.

2.2.7 Ciudad Argentum

Recientemente se ha ido gestando el proceso de descentralización hacia la parte oeste de la Ciudad, este Desarrollo inmobiliario de iniciativa privada, que pretende ser sustentable, hacia donde se han estado desplazando las oficinas de gobierno que anteriormente se albergaban en el Centro Histórico, **contará con áreas habitacionales horizontales, verticales, hoteles, casas club, hospitales, parques y centros comerciales.**



El 28 de agosto de 2007 se coloca la primer piedra de lo que será Ciudad Argentum, este proyecto es sumamente ambicioso, pues esta zona urbana estará dotada de la mejor infraestructura y equipamiento.



Palacio de Convenciones

El 19 de Octubre de 2010 en la Capital del Estado de Zacatecas se inaugura su primer Plaza Comercial denominada Galerías Zacatecas.



Un fenómeno observable con la aparición del Centro comercial, es que los valores alrededor de la zona comenzaron a incrementarse.

Uno de los fraccionamientos circunvecinos a esta zona incrementó su valor tan solo en estos últimos 4 años en un 50%.

La zona oeste de la mancha urbana podría considerarse en unos años más como el Centro de Negocios de Zacatecas, actualmente funge únicamente como centro de las actividades de Gobierno, pese a las recomendaciones del Instituto Nacional de Antropología e Historia por los posibles deterioros provocados a los Monumentos; los eventos culturales y algunos espectáculos se siguen realizando en el Centro Histórico, y otra buena parte de los mismos en las instalaciones de la feria; un poco más al noreste de la Ciudad.

Hay ciertos imanes que atraen la inversión; un espacio, un lugar, y por supuesto una Ciudad se vuelve atractiva para un inversionista cuando ha demostrado su capacidad para superar una crisis económica, fortaleza de su oferta de educación superior, presencia de empresas globales, una ubicación privilegiada para el intercambio de capital y mercancías, un clima agradable, ausencia de riesgos ambientales, un nivel estable del valor total de su PIB, facilidades o velocidad para realizar trámites ante las autoridades gubernamentales, certeza en el tiempo invertido, bajas tasas sobre impuestos, una estabilidad política y ausencia de violencia.

Dependiendo del tipo de inversión será el peso del factor que se requiera jerarquizar para la selección del mejor ambiente para el negocio que se pretenda iniciar.

Cuando una Ciudad se enfrenta a un proceso de crecimiento, influye para la selección del sitio:

- La tendencia climática
- La tendencia cultural
- Vocación de la zona
- Factibilidad de servicios
- Existencia de transporte

La Ciudad de Zacatecas se conecta con la urbe de Guadalupe y años atrás la tendencia de desarrollo se inclinó hacia esta zona oriente, probablemente por su cercanía con el Estado de Aguascalientes y su paso hacia Guadalajara; ciudades vecinas que cuentan con una mejor infraestructura y un mayor equipamiento urbano.

De acuerdo a lo visto, el comportamiento de la Ciudad tendrá que ver con su actividad, el pronóstico de la Ciudad obedece a la influencia que tienen los elementos analizados (imanes), y éstos dependen de las características que hicieron nacer al desarrollo o la Ciudad.

Los proyectos de inversión detonan el surgimiento o crecimiento de zonas vecinas al negocio, la existencia de una fuente de economía, atrae el surgimiento de otro tipo de actividades complementarias básicas, que facilitan el funcionamiento de la actividad principal.

El Centro Histórico de Zacatecas sigue ejerciendo una fuerte atracción de habitabilidad en zonas próximas a éste, hacia la parte oriente se imposibilita el crecimiento derivado de la colindancia con el Cerro de la Bufa.

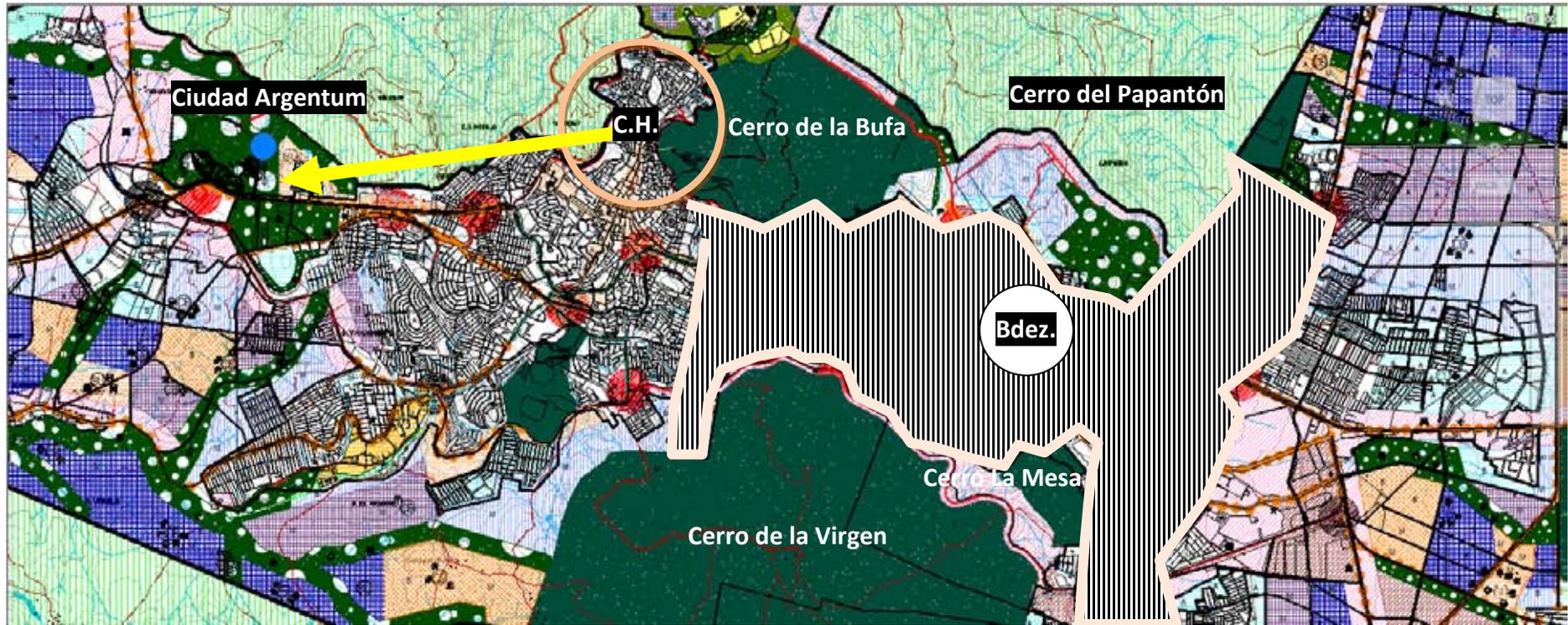
Es de mencionarse que la zona sur del Centro Histórico, se encuentra cubierta.

La prolongación oriente (denotada en la imagen, con el relleno de color gris), de esta zona sur secundaria al Centro Histórico, hacia donde aún se sigue dando un desarrollo habitacional, representa un escaso atractivo para la clase media puesto que son zonas de vivienda de interés social y otras de apropiación ilegal.

Ahora, la parte sur de esta prolongación oriente, se encuentra impedida para crecimiento, dada la existencia de los cerros de la Virgen y La Mesa.

En su momento El Fraccionamiento Lomas de Bernárdez ejerció influencia por el nivel socioeconómico al que iba dirigido, desde un inicio se planteó como un conjunto Residencial, cuyos usuarios cuentan con un vehículo particular para un trayecto de máximo 15 minutos al Centro de la Ciudad.

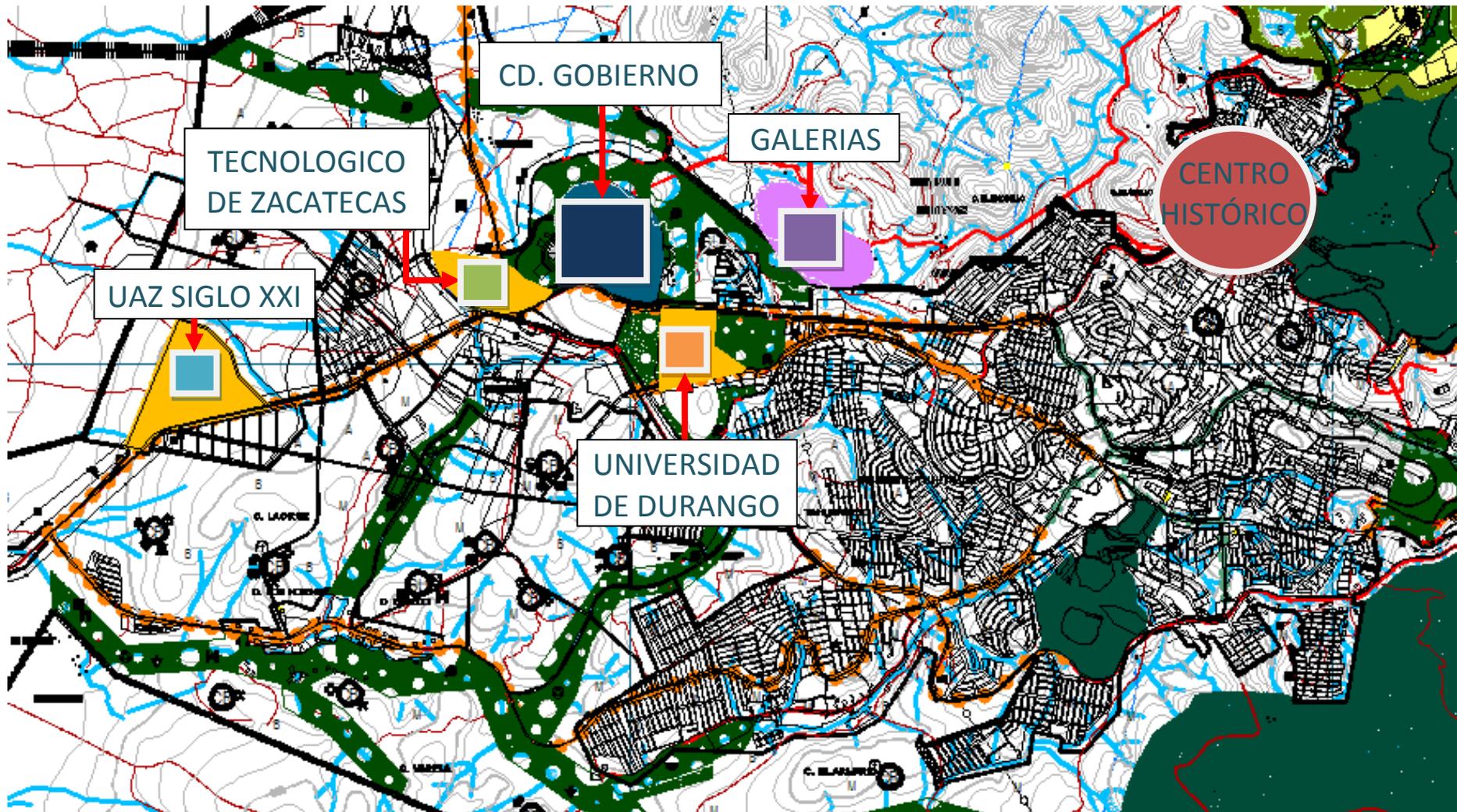
Aunado a lo anterior, el Municipio de Guadalupe presenta en mayor proporción a Zacatecas una carencia constante en el servicio de agua potable, razón por la que los propios desarrolladores y posibles compradores de vivienda han dejado de ver a Guadalupe como una zona atractiva para vivir.



La flecha amarilla indica donde se estableció el primer Fraccionamiento de Cd. Argentum de Interés Social a medio.

La topografía plana de la zona poniente hace sencilla su explotación y el factor cultural influye en su cercanía con el Centro Histórico, lugar digno para vivir, donde se encuentran todavía las matrices de los bancos, los principales atractivos turísticos, y la mejor infraestructura y equipamiento.

