



BUAP

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

Facultad de Ingeniería

Secretaría de Investigación y Estudios de Posgrado

**VALUACIÓN DE VIVIENDAS AFECTADAS
POR LA CONSTRUCCIÓN DEL METROBÚS**

TESIS

Que para obtener el grado de:

Maestro en Valuación

Presenta

Alfredo Huerta Gutiérrez

Director de Tesis:

Mtro. Alberto Alfonso Morales Hernández

Puebla, Pue.

Septiembre 2015

INDICE

INTRODUCCIÓN.....	V
1. BUSQUEDA DE POSIBLES SOLUCIONES	1
2. OBJETIVOS	2
2.1 OBJETIVO GENERAL	2
2.2 OBJETIVOS PARTICULARES	3
3. METODOS DE VALUACION.....	4
3.1 Enfoques de valuación.....	4
3.1.1 Enfoque de costo.	4
3.1.2 Enfoque de ingresos.	5
3.1.3 Enfoque comparativo de mercado.	6
4. TEORIAS Y DEFINICIONES	7
4.1 Valor	7
4.2 Valuación.....	7
4.3 Avalúo.....	7
4.4 Ruido.....	8
5. LIMITACIONES DEL PROYECTO	10
6. VARIABLES QUE PUEDEN IMPACTAR AL VALOR DE LA VIVIENDA.....	15
6.1 Teorías del valor	15
6.1.1 Valor de cambio.....	15
6.1.2 Valor de mercado.	15
6.1.3 Costo.	15
6.1.4 Plusvalía.	16
6.2 Variable ruido.	19
6.3 Variable vibraciones.	21
7. DESCRIPCION DEL PROYECTO	23
7.1 Análisis de la información.....	23

8. CASOS ANÁLOGOS	24
9. ANTEPROYECTO	26
10. PROYECTO DE VALUACIÓN.....	67
10.1 Comparables de venta de inmueble.....	84
10.2 Comparables de venta de terreno.....	90
10.2.1 Precios unitarios de construcción Julio 2015, tomados para el enfoque físico	96
10.3 Comparables de renta de inmuebles	97
CONCLUSIONES.....	100
ANEXOS	103
BIBLIOGRAFÍA	106

Imágenes

Imagen 1. Ubicación de la zona en estudio.....	VII
Imagen 2. Tipo de construcciones en la zona de afectación. (fachada principal)	VII
Imagen 3. Zona de afectación.....	VIII
Imagen 4. Distancia entre la construcción del metrobús y las viviendas en la zona de afectación.	VIII
Imagen 5. Vandalismo en la zona en conflicto antes de la construcción del metrobús.	IX
Imagen 6. Ejemplo de oferta de vivienda cercana al metrobús 2013	1
Imagen 7. Ejemplo de oferta de vivienda alejada al metrobús 2013	1
Imagen 8. Construcción para el metrobús	10
Imagen 9. Metrobús	10
Imagen 10. Aparato de medición de decibeles	19
Imagen 11. Aparato de medición de vibraciones.....	21
Imagen 12. Ofertas de departamentos DF.....	24
Imagen 13. Ofertas de departamentos Puebla	25
Imagen 14. Boleta predial de la casa que sirve como referencia	26
Imagen 15. Fachada de la vivienda a valuar	27
Imagen 16. Entrada principal.....	27
Imagen 17. Parte trasera de la vivienda, la cual está pegada a la vialidad del metrobús.....	28
Imagen 18. Valor catastral del terreno ubicado en la colonia Manuel Rivera Anaya. (Fuente: Periódico oficial diciembre 2013)	29
Imagen 19. Valor catastral de construcción. (Fuente: Periódico oficial diciembre 2013)	30
Imagen 20. Valor catastral del terreno ubicado en la colonia Manuel Rivera Anaya. (Fuente: Periódico oficial diciembre 2014)	31