Y por otro lado, continuando con el factor Cultura, hacia la parte poniente, se localizan las Escuelas de más prestigio en la Ciudad de Zacatecas (en la siguiente imagen se señalan).



Lo que sugiero como características principales para el surgimiento de un nuevo pico de valor, es que en todas las Ciudades, su crecimiento se debe o se influencia, por el desplazamiento hacia las zonas con mejores condiciones climatológicas, topografía plana y existencia de una fuente inagotable de los recursos básicos.

Y la jerarquía dependerá en mayor o menor medida de las actividades que se planeen realizar en dicha nueva Ciudad.

Bajo estos antecedentes, también tendrá repercusión el transporte, sobre todo para que la mano de obra cuente con la facilidad de traslado hacia su temporal zona de trabajo.

La selección de una nueva Ciudad tiene una fuerte relación con el interés por el cual se está realizando la expansión o la apropiación de esa zona, de ese lugar. En la antigüedad la selección de un lugar para vivir para convertir en un espacio habitable, tiene que ver con la factibilidad de la zona para realizar alguna actividad económica como agricultura, las facilidades que nos brinda la tierra para llegar a la concreción de dicha actividad, el nivel de fertilidad, factores estos que vienen desde la época primitiva cuando el hombre se da cuenta que ya no es necesario desplazarse en busca de alimento, pues aprende a cultivar y a domesticar animales.

Tiene que ver con la capacidad de ese espacio para favorecer el bienestar y la riqueza de sus ciudadanos.

Conociendo el número de personas con un título universitario es posible predecir la tasa de crecimiento económico de una zona. De acuerdo al autor Edwar Glaeser con este tipo de habitantes, las ciudades se vuelven más respetuosas con el medio ambiente y más saludables para con sus habitantes. Para Glaeser, una cuestión esencial es atraer a habitantes cualificados a la ciudad, para ello, propone destinar recursos a mejorar algunos servicios fundamentales de las ciudades que las hagan más atractivas; calles seguras, trayectos de ida y vuelta al trabajo veloces, buenos colegios, además de garantizar la existencia de viviendas nuevas a precios asequibles.

Sin olvidar que el enorme potencial de las ciudades no reside en sus edificios, en sus espacios, o en infraestructura sino en determinados aspectos de la dinámica social.



Capitulo 3. Los valores de tierra en la Ciudad de Zacatecas.

Con la representación mediante una gráfica de las variables de un fenómeno, se pretende mostrar de manera visual la relación matemática que los datos guardan entre sí. Con la única finalidad de hacer más sencilla la interpretación de los resultados obtenidos de un análisis. La gráfica es de gran utilidad porque con una sola mirada se puede tener una visión clara de la validez del experimento.

Al realizar la gráfica, se recomienda realizar un preliminar ya que podrían existir desviaciones o puntos considerados como sospechosos (por estar alejados de la tendencia que los otros puntos siguen) que pueden ser eliminados o permita realizar una segunda medición.

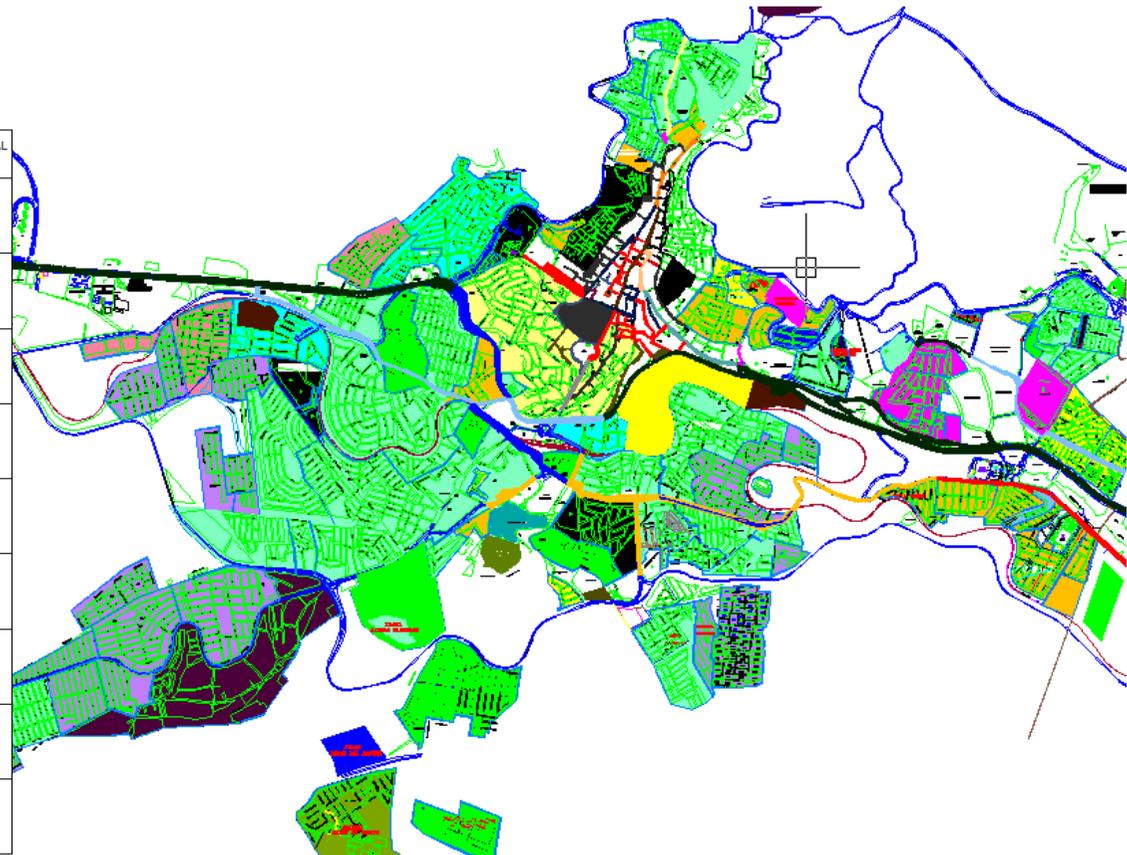
El reto también está en encontrar la función matemática que explique mejor el fenómeno: dígase a) lineal, b) de potencia o c) exponencial.

3.1 Análisis de los valores de tierra considerando la información del Catastro Municipal de Zacatecas

Se contó con el Plano de valores de suelo para la Ciudad de Zacatecas, proporcionado por el H. Ayuntamiento, en donde se presentan los valores comerciales que toman como base para el cálculo del pago predial. Se hace la comparación de los valores de estudio obtenidos mediante esta investigación y los de Catastro.

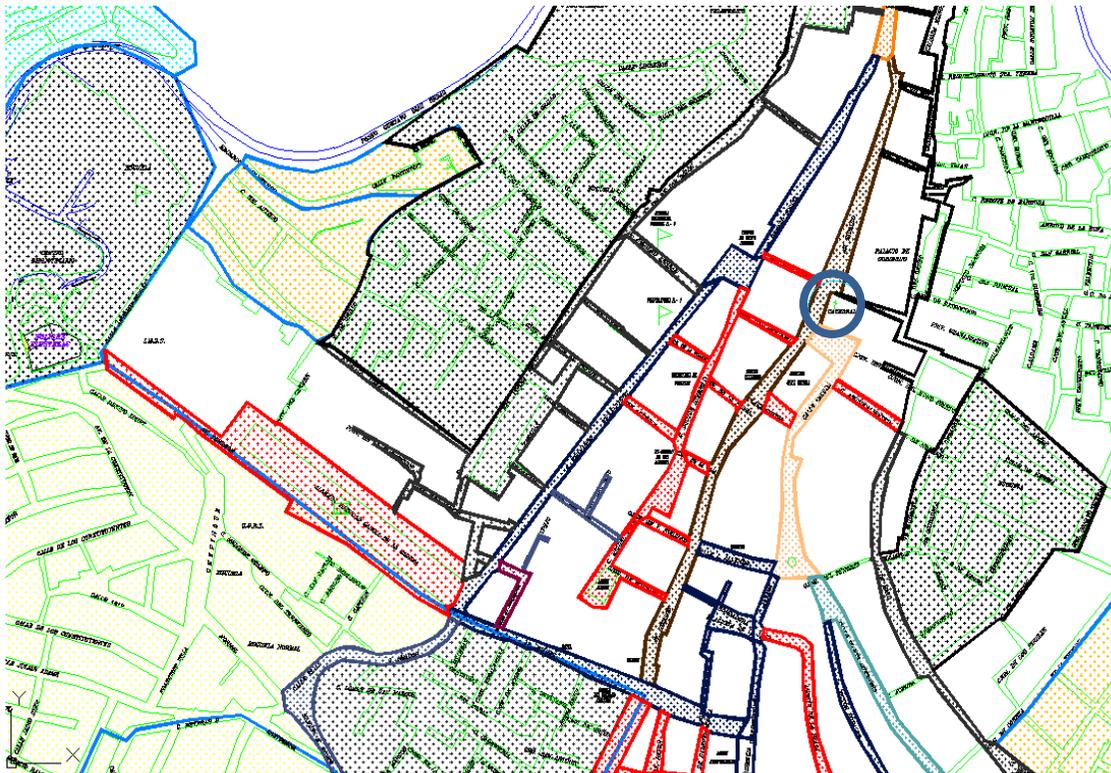
38

SIMBOLOGIA	VALOR COMERCIAL	VALOR CATASTRAL ACTUAL 2006	SIMBOLOGIA	VALOR COMERCIAL	VALOR CATASTRAL ACTUAL 2006
	\$ 8000.00	\$ 5200.00		\$ 1800.00	\$ 1100.00
	\$ 6000.00	\$ 4000.00		\$ 1700.00	\$ 1000.00
	\$ 6000.00	\$ 3900.00		\$ 1250.00	\$ 800.00
	\$ 4500.00	\$ 3000.00		\$ 1250.00	\$ 700.00
	\$ 3400.00	\$ 2000.00		\$ 900.00	\$ 600.00
	\$ 2000.00	\$ 1800.00		\$ 2400.00	\$ 500.00
	\$ 2300.00	\$ 1500.00		\$ 600.00	\$ 400.00
	\$ 500.00	\$ 250.00		\$ 500.00	\$ 350.00
	\$ 300.00	\$ 200.00		\$ 500.00	\$ 300.00



³⁸ Planos y cuadro de valores del H. Ayuntamiento del Municipio de Zacatecas, Zac.

La Catedral Basílica de Zacatecas como punto de partida.