Imagen 21. Valor catastral de construcción. (Fuente: Periódico oficial diciembre 2014)	32
Imagen 22. Fachadas de viviendas similares ofertadas en el año 2013.	33
Imagen 23. Croquis de la vivienda valuada.	82
Imagen 24. Fotos de la vivienda valuada.	83
Imagen 25. El riesgo de que el metrobús se impacte contra una de las viviendas es casi nulo..	101
Imagen 26. Imagen que muestra en la actualidad cómo quedó construida la avenida por donde pasa el metrobús. Esta pequeña zona dejó de ser insegura, ya que el vandalismo desapareció.	102
Imagen 27. Formato para elaborar el avalúo (hoja 1/3)	103
Imagen 28. Formato para elaborar el avalúo (hoja 2/3)	104
Imagen 29. Formato para elaborar el avalúo (hoja 3/3)	105

Tablas

Tabla 1. Datos de la encuesta para saber si el problema está vigente	11
Tabla 2. Datos de la encuesta para conocer las diferentes opiniones sobre este problema	12
Tabla 3. Datos de la encuesta falta de conocimiento del valor de las viviendas	12
Tabla 4. Colonias por región de la Planimetría del catastro de Puebla Arc view	13
Tabla 5. Factores de Plusvalía tabla obtenida de entrevistas con una inmobiliaria.....	17
Tabla 6. Datos de la encuesta metrobús beneficia	18
Tabla 7. Datos de la encuesta motivos por el cual beneficia el metrobús.....	18
Tabla 8. Semaforización de decibeles	20
Tabla 9. Datos de la encuesta conocimiento del valor de las viviendas	21
Tabla 10. Datos de la encuesta para saber si existen daños en viviendas	22
Tabla 11. Resultados generales de la encuesta noviembre 2013.....	66

Gráficas

Gráfica 1. Grafica de usos de inmueble según SOAPAP Noviembre 2013.	14
---	----

Comparables

Comparable 1. Comparable de venta de inmueble 1 de 6.	84
Comparable 2. Comparable de venta de inmueble 2 de 6.	85
Comparable 3. Comparable de venta de inmueble 3 de 6.	86
Comparable 4. Comparable de venta de inmueble 4 de 6.	87
Comparable 5. Comparable de venta de inmueble 5 de 6.	88
Comparable 6. Comparable de venta de inmueble 6 de 6.	89
Comparable 7. Comparable de Venta de Terreno 1 de 6.....	90
Comparable 8. Comparable de Venta de Terreno 2 de 6.....	91
Comparable 9. Comparable de Venta de Terreno 3 de 6.....	92

Comparable 10. Comparable de Venta de Terreno 4 de 6.	93
Comparable 11. Comparable de Venta de Terreno 5 de 6.	94
Comparable 12. Comparable de Venta de Terreno 6 de 6.	95
Comparable 13. Comparable de Renta de Inmueble 1 de 3.	97
Comparable 14. Comparable de Renta de Inmueble 2 de 3.	98
Comparable 15. Comparable de Renta de Inmueble 3 de 3.	99

Encuestas

Encuesta 1. Encuesta realizada a personas de la zona de afectación. (1 de 31)	35
Encuesta 2. Encuesta realizada a personas de la zona de afectación.. (2 de 31)	36
Encuesta 3. Encuesta realizada a personas de la zona de afectación. (3 de 31)	37
Encuesta 4. Encuesta realizada a personas de la zona de afectación. (4 de 31)	38
Encuesta 5. Encuesta realizada a personas de la zona de afectación. (5 de 31)	39
Encuesta 6. Encuesta realizada a personas de la zona de afectación. (6 de 31)	40
Encuesta 7. Encuesta realizada a personas de la zona de afectación. (7 de 31)	41
Encuesta 8. Encuesta realizada a personas de la zona de afectación. (8 de 31)	42
Encuesta 9. Encuesta realizada a personas de la zona de afectación. (9 de 31)	43
Encuesta 10. Encuesta realizada a personas de la zona de afectación. (10 de 31)	44
Encuesta 11. Encuesta realizada a personas de la zona de afectación. (11 de 31)	45
Encuesta 12. Encuesta realizada a personas de la zona de afectación. (12 de 31)	46
Encuesta 13. Encuesta realizada a personas de la zona de afectación. (13 de 31)	47
Encuesta 14. Encuesta realizada a personas de la zona de afectación. (14 de 31)	48
Encuesta 15. Encuesta realizada a personas de la zona de afectación. (15 de 31)	49
Encuesta 16. Encuesta realizada a personas de la zona de afectación.(16 de 31)	50
Encuesta 17. Encuesta realizada a personas de la zona de afectación.(17 de 31)	51
Encuesta 18. Encuesta realizada a personas de la zona de afectación.(18 de 31)	52
Encuesta 19. Encuesta realizada a personas de la zona de afectación.(19 de 31)	53
Encuesta 20. Encuesta realizada a personas de la zona de afectación.(20 de 31)	54
Encuesta 21. Encuesta realizada a personas de la zona de afectación.(21 de 31)	55
Encuesta 22. Encuesta realizada a personas de la zona de afectación.(22 de 31)	56
Encuesta 23. Encuesta realizada a personas de la zona de afectación.(23 de 31)	57
Encuesta 24. Encuesta realizada a personas de la zona de afectación.(24 de 31)	58
Encuesta 25. Encuesta realizada a personas de la zona de afectación.(25 de 31)	59
Encuesta 26. Encuesta realizada a personas de la zona de afectación.(26 de 31)	60
Encuesta 27. Encuesta realizada a personas de la zona de afectación.(27 de 31)	61
Encuesta 28. Encuesta realizada a personas de la zona de afectación.(28 de 31)	62
Encuesta 29. Encuesta realizada a personas de la zona de afectación.(29 de 31)	63
Encuesta 30. Encuesta realizada a personas de la zona de afectación.(30 de 31)	64
Encuesta 31. Encuesta realizada a personas de la zona de afectación.(31 de 31)	65