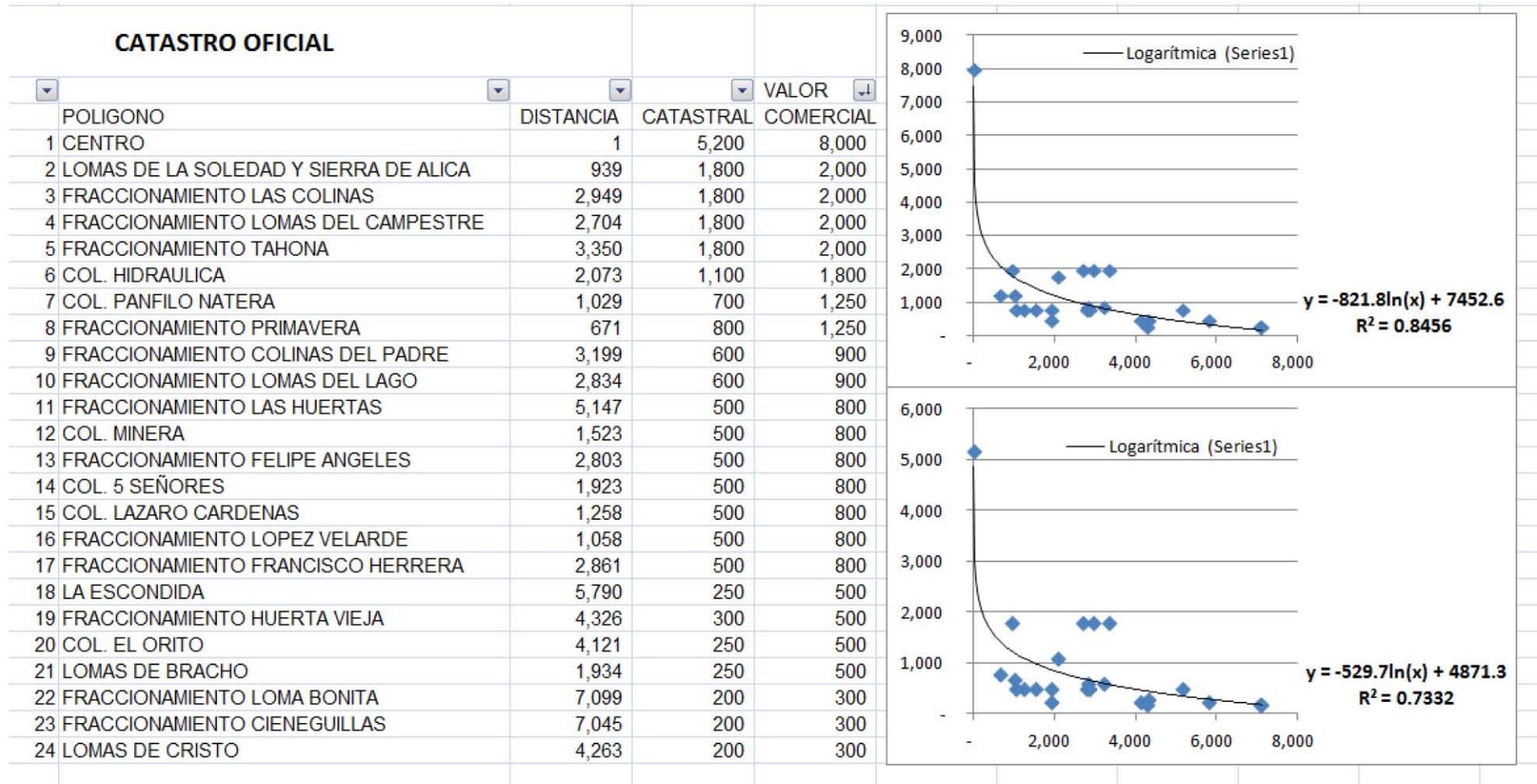
Se optó por seleccionar al Centro Histórico como el Centro de Negocios por ser el lugar donde aún se realizan las principales actividades económicas; la tan mencionada Ciudad Argentum se encuentra en pleno desarrollo y sin consolidación de su área habitacional.

Se tomó como punto principal y de referencia específicamente, para estimar los valores de este estudio, a la Catedral Basílica, por ser el sitio donde se levanto una de las primeras construcciones de la Ciudad, que datan del siglo XVI; antes de que existiera la Catedral, fue levantada una Parroquia de pequeñas dimensiones (1559).³⁹

El círculo de la imagen, marca la ubicación de la Catedral, y de acuerdo al cuadro de valores, los más altos, se identifican cerca de esta zona entre \$4,500 de color rojo y \$8,000 en color café.

³⁹ Tomás Hernández Monreal, "Las portadas de la Catedral. Apuntes iconográficos", Edición 2005 (México, 2005), p. 9

El experimento arroja las siguientes gráficas:



Se tomaron 24 muestras del plano catastral proporcionado, en la imagen anterior la gráfica del lado superior derecho, corresponde a la correlación Distancia-Valor Catastral y la segunda gráfica en la parte inferior derecha a la correlación Distancia-Valor Comercial.

Como conclusión de este capítulo, se puede afirmar, que los valores catastrales tienen una lógica de localización, ya que el 73% de la varianza total del fenómeno se explica por la relación valor-distancia.

3.2 Análisis de los valores de tierra actuales

Se realizan varios experimentos con la finalidad de obtener conclusiones en tiempo real sobre el fenómeno de los valores en la Ciudad, la base de datos original se conforma de ofertas de terreno obtenidas mediante el método residual y una segunda base conformada únicamente de terrenos en venta en el lapso de los meses de Julio a Septiembre del año 2014. A las bases se les adiciona la distancia al Centro de Negocios considerado para este estudio (Catedral Basílica de Zacatecas), con las que fue posible realizar las gráficas de dispersión mediante el programa de Microsoft Office Excel 2008, siendo la más adecuada ecuación para explicar este fenómeno, la Línea de Tendencia Logarítmica.

3.2.1 Experimento 1. Valores estimados considerando el Método de Residuales.

La investigación de mercado para la obtención de datos que permitieron realizar la aproximación al valor del suelo, se realiza mediante una búsqueda de ofertas en páginas de internet dedicadas a la venta de inmuebles, de datos proporcionados por Century 21 y de visitas realizadas al sitio.

De lo anterior se desprende un listado de casas y terrenos en venta. La base de datos se conforma por los siguientes datos: fotografía del inmueble, dirección, datos del anunciante y superficie de terreno y construcción.

De las viviendas se realizan residuales para deducir el valor de tierra, considerando valores de reposición nuevos basados en la última publicación de BIMSA, aplicando el factor correspondiente a Zacatecas, porcentaje de instalaciones especiales, factores de edad y estado de conservación. De este listado de residuales se realiza una depuración de datos, ofertas de una misma colonia que resultaban tener una dispersión alta entre uno y otro y de la experiencia por conocimiento de la zona.

NO.	CLASIFICACION	CALLE	NO.	COLONIA	LOCALIDAD	VALOR DE TIERRA	DISTANCIA A CATEDRAL
1	CASA-HABITACIÓN	AGRICULTURA	NP	AGRONOMA	ZACATECAS	\$3,300	1210
2	CASA-HABITACIÓN	AGRICULTURA	NP	AGRONOMA	ZACATECAS	\$4,500	1249
3	CASA-HABITACIÓN	MARAVILLAS	24	AMPLIACIÓN LA FE	GUADALUPE	\$1,200	7185
4	CASA-HABITACIÓN	RUMBO A LA ENCANTADA	NP	AV. JESUS REYES HEROLES	ZACATECAS	\$4,500	1643
5	CASA-HABITACIÓN	FRANCISCO MUJICA	214	BARROS SIERRA	ZACATECAS	\$4,300	1592
6	CASA-HABITACIÓN	MARIANO ESCOBEDO	107	BENITO JUAREZ	ZACATECAS	\$300	2328
7	CASA-HABITACIÓN	SIN NOMBRE	NP	BOSQUES DE LA ENCANTADA (ANTES DIF)	ZACATECAS	\$1,200	2180
8	CASA-HABITACIÓN	SIN NOMBRE	NP	CAMINO REAL	ZACATECAS	\$1,800	7296
9	CASA-HABITACIÓN	CAMINO REAL	41	CAMPO REAL	GUADALUPE	\$1,000	8627
10	CASA-HABITACIÓN	LOPEZ VELARDE	46	CENTRO	ZACATECAS	\$5,300	673
11	CASA, SE VENDE COMO TERRENO	DEL ANGEL	209	CENTRO	ZACATECAS	\$6,900	171
12	CASA-HABITACIÓN	DEL COBRE, ESQ. CJÓN. DEL COBRE	LT.1 MZ. 13	CENTRO	ZACATECAS	\$8,200	364
13	CASA-HABITACIÓN	GARCIA SALINAS	NP	CENTRO	ZACATECAS	\$8,600	704
14	CASA Y LOCAL	JUAN DE TOLOSA	812	CENTRO	ZACATECAS	\$9,400	397
15	CASA-HABITACIÓN	AV. HIDALGO	761	CENTRO	ZACATECAS	\$14,800	131

16	CASA-HABITACIÓN	COLEGIO MILITAR	30 PTE.	CENTRO GPE.	GUADALUPE	\$1,300	6523
17	CASA-HABITACIÓN	SIN NOMBRE	NP	COLINAS DEL PADRE	ZACATECAS	\$3,200	3155
18	CASA-HABITACIÓN	SIN NOMBRE	NP	COLINAS DEL PADRE 1RA SECCION	ZACATECAS	\$2,900	3037
19	CASA-HABITACIÓN	SIN NOMBRE	NP	COLINAS DEL PADRE 2DA. SECCION	ZACATECAS	\$2,600	3254
20	CASA-HABITACIÓN	SIN NOMBRE	NP	CONDE SANTIAGO DE LA LAGUNA	GUADALUPE	\$7,000	4880
21	CASA-HABITACIÓN	HACIENDA PEÑA BLANCA	232	EL DORADO	GUADALUPE	\$4,300	5438
22	CASA-HABITACIÓN	COSTIC	102	EL ORITO	ZACATECAS	\$2,100	4214
23	CASA-HABITACIÓN	SIN NOMBRE	NP	EUROPA	ZACATECAS	\$300	5495
24	CASA-HABITACIÓN	MALVAS	216	FELIPE ANGELES	ZACATECAS	\$2,800	2867
25	CASA-HABITACIÓN	BOLETEROS	NP	FERROCARRILEROS	ZACATECAS	\$2,500	1274
26	CASA-HABITACIÓN	DE LA CRUZ	113	FLORES MAGON	ZACATECAS	\$800	1220
27	CASA-HABITACIÓN	CANTIL	13	FRACC. CAÑADA DE LA BUFA	GUADALUPE	\$3,700	4054
28	CASA-HABITACIÓN	ZACATECAS	302	FRANCISCO E. GARCIA	ZACATECAS	\$1,300	1294
29	CASA-HABITACIÓN	SIN NOMBRE	NP	FRANCISCO E. GARCIA	ZACATECAS	\$2,000	1240
30	CASA-HABITACIÓN	AV. GALERIAS	NP	GALERIAS	ZACATECAS	\$2,900	3281
31	CASA-HABITACIÓN	SIN NOMBRE	NP	HUERTA VIEJA	ZACATECAS	\$1,100	4292
32	CASA-HABITACIÓN	SIN NOMBRE	NP	HUERTA VIEJA	ZACATECAS	\$1,100	4197
33	CASA-HABITACIÓN	SIN NOMBRE	NP	JARDINES DEL BOSQUE	ZACATECAS	\$2,100	4757
34	CASA-HABITACIÓN	GLADIOLAS SUR	177	JARDINES DEL SOL	ZACATECAS	\$100	7352
35	CASA-HABITACIÓN	SIN NOMBRE	NP	LA CONDESA	GUADALUPE	\$1,400	7884
36	CASA-HABITACIÓN	1RA. DEL SEMINARIO	NP	LA FILARMONICA	ZACATECAS	\$5,100	524
37	CASA-HABITACIÓN	SANTA TERESITA	139	LAS QUINTAS	GUADALUPE	\$800	8796