INTRODUCCIÓN

La falta de información relacionada a la actividad valuatoria fue el motivo principal por el cual se desarrolló este trabajo.

El problema inicia en los meses de octubre y noviembre de 2012, cuando se iniciaron las obras del metrobús en los límites de la colonia Manuel Rivera Anaya ubicada al nororiente de la ciudad de Puebla. (Ver imagen 1)

Esta colonia está formada en su gran mayoría por edificios destinados al trabajador, construida a finales de los años 80's y adquiridos mediante crédito Infonavit. (Ver imagen 2).

Lo sucedido en el año 2012 fue que la construcción para el metrobús quedó totalmente pegada a una serie de edificios a la cual se le nombró en este documento "zona de afectación". (Ver imagen 3)

Al quedar pegada la construcción, vecinos de esta zona de afectación llegaron a inconformarse porque según ellos sus viviendas se verían afectadas porque las vibraciones y el ruido por el paso del metrobús dañarían a sus viviendas y a su salud. (Ver imagen 4)

Algunos vecinos aseguraban que a sus viviendas les empezaría a aparecer grietas o fisuras y lo principal, que por tanto ruido podrían enfermarse por estrés, sordera, etc. Estas fueron las primeras impresiones que según ellos causarían la emigración y búsqueda de un nuevo lugar para vivir y con esto sus viviendas perderían valor.

También se encontraban opiniones opuestas a lo anterior, ya que vecinos con otro criterio decían que en la zona de afectación había una parte que se encontraba como área verde, la cual estaba tomada por el vandalismo y esto nunca había beneficiado a nadie. (Ver imagen 5)

En cambio con la obra, el beneficio sería que esta área tendría mayor vigilancia y más alumbrado, también conectaría a varias colonias del nororiente hacia el poniente, finalmente para estos vecinos sus viviendas podrían tener mayor valor.

Otra parte de vecinos opinaba que la zona de afectación se convertiría en uso comercial afectando el valor como vivienda. Estas diferentes opiniones generaron un problema de tipo social.

Esta problemática abrió una oportunidad de investigación y dio inicio a este tema de tesis nombrado como valuación de viviendas afectadas por la construcción del metrobús.

El presente documento consta de 10 capítulos, el primer capítulo contiene la búsqueda de posibles soluciones, en el segundo capítulo se marcaron los objetivos que se querían obtener, en el tercer capítulo quedaron asentados los métodos de valuación existentes en el momento, sumado a estos métodos de valuación se definen algunos términos utilizados en este trabajo los cuales se plasmaron en el capítulo 4.