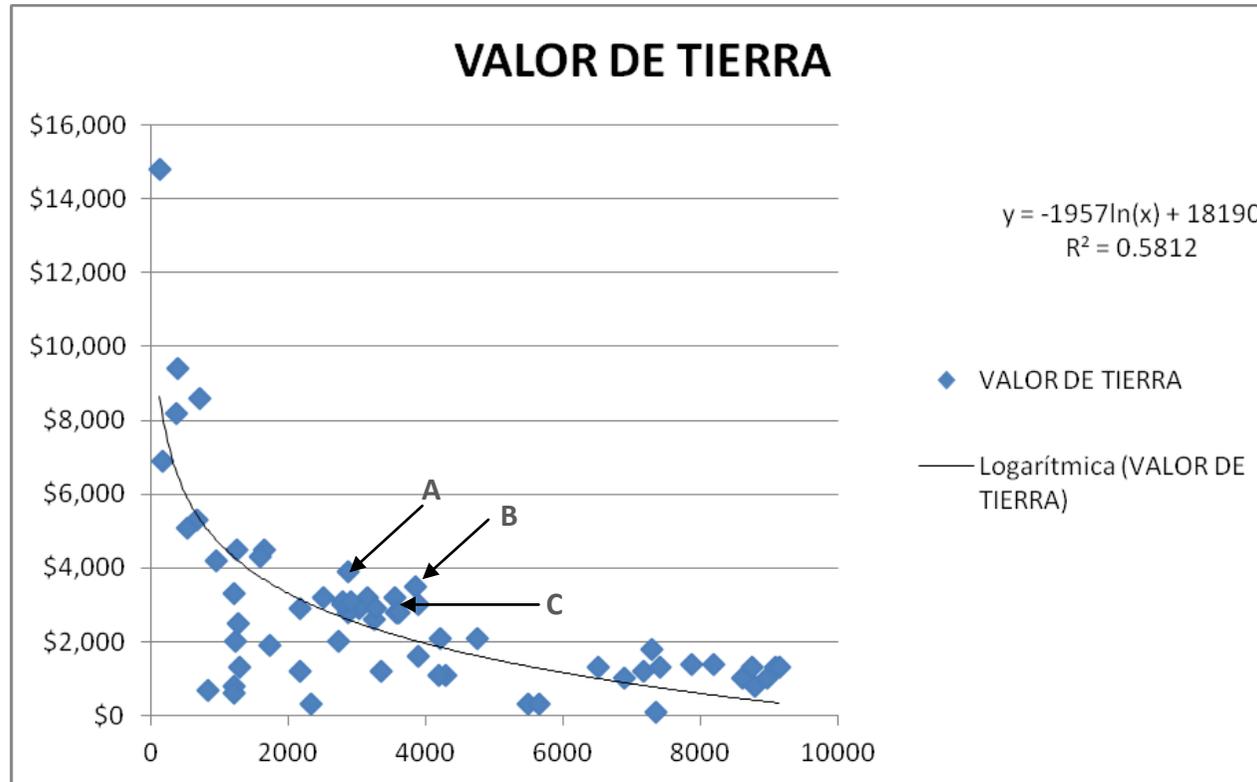
38	CASA-HABITACIÓN	SANTA TERESITA	225	LAS QUINTAS	GUADALUPE	\$1,300	8756
39	CASA-HABITACIÓN	SIN NOMBRE	NP	LOMAS BIZANTINAS	ZACATECAS	\$3,200	2517
40	CASA-HABITACIÓN	SIN NOMBRE	NP	LOMAS DE BERNARDEZ (VISTA AL CAMPO DE GOLF)	GUADALUPE	\$4,200	4610
41	CASA-HABITACIÓN	SIN NOMBRE	NP	LOMAS DE BERNARDEZ (VISTA AL CAMPO DE GOLF)	GUADALUPE	\$5,600	4359
42	CASA-HABITACIÓN	NO PRESENTA	NP	LOMAS BERNARDEZ EN LA ZONA PLATA	ZACATECAS	\$3,000	4198
43	CASA-HABITACIÓN	NO PRESENTA	NP	LOMAS DE GALICIA	GUADALUPE	\$7,100	4101
44	CASA-HABITACIÓN	SIERRA MADRE OCCIDENTAL	104	LOMAS DE SAN FRANCISCO	ZACATECAS	\$2,000	2743
45	CASA-HABITACIÓN	SIN NOMBRE	NP	LOMAS DEL LAGO	ZACATECAS	\$3,000	2800
46	CASA-HABITACIÓN	LAGO PATZCUARO	102	LOMAS DEL LAGO	ZACATECAS	\$3,100	2796
47	CASA-HABITACIÓN	SIN NOMBRE	NP	LOS PERIODISTAS	ZACATECAS	\$2,900	2182
48	CASA-HABITACIÓN	CERRO DEL PADRE	39	LOS PIRULES	GUADALUPE	\$3,200	3556
49	CASA-HABITACIÓN	SIN NOMBRE	NP	LOS PRADOS	GUADALUPE	\$1,600	3903
50	CASA-HABITACIÓN	CALZADA DE LA PAZ	224	PANFILO NATERA	ZACATECAS	\$700	838
51	CASA-HABITACIÓN	PINOS	NP	PEDRO RUIZ GONZALEZ INFONAVIT	ZACATECAS	\$600	1206
52	CASA-HABITACIÓN	SIN NOMBRE	NP	PRIV. RAMON LOPEZ VELARDE	ZACATECAS	\$3,000	3885

53	CASA-HABITACIÓN	SIN NOMBRE (MODELO FIORENTINA)	NP	PRIVADA EL VERGEL	ZACATECAS	\$2,800	3567
54	CASA-HABITACIÓN	SIN NOMBRE (MODELO VERANDA)	NP	PRIVADA EL VERGEL	ZACATECAS	\$2,800	3600
55	CASA-HABITACIÓN	SIN NOMBRE (MODELO FENICIA)	NP	PRIVADA EL VERGEL	ZACATECAS	\$2,800	3620
56	CASA-HABITACIÓN	CIRCUITO LAS PALMAS	124	PRIVADA LAS PALMAS	ZACATECAS	\$1,900	1724
57	CASA-HABITACIÓN	SIN NOMBRE	NP	PRIVADA RESIDENCIAL MINAS	GUADALUPE	\$6,500	5365
58	CASA-HABITACIÓN	SIN NOMBRE	NP	PRIVADA SANTA MARTHA	ZACATECAS	\$1,300	4069
59	CASA-HABITACIÓN	SIN NOMBRE	NP	PRIVADO MINAS	GUADALUPE	\$3,300	5322
60	CASA-HABITACIÓN	SAN FERNANDO	172	QUINTA SAN FERNANDO	GUADALUPE	\$1,000	8977
61	CASA-HABITACIÓN	SIN NOMBRE	NP	RINCONADA LOS PIRULES	ZACATECAS	\$1,200	3352
62	CASA-HABITACIÓN	SIN NOMBRE	NP	CIUDAD ARGENTUM, COL. SAN MARTIN	ZACATECAS	\$3,900	2872
63	CASA-HABITACIÓN	SIN NOMBRE	NP	SANTA FE	GUADALUPE	\$1,000	6887
64	CASA-HABITACIÓN	SIN NOMBRE	NP	SIERRA DE ALICA	ZACATECAS	\$4,200	946
65	CASA-HABITACIÓN	SIN NOMBRE	NP	SPAUAZ (MUY CERCA DE MERCADO SORIANA)	GUADALUPE	\$1,300	7419
66	CASA-HABITACIÓN	LOMAS DE LA VIRGEN	NP	TAHONA	ZACATECAS	\$3,500	3844
67	CASA-HABITACIÓN	CERRO DE LA VIRGEN	23	UAZ	GUADALUPE	\$300	5655
68	CASA-HABITACIÓN	DEL REINO	23	VILLAREAL	GUADALUPE	\$1,400	8207

69	CASA-HABITACIÓN	SANTO TOMAS	26	VILLAS MARIANA	GUADALUPE	\$1,300	9089
70	CASA-HABITACIÓN	SAN MARCOS ESQ. SAN JUAN	SN	VILLAS MARIANA	GUADALUPE	\$1,300	9155

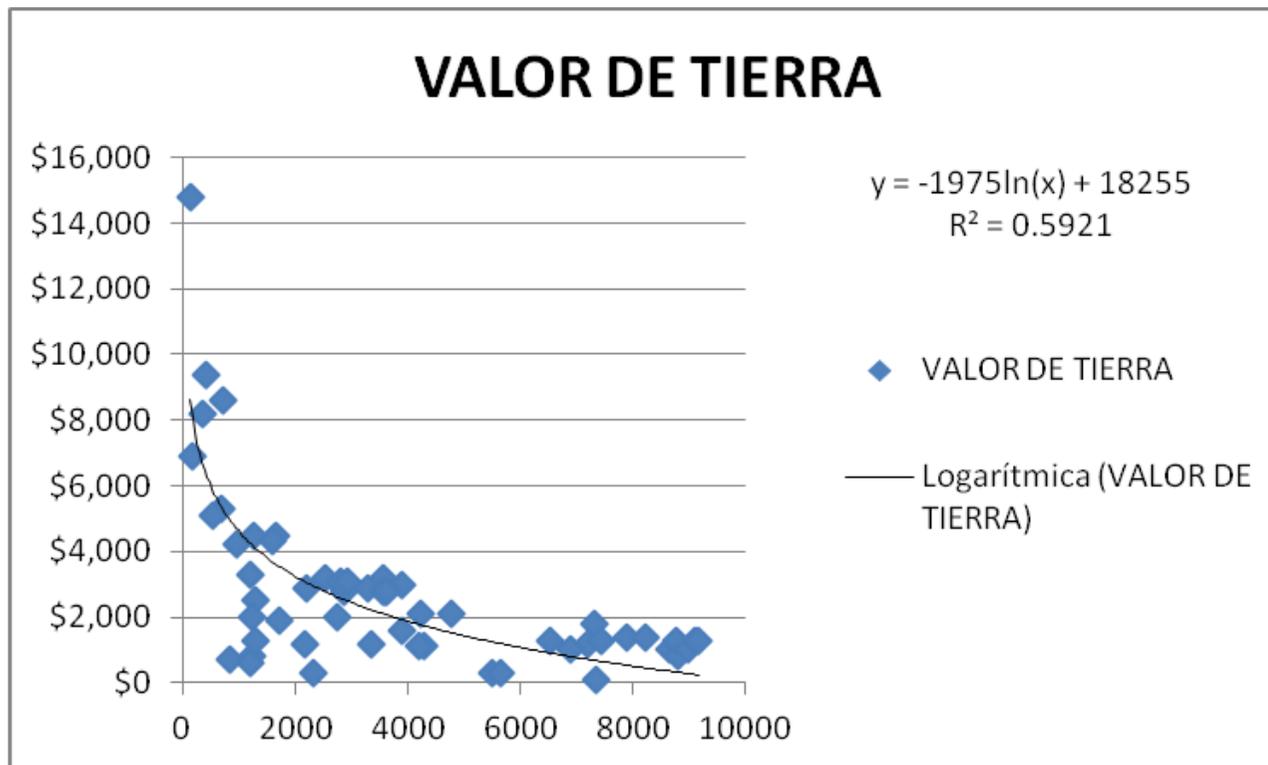
De la tabla anterior se deduce que los valores más altos de entre \$5,000, y \$9,000; y hasta \$14,800 pertenecen a inmuebles localizados en el Centro Histórico, residuales de entre \$2,500 y hasta \$4,000 dentro del perímetro de protección "B" y de \$4,200 hasta \$7,000 de inmuebles localizados dentro o cerca del Fraccionamiento Lomas de Bernárdez, ubicado en Guadalupe, siendo uno de las zonas donde se concentra la población con un alto índice de ingresos en Zacatecas.

Para la elaboración de la Gráfica, se anulan los puntos que corresponden al Fraccionamiento Lomas de Bernárdez y alrededores (son los marcados en el azul más oscuro) para contar con un solo pico de valor, como ya se había mencionado, La Catedral.



El punto señalado con la flecha (B) corresponde al Fraccionamiento Tahona, también reconocido como pico de valor por estar situado a un lado del 1er corredor comercial de Zacatecas, la flecha (C) representa los puntos localizados en Colinas del Padre, Fraccionamiento de reciente creación de un nivel Medio, la flecha (A) corresponde al Fraccionamiento San Martín, ubicado en Ciudad Argentum, que actualmente se está convirtiendo en un pico de valor para Zacatecas.

La siguiente gráfica, demuestra como anulando esos puntos, la gráfica tiende a ser más exacta en cuanto a la relación distancia/valor.



Los resultados obtenidos con el Método de Residuales, que anteriormente se presentaron, nos explican el 60% de la varianza total del fenómeno estudiado.

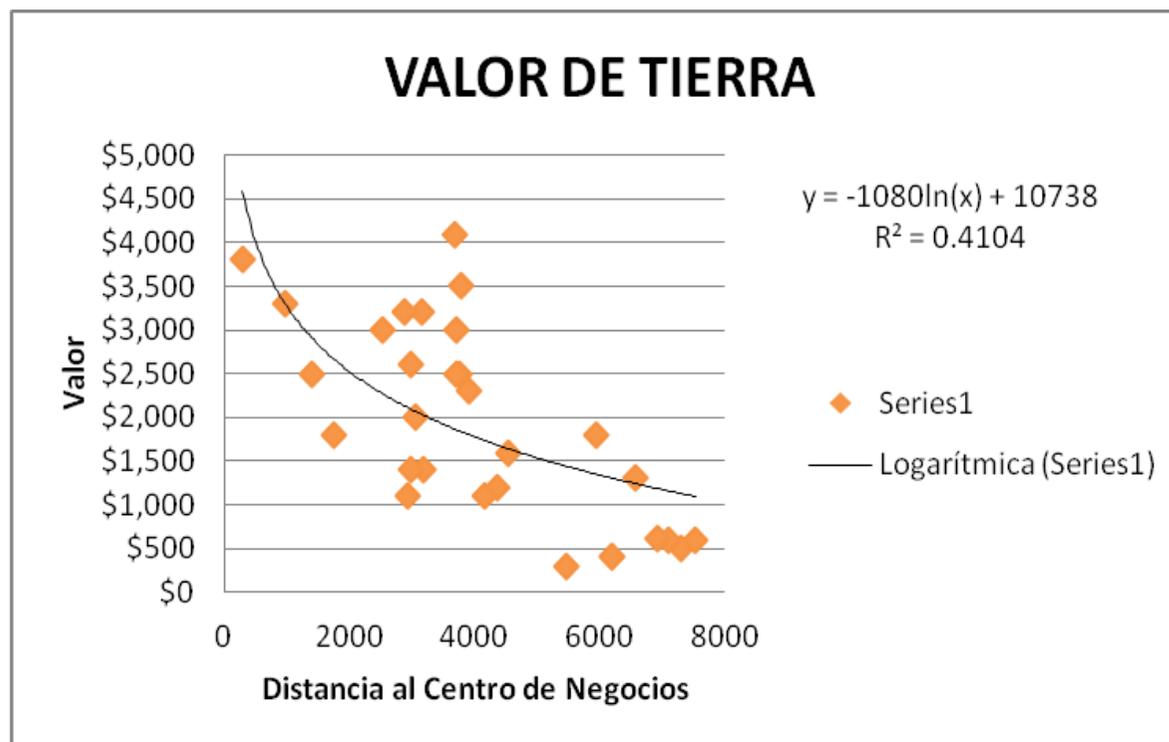
3.2.2 Experimento 2. Valores estimados considerando valores del suelo de ofertas inmobiliarias de terrenos.

A diferencia del Experimento 1, en este caso, se realizaron los mismos análisis, pero considerando valores del suelo de ofertas inmobiliarias de terrenos a la venta en Zacatecas en los meses de Julio-Septiembre del año 2014

A continuación, se presenta el listado de las ofertas de terreno consideradas para este Experimento.

NO.	CLASIFICACIÓN	CALLE	NO.	COLONIA	LOCALIDAD	VALOR DE TIERRA	DISTANCIA A CATEDRAL
1	TERRENO	NO PRESENTA	NP	ARTURO ROMO	ZACATECAS	\$1,800	1757
2	TERRRENO	CERCA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL	NP	AV. PASEO DE LA BUFA	ZACATECAS	\$2,500	1403
3	TERRENO	NO PRESENTA	NP	CAMPUS SIGLO XXI UAZ	ZACATECAS	\$500	7306
4	TERRENO	NO PRESENTA	NP	CAMPUS SIGLO XXI UAZ	ZACATECAS	\$600	7099
5	TERRENO	NO PRESENTA	NP	CAMPUS SIGLO XXI UAZ	ZACATECAS	\$400	6206
6	TERRENO USO MIXTO (HABITACIONAL O COMERCIAL)	NO PRESENTA	NP	CD. ARGENTUM	ZACATECAS	\$2,500	3757
7	TERRENO USO MIXTO (HABITACIONAL O COMERCIAL)	NO PRESENTA	NP	CD. ARGENTUM	ZACATECAS	\$2,500	3714
8	TERRENO	NO PRESENTA (JUNTO A SEARS)	NP	CD. ARGENTUM	ZACATECAS	\$4,100	3700
9	TERRENO	SANTA MARIA	138	CENTRO	GUADALUPE	\$1,300	6583
10	TERRENO	AV. MORELOS	733 Y 735	CENTRO	ZACATECAS	\$3,300	987

11	TERRENO	CJON. DE MERCEDITAS	105	CENTRO	ZACATECAS	\$3,800	294
12	TERRENO	NO PRESENTA	NP	CERCA DE CAMPUS SIGLO XXI	ZACATECAS	\$400	6206
13	TERRENO	CERRO AZUL	NP	COLINAS DEL PADRE	ZACATECAS	\$2,600	2992
14	TERRENO	NO PRESENTA	NP	COLINAS DEL PADRE 1RA. SECCION	ZACATECAS	\$2,300	3907
15	TERRENO	CERRO AZUL	NP	COLINAS DEL PADRE 2DA SECCION	ZACATECAS	\$2,000	3064
16	TERRENO	NO PRESENTA	NP	EL ORITO	ZACATECAS	\$1,200	4367
17	TERRENO	LOMAS DE GALICIA	NP	FRACC. GANADEROS BERNARDEZ	GUADALUPE	\$1,600	4544
18	TERRENO	NO PRESENTA	NP	FRACC. SAN MARTIN	ZACATECAS	\$3,200	3166
19	TERRENO	NO PRESENTA	NP	FRACC. SAN MARTIN, CD. ARGENTUM	ZACATECAS	\$3,200	2895
20	TERRENO	JESUS MEJIA	NP	GONZALEZ ORTEGA	ZACATECAS	\$1,100	2939
21	TERRENO	TEOTIHUACAN	133	GONZALEZ ORTEGA 5TA. SECCION	ZACATECAS	\$1,400	3185
22	TERRENO	NO PRESENTA	NP	HUERTA VIEJA	ZACATECAS	\$1,100	4158
23	TERRENO	NO PRESENTA	NP	LA ESCONDIDA	ZACATECAS	\$300	5474
24	TERRENO	CARLOS LINEO	NP	LOMAS DEL CONVENTO	GUADALUPE	\$3,000	3721
25	TERRENO	NO PRESENTA	NP	LOMAS DEL PEDREGAL	ZACATECAS	\$3,500	3798
26	TERRENO	NO PRESENTA	NP	LUIS DONALDO COLOSIO	GUADALUPE	\$1,800	5947
27	TERRENO	INVESTIGACIÓN	NP	MIRADOR UNIVERSITARIO II	ZACATECAS	\$610	6917
28	TERRRENO	NO PRESENTA	NP	SOBRE BOULEVARD BICENTENARIO	ZACATECAS	\$1,400	2990
29	TERRENO	NO PRESENTA	NP	VILLA VERDE	ZACATECAS	\$3,000	2532
30	TERRENO	NO PRESENTA	NP	VILLAS UNIVERSIDAD	ZACATECAS	\$600	7534
31	TERRENO	REFORMA AGRARIA	LT. 1	ZONA INDUSTRIAL	GUADALUPE	\$1,000	8000

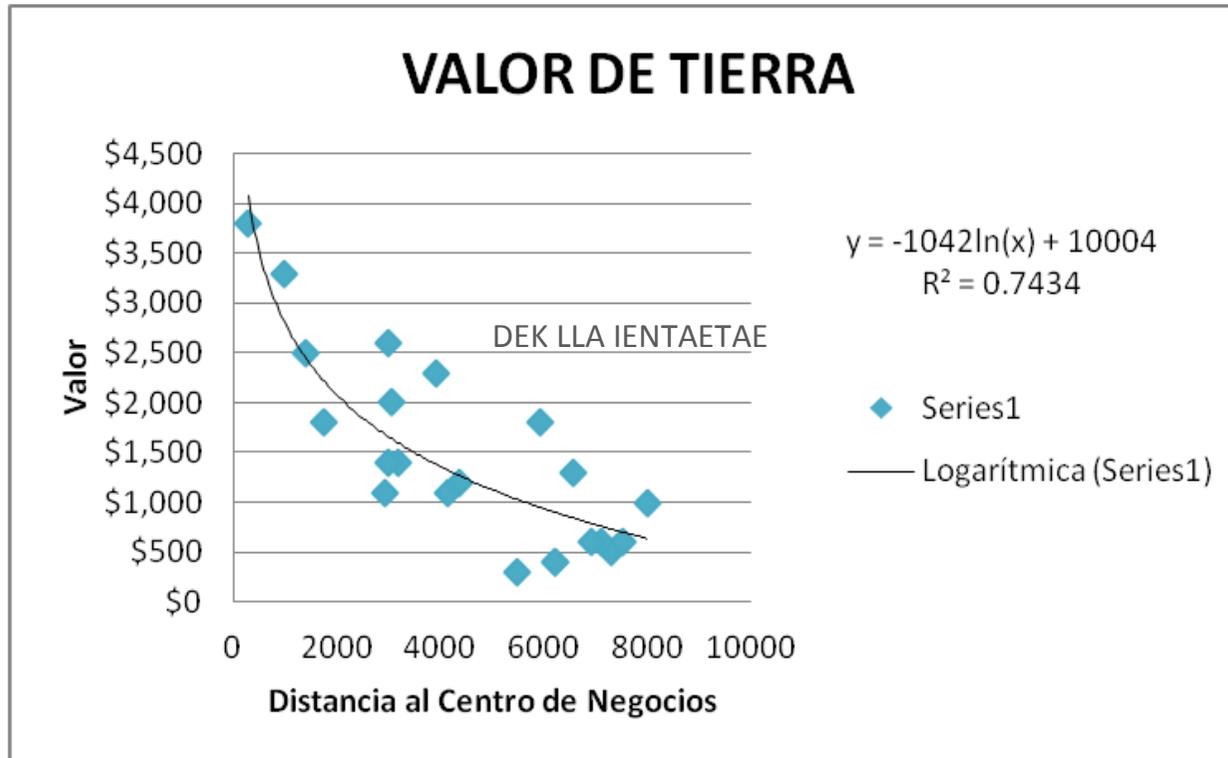


Como puede observarse, la explicación estadística considerando el tamaño de esta muestra, nos da un precario resultado ya que sólo se explica el 41% de la varianza total del fenómeno.

La explicación a este resultado es que, a relativamente larga distancia del Centro Histórico de Zacatecas, en la zona de Ciudad Argentum, conjuntos cercanos al Fraccionamiento Lomas de Bernárdez y en la zona comercial de Tahona, se generan altos valores del suelo relativos a otros que están a distancia similar en otras zonas. Por esta razón en experimentos posteriores se eliminaron 9 muestras, de esta manera se establece un grado de asociación mayor entre las variables.

Es probable que esto suceda debido a que la Ciudad de Zacatecas está pasando de un Modelo Unicentral a uno Policentral.

3.2.3 Experimento 3. Valores estimados considerando valores del suelo de ofertas de terrenos excluyendo las muestras ya mencionadas.



Con esta muestra, que representa valores de la Ciudad Central, la explicación de este fenómeno aumenta en un 33%

Para estimar el ingreso per cápita, se consideró la información de la PEA, son datos de INEGI, y los salarios mínimos se toman del diario oficial de la federación de día 29 de diciembre de 2013, donde se publicaron los emolumentos mínimos por parte de la comisión nacional de salarios mínimos, mismos que estarán vigentes a partir del 1 de Enero de 2014, a saber; considerando \$ 63.77 para la zona geográfica "B" que corresponde a la totalidad de los Municipios del Estado de Zacatecas

La siguiente tabla refiere específicamente el salario que corresponde para Zacatecas de acuerdo a los salarios vigentes y publicados en el diario oficial de la federación, desglosado de 0 a 1 salario mínimo, de 2 a 3 salarios mínimos, hasta llegar a mas de 10 salarios.