Para delimitar el trabajo se escribió el capítulo 5, en el proceso de investigación se encontraron las diferentes variables que pudieron afectar al valor de las viviendas, así se muestra en el capítulo 6. Seguido a este capítulo se hace una pequeña descripción del proyecto de investigación en el capítulo 7, cuando se encontraron casos análogos se describieron en el capítulo 8. El desarrollo del anteproyecto y el proyecto final quedaron en los capítulos 9 y 10 respectivamente. Por último se describe el resultado de esta investigación en las conclusiones.

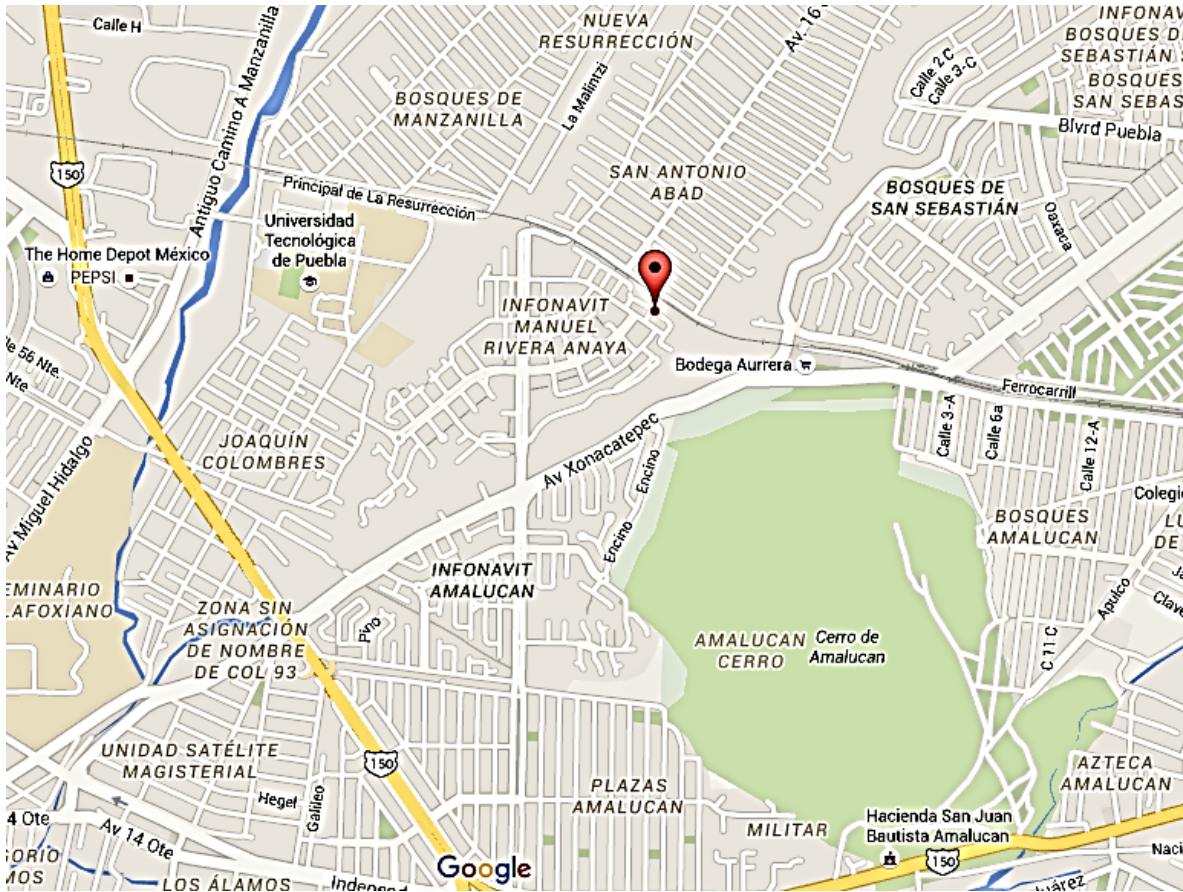


Imagen 1. Ubicación de la zona en estudio



Imagen 2. Tipo de construcciones en la zona de afectación. (fachada principal)



Imagen 3. Zona de afectación.



Imagen 4. Distancia entre la construcción del metrobús y las viviendas en la zona de afectación.



Imagen 5. Vandalismo en la zona en conflicto antes de la construcción del metrobús.