MUNICIPIO	SALARIOS MÍNIMOS				
	0-1	2-3	3-5	6-10	>10
ZACATECAS	\$31.885	\$159.425	\$255.08	\$510.16	\$765.24

Las siguiente tabla corresponde a la PEA (Población Económicamente Activa), obtenida del último conteo realizado por INEGI en el año 2000, que recibe en total para Zacatecas de 0 a 1 salario mínimo, luego el total de PEA que recibe de 2 a 3 salarios mínimos, hasta llegar a más de 10 salarios mínimos y a la población no especificada.

MUNICIPIO	SALARIOS MÍNIMOS					NO ESPECIFICADO	TOTAL
	0-1	2-3	3-5	6-10	>10		
ZACATECAS	6016	21265	8439	5759	2485	2636	43964

3.2.4 Experimento 4. Valores estimados considerando los valores del suelo de ofertas de terrenos y el ingreso per cápita de las áreas geoestadísticas básicas, en adelante "los AGEB's" donde los mismos se ubican.

Este experimento se refiere a la Hipótesis que el valor del suelo de un terreno está en función, como anteriormente se expone, de su localización y también de la capacidad económica de los habitantes de las distintas colonias que componen la Ciudad de Zacatecas, esto, medido a través de un indicador estimado relativo al ingreso per cápita por AGEB's (aportación del Laboratorio de Planeación Urbana Regional de la CIAUP (Coordinación de Investigación en Arquitectura, Urbanismo y Paisaje de la Facultad de Arquitectura de la UNAM)).

En este experimento se incluyeron 24 muestras, incluyendo las cercanas a Fraccionamiento Tahona y Lomas de Bernárdez, para englobar el movimiento de los últimos años antes de que apareciera Ciudad Argentum.

En la siguiente tabla se presentan los valores considerados para este experimento incluyendo el índice de ingreso per capita señalado.

CALLE	NO_1	COLONIA	DISTANCIA	LN_DE_DIST	VALOR_DE_T	INDICE DE INGRESO
1. CION. DE MERCEDITAS	105	CENTRO	294	5.683580	3800	89.56
	733 Y					
2. AV. MORELOS	735	CENTRO	987	6.894670	3300	104.40
3. CERCA DE LA PRESIDENCIA 4. MUNICIPAL	NP	AV. PASEO DE LA BUFA	1403	7.246368	2500	71.32
4. SIN NOMBRE	NP	ARTURO ROMO	1757	7.471363	1800	59.16
5. SIN NOMBRE	NP	VILLA VERDE	2532	7.836765	3000	129.81
6. JESUS MEJIA	NP	GONZALEZ ORTEGA	2939	7.985825	1100	66.75
7. SIN NOMBRE	NP	SOBRE BOULEVARD BICENTENARIO	2990	8.003029	1400	152.87
8. CERRO AZUL	NP	COLINAS DEL PADRE	2992	8.003697	2600	129.81
9. CERRO AZUL	NP	COLINAS DEL PADRE 2DA SECCION	3064	8.027477	2000	129.81
10. TEOTIHUACAN	133	GONZALEZ ORTEGA 5TA. SECCION	3185	8.066208	1400	51.41

11. SIN NOMBRE	NP	COLINAS DEL PADRE 1RA. SECCION	3907	8.270525	2300	129.81
12. SIN NOMBRE	NP	HUERTA VIEJA	4158	8.332789	1100	58.89
13. SIN NOMBRE	NP	EL ORITO	4367	8.381832	1200	42.60
14. LOMAS DE GALICIA	NP	FRACC. GANADEROS BERNARDEZ	4544	8.421563	1600	129.81
15. SIN NOMBRE	NP	LA ESCONDIDA	5474	8.607765	300	72.06
16. SIN NOMBRE	NP	LUIS DONALDO COLOSIO	5947	8.690642	1800	66.75
17. SIN NOMBRE	NP	CAMPUS SIGLO XXI UAZ	6206	8.733272	400	72.06
18. SIN NOMBRE	NP	CERCA DE CAMPUS SIGLO XXI	6206	8.733272	400	72.06
19. SANTA MARIA	138	CENTRO	6583	8.792246	1300	52.32
20. INVESTIGACIÓN	NP	MIRADOR UNIVERSITARIO II	6915	8.841448	610	72.06
21. SIN NOMBRE	NP	CAMPUS SIGLO XXI UAZ	7099	8.867709	600	72.06
22. SIN NOMBRE	NP	CAMPUS SIGLO XXI UAZ	7306	8.896451	500	72.06
23. SIN NOMBRE	NP	VILLAS UNIVERSIDAD	7534	8.927181	600	72.06
24. REFORMA AGRARIA	LT. 1	ZONA INDUSTRIAL	8000	8.987197	1000	72.06

→ Regresión

[Conjunto_de_datos0]

Variables introducidas/eliminadas^b

Modelo	Variables introducidas	Variables eliminadas	Método
1	ING_PER_CAP, LN_DIS	.	Introducir

a. Todas las variables solicitadas introducidas.

b. Variable dependiente: VALOR_m2

Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	,884 ^a	,782	,761	478,90744

a. Variables predictoras: (Constante), ING_PER_CAP, LN_DIS

ANOVA^b

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	17230196,71	2	8615098,359	37,563	,000 ^a
	Residual	4816399,115	21	229352,339		
	Total	22046595,83	23			

a. Variables predictoras: (Constante), ING_PER_CAP, LN_DIS

b. Variable dependiente: VALOR_m2

Coefficientes^a

Modelo		Coefficients no estandarizados		Coefficients tipificados	t	Sig.
		B	Error típ.	Beta		
1	(Constante)	8818,032	1194,898		7,380	,000
	LN_DIS	-,001	,000	-,773	-7,359	,000
	ING_PER_CAP	8,783E-6	,000	,281	2,675	,014

a. Variable dependiente: VALOR_m2

Los valores del índice de ingreso per cápita son aportación del Laboratorio de Planeación Urbana Regional del CIAUP (Coordinación de Investigación en Arquitectura, Urbanismo y Paisaje de la Facultad de Arquitectura de la UNAM).

Los números que aparecen en rojo, fueron estimados por la autora de esta tesina.

El experimento se realizó en base a Regresión Múltiple en donde el valor del suelo está igual y en función de la distancia y del ingreso per cápita.

En el caso de la distancia, esta variable fue introducida como logaritmo natural de la misma, es decir, con una forma funcional exponencial, en tanto que el índice relativo al ingreso, se relacionó con el valor en forma lineal.

En los siguientes cuadros, se presentan los resultados de esta Regresión, siendo el más importante, en el que la R² de la misma es 0.782, **lo que significa que cerca del 80% de la varianza total del fenómeno se explica con estas 2 variables.**

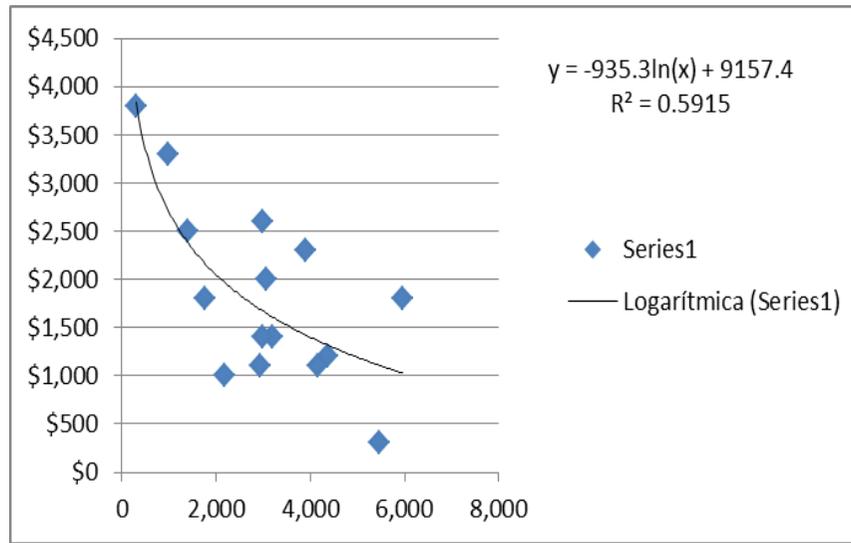
3.2.5 Experimento 5. Valores estimados considerando los valores del suelo de ofertas de terreno divididos en tres zonas de la Ciudad.

Sí el análisis de la Ciudad se hiciera considerando los tres centros de Negocios o carpas de valor, los resultado quedarían de la siguiente manera:

PICO DE VALOR DEFINIDO COMO CENTRO HISTÓRICO

NO.	CLASIFICACIÓN	CALLE	NO.	COLONIA	LOCALIDAD	DISTANCIA A CATEDRAL	VALOR DE TIERRA
1	TERRENO	SIN NOMBRE	NP	ARTURO ROMO	ZACATECAS	1,757	\$1,800
2	TERRENO	CERCA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL	NP	AV. PASEO DE LA BUFA	ZACATECAS	1,403	\$2,500
10	TERRENO	AV. MORELOS	733 Y 735	CENTRO	ZACATECAS	987	\$3,300
11	TERRENO	CJON. DE MERCEDITAS	105	CENTRO	ZACATECAS	294	\$3,800
18	TERRENO	SIN NOMBRE	NP	EL ORITO	ZACATECAS	4,367	\$1,200
23	TERRENO	JESUS MEJIA	NP	GONZALEZ ORTEGA	ZACATECAS	2,939	\$1,100
24	TERRENO	TEOTIHUACAN	133	GONZALEZ ORTEGA 5TA. SECCION	ZACATECAS	3,185	\$1,400
25	TERRENO	MIGUEL RAMOS ARIZPE	109	GONZALEZ ORTEGA CNOP	ZACATECAS	2,187	\$1,000
30	TERRENO	SIN NOMBRE	NP	LUIS DONALDO COLOSIO	ZACATECAS	5,947	\$1,800

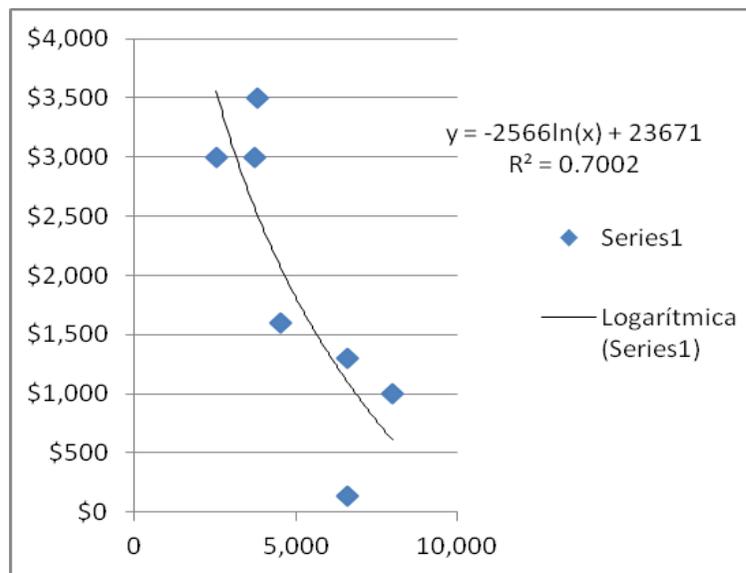
32	TERRRENO	SIN NOMBRE	NP	SOBRE BOULEVARD BICENTENARIO	ZACATECAS	2,990	\$1,400
26	TERRENO	SIN NOMBRE	NP	HUERTA VIEJA	ZACATECAS	4,158	\$1,100
27	TERRENO	SIN NOMBRE	NP	LA ESCONDIDA	ZACATECAS	5,474	\$300
15	TERRENO	CERRO AZUL	NP	COLINAS DEL PADRE	ZACATECAS	2,992	\$2,600
16	TERRENO	SIN NOMBRE	NP	COLINAS DEL PADRE 1RA. SECCION	ZACATECAS	3,907	\$2,300
17	TERRENO	CERRO AZUL	NP	COLINAS DEL PADRE 2DA SECCION	ZACATECAS	3,064	\$2,000



De acuerdo al resultado de la gráfica, se explica un 59% de la varianza total para esta muestra en la que únicamente se están considerando datos del Centro Histórico y alrededores cercanos. Un porcentaje estable.