1. BUSQUEDA DE POSIBLES SOLUCIONES

Las viviendas que se encuentran cercanas al servicio de transporte metrobús tendrán mayor valor, por estar cerca de uno de los accesos principales a la colonia Manuel Rivera Anaya y cerca de un medio de transporte como el metrobús

Como ejemplo de lo anterior, tenemos una vivienda de 60 m² en régimen de condominio con una distancia aproximada al metrobús de 100 mts., la cual se está ofertando en \$300,000.00 a diferencia de una vivienda de 60 m² en régimen de condominio pero a una distancia del metrobús de 300 mts en la colonia Bosques de San Sebastián la cual se está ofertando en \$290,000.00.

Con estos ejemplos se nota que el valor de la vivienda es más alto en la zona cercana al metrobús. (Ver imágenes 6 y 7)

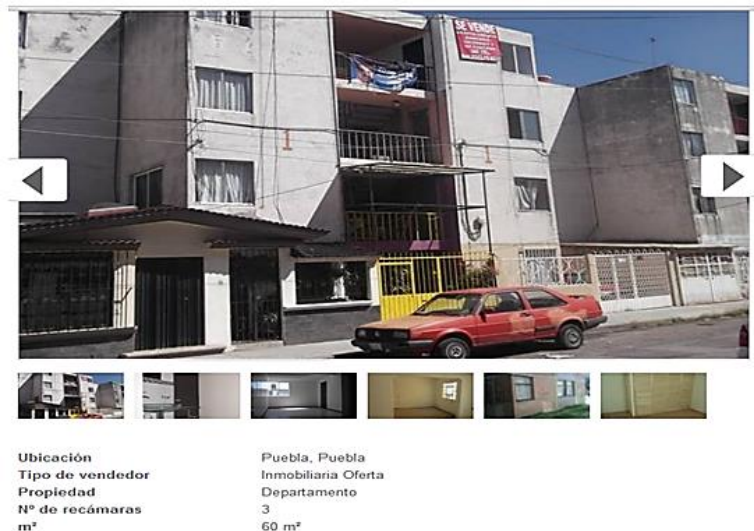


Imagen 6. Ejemplo de oferta de vivienda cercana al metrobús 2013


	DEPARTAMENTO ECONOMICO EN BOSQUES DE SAN SEBASTIAN
8 Foto(s)	MX\$290,000
	2 recamaras
	60 m²
	Particular
	Puebla
	departamento duplex en bosques de san sebastian, consta de sala, comedor, cocina, baño, patio de servicio techado y cochera un auto. planta alta.escalera para azotea. sobre calle princ...
	Publicado en: Inmobiliaria Puebla

Imagen 7. Ejemplo de oferta de vivienda alejada al metrobús 2013

2. OBJETIVOS

La construcción de la vialidad por donde pasa el metrobús, específicamente en los límites de la colonia Manuel Rivera Anaya del municipio de Puebla generó conflicto, ya que los habitantes de esta zona estaban inconformes por el riesgo de que el metrobús con el paso del tiempo generara grandes vibraciones que pudieran causar daños a sus hogares, ya que estas viviendas quedaron prácticamente pegadas a la vialidad.

Los mismos habitantes aseguraron que el paso continuo del transporte antes enunciado provocaría ruido que afectaría a la salud de las familias. Por todo lo anterior, ellos se cuestionaron si este medio de transporte agregaría valor a sus viviendas o produciría pérdida en el valor de las mismas.

El determinar el impacto, ya sea positivo o negativo al valor de las viviendas a través de un avalúo de una vivienda seleccionada de la zona en conflicto. El resultado de este estudio no fue obtener el valor de cada una de las viviendas, solamente la vivienda seleccionada.

El tiempo aproximado del estudio fue de 2 años a partir del año 2013 momento en el que se detectó esta oportunidad de trabajo.

2.1 OBJETIVO GENERAL

El objetivo general de este estudio fue encontrar el valor de una de las viviendas de la zona en estudio, para que los interesados de esta colonia vieran el impacto al valor de sus viviendas por estar cerca de la construcción del metrobús.

2.2 OBJETIVOS PARTICULARES

Conocer si la distancia entre el paso del metrobús y las viviendas de la colonia Manuel Rivera Anaya tuvieron algún incremento o decremento en su valor.