PICO DE VALOR DEFINIDO COMO FRACC. LOMAS DE BERNARDEZ

NO.	CLASIFIC.	CALLE	NO.	COLONIA	LOCALIDAD	DISTANCIA A CATEDRAL	VALOR DE TIERRA
28	TERRENO	CARLOS LINEO	NP	LOMAS DEL CONVENTO	GUADALUPE	3,721	\$3,000
29	TERRENO	SIN NOMBRE	NP	LOMAS DEL PEDREGAL	ZACATECAS	3,798	\$3,500
33	TERRENO	SIN NOMBRE	NP	VILLA VERDE	ZACATECAS	2,532	\$3,000
35	TERRENO	REFORMA AGRARIA	LT. 1	ZONA INDUSTRIAL	GUADALUPE	8,000	\$1,000
20	TERRENO	LOMAS DE GALICIA	NP	FRACC. GANADEROS BERNARDEZ	GUADALUPE	4,544	\$1,600
12	TERRENO	SIN NOMBRE	NP	CENTRO GPE.	GUADALUPE	6,583	\$140
9	TERRENO	SANTA MARIA	138	CENTRO	GUADALUPE	6,583	\$1,300

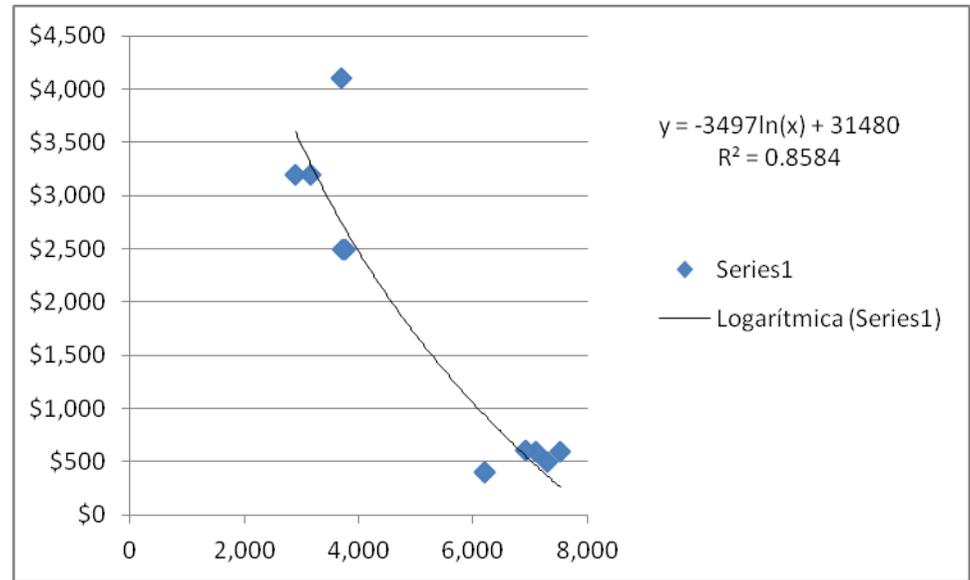


De este siguiente experimento, se consideraron muestras de los alrededores del Fraccionamiento Lomas de Bernárdez, arrojando un porcentaje del 70%.

PICO DE VALOR DEFINIDO COMO CD. ARGENTUM

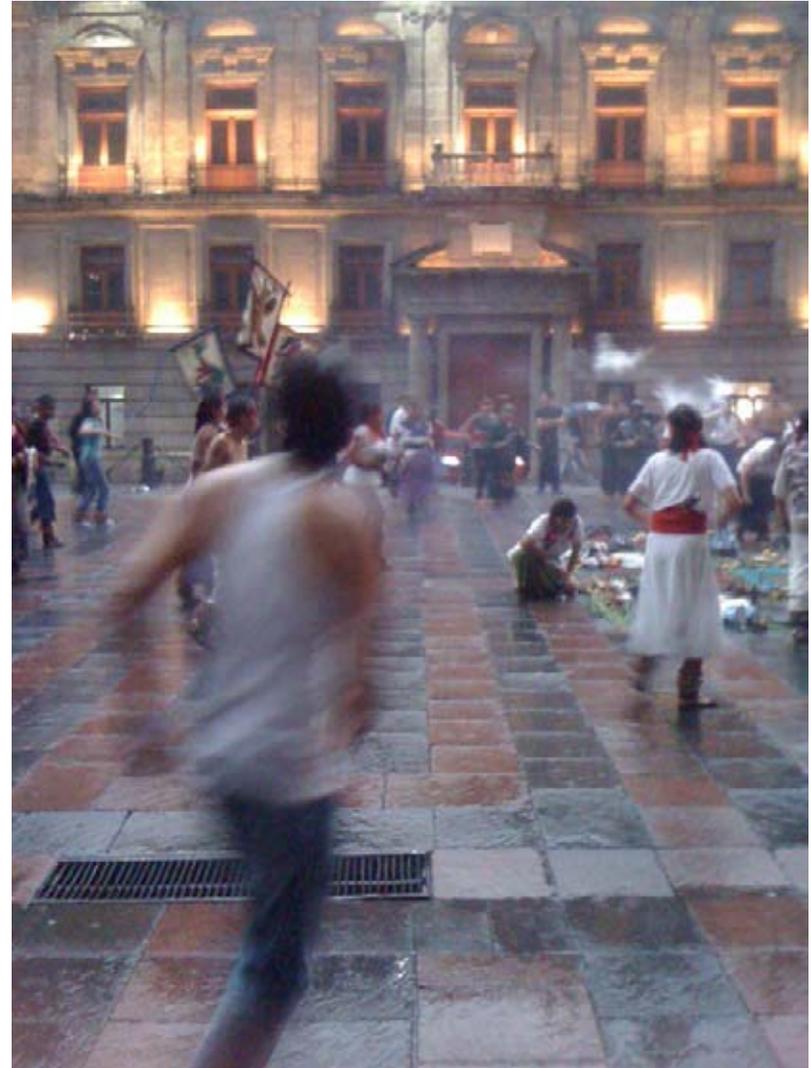
NO.	CLASIFICACIÓN	CALLE	NO.	COLONIA	LOCALIDAD	DISTANCIA A CATEDRAL	VALOR DE TIERRA
1	TERRENO	SIN NOMBRE	NP	CAMPUS SIGLO XXI UAZ	ZACATECAS	7,306	\$500
2	TERRENO	SIN NOMBRE	NP	CAMPUS SIGLO XXI UAZ	ZACATECAS	7,099	\$600
3	TERRENO	SIN NOMBRE	NP	CAMPUS SIGLO XXI UAZ	ZACATECAS	6,206	\$400
4	TERRENO USO MIXTO (HAB. Y COM.)	SIN NOMBRE	NP	CD. ARGENTUM	ZACATECAS	3,757	\$2,500
5	TERRENO USO MIXTO (HAB. Y COM.)	SIN NOMBRE	NP	CD. ARGENTUM	ZACATECAS	3,714	\$2,500
6	TERRENO	SIN NOMBRE (JUNTO A SEARS)	NP	CD. ARGENTUM	ZACATECAS	3,700	\$4,100
7	TERRENO	SIN NOMBRE	NP	CERCA DE CAMPUS SIGLO XXI	ZACATECAS	6,206	\$400
8	TERRENO	SIN NOMBRE	NP	VILLAS UNIVERSIDAD	ZACATECAS	7,534	\$600
9	TERRENO	INVESTIGACIÓN	NP	MIRADOR UNIVERSITARIO II	ZACATECAS	6,915	\$610
10	TERRENO	SIN NOMBRE	NP	FRACC. SAN MARTIN	ZACATECAS	3,166	\$3,200

11	TERRENO	SIN NOMBRE	NP	FRACC. SAN MARTIN, CD. ARGENTUM	ZACATECAS	2,895	\$3,200
----	---------	------------	----	------------------------------------	-----------	-------	---------



Con estos tres experimentos, únicamente se concluye, que lógicamente al contar con tres distinto picos de valor, funcionando de manera independiente y sin ningún factor externo que provoque su desviación, se arrojan valores estables en cuanto a la pertenencia de muestras a un solo centro; sin embargo en el primer Ejercicio de este Experimento, relativo al Centro Histórico, se puede comprobar que efectivamente y de manera casi imperceptible ya algunas zonas están modificando la jerarquía del Centro.

- Los valores de catastro tienen lógica de localización y los experimentos con terrenos y valores reales se acerca en un 60% de la varianza total.
- La Ciudad se rige mediante un modelo monocéntrico que nos dice que la renta del suelo es mayor si se localiza cerca del Centro de Negocios y disminuye conforme se aleja.
- En el estudio de valores de Catastro, no se ve reflejado el movimiento que está pasando de la Ciudad hacia Cd. Argentum. El presente trabajo podría ser utilizado como base para un análisis práctico con la finalidad de actualizar dicho estudio.
- La gama de valores de Zacatecas, como su distribución urbana, no cuentan con un orden, con una investigación posterior se propondría una nueva disposición de valores en base a los resultados obtenidos mediante esta primera investigación, una sectorización de la Ciudad.
- La zona Oeste de la Ciudad, podría considerarse en unos años más como el Centro de Negocios de Zacatecas, sin embargo actualmente, funge únicamente como Centro de las



actividades del Gobierno, los eventos culturales se siguen realizando en el Centro Histórico y los espectáculos en las instalaciones de la feria, un poco más al noreste de la Ciudad.

- La Ciudad de Zacatecas está pasando de un Modelo Unicentral a uno Policentral.
- **Cerca del 80% de la génesis del valor del suelo para la Ciudad de Zacatecas se explica en función de la distancia y el ingreso per capita.**
- Cuando una Ciudad se enfrenta a un proceso de crecimiento, para la selección de la zona hacia la que se planea extender, influye fuertemente el mantener la cercanía con el centro originario, posteriormente las características climáticas y de topografía, y una no menos imprescindible es la factibilidad de los servicios. En este estudio se proponen las tres antes mencionadas como ineludibles y otras secundarias como la existencia de transporte y la tendencia cultural.
- El Centro Histórico de Zacatecas sigue ejerciendo una fuerte atracción de habitabilidad en zonas próximas a éste, hacia la parte oriente se imposibilita el crecimiento dada la existencia del Cerro de la Bufa (patrimonio natural).

La parte sur del Centro Histórico se encuentra cubierta, la prolongación oriente de esta zona sur secundaria al Centro Histórico, hacia donde aún se sigue dando un desarrollo habitacional, representa un escaso atractivo para la clase media puesto que son zonas de vivienda de interés social y otras de apropiación ilegal.

Ahora, la parte sur de esta prolongación oriente, se encuentra impedida para crecimiento, dada la existencia de los cerros de la Virgen y La Mesa.

En su momento El Fraccionamiento Lomas de Bernárdez ejerció influencia por el nivel socioeconómico al que iba dirigido, desde un inicio se planteo como un conjunto Residencial, cuyos usuarios cuentan con un vehículo particular para un trayecto de máximo 15 minutos al Centro de la Ciudad.

- ◆ Aunado a lo anterior, el Municipio de Guadalupe presenta en mayor proporción a Zacatecas una carencia constante en el servicio de agua potable, razón por la que los propios desarrolladores y posibles compradores de vivienda han dejado de ver a Guadalupe como una zona atractiva para vivir.
- ◆ La topografía plana de la zona poniente hace sencilla su explotación y el factor cultural influye en su cercanía con el Centro Histórico, lugar digno para vivir, donde se encuentran todavía las matrices de los bancos, los principales atractivos turísticos, y la mejor infraestructura y equipamiento. Y por otro lado, continuando con el factor Cultura, hacia la parte poniente, se localizan las Escuelas de más prestigio en la Ciudad de Zacatecas.

- **Las ciudades con el tiempo se saturan, resultan insuficientes para su población, por lo que surge la necesidad de explorar lugares donde se pueda lograr una distribución más espaciada y donde la tendencia será magnificar lo que fue el modelo original. Esto provoca el surgimiento de un nuevo pico de valor.**

- La organización de la sociedad o los grupos habitantes de una misma zona, beneficiarán en mayor o menor medida el incremento de un valor, dependiendo de las condiciones físicas en las que mantendrán su entorno, de aquí se explicaría la importancia del Factor Cultural. Y este considerado en el tiempo, resulta ser el más importante puesto que para garantizar la existencia de un espacio, la dinámica social antecede a la infraestructura y al equipamiento.

- **Los proyectos de inversión detonan el surgimiento o crecimiento de zonas vecinas al negocio, la existencia de una fuente de economía, atrae el surgimiento de otro tipo de actividades complementarias básicas, que facilitan el funcionamiento de la actividad principal, tal es el caso de lo que sucedió con el Fraccionamiento Lomas de Bernárdez, El Paseo Comercial Tahona y actualmente lo que está ocurriendo con Ciudad Argentum.**

6. Bibliografía

- Estela Ortiz Romo, "*Los Valores*". <http://www.uaemex.mx/identidad/docs/LOS%20VALORES.pdf>, fecha de consulta 30 de Enero de 2015
- Risieri Frondizi, *¿Qué son los valores?* 3a. Ed. (México: Fondo de Cultura Económica, 1972)
- Ma. Cruz López de Ayala. "El análisis sociológico del consumo: una revisión histórica de sus desarrollos teóricos". <http://ruc.udc.es/dspace/bitstream/2183/2725/1/SO-5-6.pdf>, p. 164, fecha de consulta 30 de Enero de 2015
- Ma. Amparo Toral Arto, Fragmento de "El Factor espacial en la convergencia de las regiones de la Unión Europea", <http://www.eumed.net/tesis-doctorales/ata/d5.htm>, fecha de consulta 30 de Enero de 2015
- Interpretación de la Clase de Catastro, Dr. Fernando Greene Castillo. 2013
<http://postoilgeography.blogspot.mx/>
- Mario Polèse (Coord.), "Economía Urbana y Regional, Introducción a la geografía Económica" (España. Editorial Thomson Reuters) "Programa Subregional de Ordenamiento Territorial Zacatecas", Núm. 6, Suplemento 4, del 19 de Enero de 2011
- Emelina Nava García, "Estructura Urbana Policéntrica y movilidad: Exploraciones en torno a la distancia y el tiempo de desplazamiento en el área metropolitana de la Ciudad de México" (México. Tesis UNAM, 2009)
- Edward Glaeser, "El triunfo de las ciudades" (México. Taurus Pensamiento, Octubre 2011)
<http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/zac/territorio/default.aspx?tema=me>, fecha de consulta 30 de Enero de 2015
- "Programa Sectorial Desarrollo Urbano, Obra Pública y Vivienda 2011-2016 Subregional", Núm. 52, Suplemento 3, del 29 de Junio de 2011
- Junta de Protección y Conservación de Monumentos y Zonas Típicas del Estado, "CENTRO HISTORICO DE ZACATECAS, UNA COYUNTURA A FAVOR DE LA SOSTENIBILIDAD", (Octubre 2012).
<http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/df/default.aspx?tema=me&e=09>, fecha de consulta 30 de Enero de 2015
- José Enciso Contreras, "Juanes de Tolosa" (Zacatecas, Mex. Editorial Juan Pablos, Enero 2002)
- Senado de la República LVII, "Impacto de la Migración y las Remesas en el Crecimiento Económico Regional (México, Editorial Senado de la República, 1999)

Instituto Nacional para la Educación de los adultos, "Personajes de Zacatecas" (Zacatecas, Mex. Editorial Lasergrafic-Terranostra Editores, Julio 1996)

Marco Antonio Flores Zavala, "Zacatecas Síntesis Histórica", (Centro de Investigaciones históricas, Gobierno del Estado de Zacatecas. 1995)

La cultura Chalchihuites de Kelly, http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/estados/libros/zacateca/html/sec_13.html, fecha de consulta 30 de Enero de 2015

Instituto Nacional para la Educación de los Adultos SEP, "Historia Mínima de Zacatecas" (Gobierno del Estado de Zacatecas, 12 de Octubre de 1991)

Op., Cit., José Enciso Contreras, p. 38, Cfr. Raymundo de Lira, "Crónicas de Vetagrande".

<http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/Zac/Economia/default.aspx?tema=ME&e=32>

SHCP, "Informe sobre Recaudación Federal participable y las participaciones federales, por estados" Núm. 23 DOF del 30 de Enero 2015

<http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/Zac/Economia/default.aspx?tema=ME&e=32#sp>

Interpretación de la clase Economía de los bienes inmuebles del Lic. Evaristo Romero Salgado.

"Programa Parcial del Centro Histórico de la Ciudad de Zacatecas" Tomo CXVII, Núm. 57, DOF del 18 de Julio de 2007

Los datos y mapas de esta página provienen del Programa Parcial del Centro Histórico de la Ciudad de Zacatecas.

Interpretación de la clase Economía de los bienes inmuebles del Lic. Evaristo Romero Salgado.

Planos y cuadro de valores del H. Ayuntamiento del Municipio de Zacatecas, Zac.

Tomás Hernández Monreal, "Las portadas de la Catedral. Apuntes iconográficos", Edición 2005 (México, 2005).

Juan Carlos Espinosa Cuock, "*Regeneración formal y visual de un asentamiento irregular periférico en Huixquilucan, Estado de México*" (Tesis UNAM, Octubre 2005).

Raymundo de Lira, Crónicas de Vetagrande.

Instituto Nacional para la Educación de los Adultos, Gobierno del Estado de Zacatecas, "*Historia Mínima de Zacatecas*". SEP 12 de Octubre de 1991, INEGI

Ley de la Conservación de Monumentos Coloniales del Estado de Zacatecas.

Ley de obras públicas del Estado de Zacatecas.

Ley estatal del equilibrio ecológico y protección del medio ambiente.

Norma de construcción del Distrito Federal. Del 2000

Secretaría de Economía, Delegación en el Estado. Dirección de Promoción; Subdirección de Promoción.

Centro SCT Zacatecas. Subdirección de Obras.

Ignacio Medellín Ortiz, "*El hombre y su ambiente*", Editorial Herrero S.A., Quinta Edición, México, 1980.

Carlos Rodríguez R., "*Manual de autoconstrucción*", Editorial Concepto, S.A., Segunda reimpresión, México, 1979.

Peter Krieger, "*Megalópolis, La modernización de la Ciudad de México en el siglo XX*", UNAM. Instituto de Investigaciones Estéticas y el Instituto Goethe-Inter Naciones, México, Febrero de 2006.

Josep Martorell, "*MBM, Obras y Proyectos 1093-2006*", RBA libros, Barcelona, España, 2006.

Martha Fernández, "*Ciudad Rota, La Ciudad de México después del sismo*", UNAM. Instituto de Investigaciones Estéticas, México, 1990.

Gaceta Oficial del Distrito Federal, "*Manual de Procedimientos y lineamientos técnicos de valuación inmobiliaria*", así como de autorización y registro de personas para practicar avalúos. 30 de Mayo de 2005.

Damián Tabakman, *De arquitecto a desarrollista: de profesional a empresario*. 1a. Edición, Buenos Aires. BRE - Bienes Raíces Ediciones, 2009.

Bibliografía de imágenes.

Las imágenes que no cuentan con una nota al pie o no se mencionan en el siguiente listado, corresponden a imágenes capturadas por la sustentante de esta Tesina en mi trayecto por la Ciudad desde el año en que llegue y cuando comencé a tener mis primeros contactos con el mundo de la Valuación.

IMAGEN DE CHIRIPA, en pág. 10

<http://www.pinterest.com/pin/142637513171714973/>

OBRA DE JOAN MIRÓ, en pág. 10

<http://visualmelt.com/Joan-Miro>

MATRIX, en pag. 10

<http://www.10puntos.com/10-curiosidades-sobre-matrix/>

CHAMPAGNE, en pág. 11

<http://www.hindustantimes.com/brunch/brunch-stories/pour-me-a-champagne-cocktail/article1-1007739.aspx>
DIAMANTES PARA EL DESAYUNO, en pág. 12
<http://diariocinefiloclasico.blogspot.mx/2012/05/cine-clasico-desayuno-con-diamantes.html>
FILATELICO, en pág. 13
<http://filateliadesdecuba.wordpress.com/2012/10/>
SILLON ROJO, en pág. 14
<http://www.venta-unica.com/p/sillon-de-terciopelo-chesterfield-rojo>
MEXICAN STYLE, en pág. 16
<http://www.taringa.net/posts/imagenes/13780193/Pandilleros-mexicanos---hoy-los-cholos.html>
CONTRASTE EN CIUDAD, en pág. 17
<http://ferrarirf.blogspot.mx/2010/04/contraste.html>
PANTALONES CAIDOS, en pág. 18
<http://generaciondigitalrd.wordpress.com/2011/11/14/los-pantalones-caidos-%E2%80%9Cbuggy-pants%E2%80%9D-y-su-origen-carcelario/>
LADY DI, en pág. 18
<http://todocorazon.com/el-veredicto-final-la-muerte-de-lady-di-fue-culpa-del-chofer-y-los-paparazzi-43404/>
IMAGEN DE MONOCULTIVO, en pág. 19
<http://arkansasfarmland.us/>
IMAGEN VON THÜNEN, en pág. 20
<http://postoilgeography.blogspot.mx/>
PERRO CON LENTES, en pág. 24
<http://desmotivaciones.es/6892509/Asi-como>
GRAFICA INEGI, en pág. 28
<http://www.cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/zac/poblacion/educacion.aspx?tema=me&e=32>
IMAGEN DE LA CATEDRAL, en pág. 31
<http://www.taringa.net/comunidades/taringamexico/4451172/Tapiz-del-dia-en-MET-Catedral-de-Zacatecas.html>
IMAGEN DE ALTAVISTA, en pág. 32
[http://labestad.reduaz.mx/web/turismo/patrimonew/galeria.php?donde=009.CULTURALES.LUGARES_HIST\(ORICOS.ALTAVISTA#10](http://labestad.reduaz.mx/web/turismo/patrimonew/galeria.php?donde=009.CULTURALES.LUGARES_HIST(ORICOS.ALTAVISTA#10)

IMAGEN DE LA QUEMADA, en pág. 33

http://www.conaculta.gob.mx/turismocultural/destino_mes/zacatecas/otros_lugares.html

IMAGEN DE TENAMAZTLE, NOCHISTLAN, ZACS. En pág. 35

http://vive.nochistlan.gob.mx/wp-content/uploads/2012/02/tenamaxtle_1-2.jpg

IMAGEN DE MONEDAS, en pág. 38

<http://www.suacidade.com/20120927/bc-reduz-estimativa-para-o-crescimento-da-economia-este-ano>

VISTA AÉREA DE ZACATECAS, en pág. 41

<http://expedicionmexico.net/taxco/captura-de-pantalla-2010-12-22-a-las-13-33-15/>

PLANO DE CD. ARGENTUM, en pág. 47

<http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ciudadargentum.jpg>

IMAGEN ARCO ARGENTUM, en pág. 48

https://www.flickr.com/photos/mi_micromundo/4552919385/

MAPA DE CD. ARGENTUM, en pág. 48

http://www.ciudadargentum.com/proyecto_1.php

IMAGEN DE GALERIAS, en pág. 49

<http://www.galerias.com/GaleriasZacatecas/galeria.asp>