La medición del ruido en los diferentes puntos de esta colonia permitió determinar si este es un factor de demérito en el valor de las viviendas de la zona de afectación.

La observación de que la demanda de viviendas se fuera a la alta o a la baja hizo posible determinar si los habitantes se acostumbrarían al ruido, lo cual pudo haber provocado que permanecieran en sus viviendas o las desalojaran, esto traducido en mérito o demérito.

3. METODOS DE VALUACION

En su momento se realizó una encuesta en la zona en conflicto, considerando que esta zona está integrada por diez edificios y estos diez edificios tienen ocho viviendas dando un total de ochenta viviendas afectadas, de las cuales el cincuenta por ciento de viviendas serviría como una muestra significativa para encontrar a personas que voluntariamente prestaran su vivienda como referencia para el estudio, teniendo la vivienda a estudiar se siguieron los siguientes pasos para realizar el avalúo:

3.1 Enfoques de valuación.

Los inmuebles deberán ser analizados mediante los enfoques de costo, de ingresos y de mercado, considerando en su aplicación aquellos factores o condiciones particulares que influyan o puedan influir significativamente en los valores, razonando y ponderando los resultados de la valuación por los enfoques utilizados en función de las características, condición y vocación del inmueble.

En el evento que por alguna circunstancia plenamente fundamentada, algún enfoque de valuación no pudiese aplicarse, este hecho deberá indicarse en el avalúo, ya sea en las limitaciones al propio avalúo o bien, en las declaraciones al mismo

3.1.1 Enfoque de costo.

Este enfoque establece que el valor de un bien es comparable al costo de reposición o reproducción de uno nuevo, igualmente deseable y con utilidad o funcionalidad semejante a aquél que se valúa. Se deberá tomar en consideración lo siguiente:

- a. **Terreno:** se deberá valorar como si estuviera baldío, según sus características físicas, de uso y de servicios.
- b. **Construcciones:** se estimará el valor de reposición o de reproducción nuevo de las construcciones, tomando en cuenta sus características físicas.
- c. **Equipos, instalaciones especiales, elementos accesorios y obras complementarias:** se estimará el valor de reposición o reproducción nuevo de estos, siempre que formen parte integral del inmueble, tomando en cuenta sus características físicas.
- d. **Deméritos:** se estimará la pérdida de valor debido al deterioro físico por edad y estado de conservación, para cada tipo de construcción apreciado y, en su caso, la obsolescencia económica, funcional y tecnológica del bien, de acuerdo con sus características particulares.

3.1.2 Enfoque de ingresos.

Este enfoque estima valores con relación al valor presente de los beneficios futuros derivados del bien y es generalmente medido a través de la capitalización de un nivel específico de ingresos. Se deberán considerar debidamente fundamentados y soportados, la tasa de capitalización utilizada, así como, entre otros: renta real, renta estimada, deducción por vacíos, impuestos, servicios, gastos generales. La estimación de la renta deberá hacerse en forma unitaria para cada tipo de construcción apreciado o, en su caso, por unidad rentable, debiendo estar sustentado en una investigación de mercado de ofertas de rentas de bienes comparables, especificando los factores de homologación utilizados.

3.1.3 Enfoque comparativo de mercado.

Este enfoque supone que un comprador bien informado no pagará por un bien más del precio de compra de otro bien similar. Se identificarán cuando menos tres bienes que presenten características y condiciones iguales o parecidas a las del bien valuado en la zona de ubicación del inmueble o en una zona similar y se especificarán claramente los factores de homologación que, en su caso, se vayan a utilizar, tanto para terrenos como para construcciones. Su utilización se deberá justificar y el método se describirá dentro del avalúo.

Teniendo los tres valores obtenidos se conciliará para plasmar en el informe final el valor de la vivienda que se tomó como referencia (William L. Ventolo, 1987)

4. TEORIAS Y DEFINICIONES

4.1 Valor

El diccionario define al valor como la utilidad, la escasez, la demanda, el poder adquisitivo. También define a los bienes como el plural de la palabra “bien”, que tiene su origen en el término latino “*bene*”, este término se refiere a cualquier cosa tangible o intangible.

4.2 Valuación.

La actividad de la valuación está regida por la ética personal y profesional del valuador. Actualmente los valuadores pueden ser: Ingenieros, Arquitectos, Contadores.

4.3 Avalúo.

El avalúo es una estimación del valor, es una declaración escrita preparada, independiente e imparcialmente por un valuador calificado.

Los avalúos son utilizados en la imposición de gravámenes, en la constitución o liquidación de sociedades civiles y mercantiles, para información financiera de activos de una empresa, para determinación de valores de los bienes sujetos a procesos judiciales.

Como fuentes de avalúos se encuentran:

- a. Avalúos de bienes del dominio público y privado, donaciones, compraventas, cesiones, herencias y daciones en pago.
- b. Avalúos de bienes en función de los derechos reales de goce como: el usufructo, el uso, la habitación, la servidumbre.

- c. Avalúos de bienes en función de los derechos reales de garantía como: la hipoteca y la prenda.
- d. Avalúos para desahogar procedimientos fiscales como los remates.
- e. Avalúos para trámites bancarios.
- f. Avalúos para efectos catastrales.
- g. Avalúos para el desahogo de procedimientos civiles, penales y laborales.
- h. Avalúos para el aseguramiento de bienes.
- i. Avalúos y actualizaciones de valor de activos fijos.
- j. Avalúos para arrendamiento financiero.

Finalmente el avalúo es una especialidad en la que los conocimientos, el buen juicio, la experiencia y principalmente la ética profesional se conjugan para la emisión de un dictamen.

Las partes del proceso valuatorio son:

- a. Identificación del problema
- b. Encuesta preliminar
- c. Obtención de los datos
- d. Correlación de la información
- e. Informe del avalúo

4.4 Ruido.

El latín rugitus, un ruido es un sonido inarticulado que resulta desagradable. Por ejemplo: “el ruido de la avenida me está volviendo loco”, “me duele la cabeza por culpa del ruido que producen las máquinas de la fábrica”.

Para la física, el ruido es una perturbación eléctrica que interfiere en la transmisión o el procesamiento de las señales. La agitación térmica de las moléculas del material que forma los conductores o el movimiento desordenado de los electrones y de otros portadores de corriente, son algunas de las causas del ruido. De esta manera, se entiende que existe lo que se conoce como contaminación acústica. Término que viene a definir al exceso de sonidos y ruidos que existe en una ciudad o localidad y que supone que las personas que lo sufren vean alterada, de manera contundente, su calidad de vida.

Hasta tal punto puede afectar el ruido a la vida de quienes lo padecen, que esas personas pueden sufrir determinadas enfermedades.

En concreto, estas patologías pueden ser de tres tipos: psíquicas, fisiológicas y sociológicas. Estrés, ansiedad, insomnio, depresión o pérdidas de capacidad auditiva son algunas de las enfermedades más frecuentes que pueden padecer quienes tienen que enfrentarse diariamente a problemas de contaminación acústica en el entorno donde tienen sus hogares. (press, 2008)

5. LIMITACIONES DEL PROYECTO

El pasado mes de noviembre de 2012 al nororiente de la ciudad de Puebla el ayuntamiento inició obras para construir la vialidad por donde circula actualmente el medio de transporte conocido como metrobús, dicha vialidad quedó construida inmediatamente a algunas viviendas de la colonia Manuel Rivera Anaya como se muestra a continuación. (Imagen 8)



Imagen 8. Construcción para el metrobús

Los habitantes de esta zona dijeron estar afectados por estas obras y que se afectarían aún más cuando el metrobús estuviera en servicio. (Ver imagen 9)



Imagen 9. Metrobús

Medios de comunicación informaban lo siguiente: “Cientos de familias ahora no sólo viven junto a la vía del tren, sino un día despertaron con la sorpresa que tenían de vecinos a los albañiles que construyen el puente de la Red Urbana de Transporte Articulado (metrobús)”. (Diario Intolerancia, 2012)

Vecinos de esta zona argumentaban que el ruido y vibraciones producidas por el metrobús afectarían a su salud y a sus viviendas respectivamente, pero también hay vecinos que argumentan que el tener cerca el servicio de metrobús es un beneficio para los habitantes.

Lo anterior, según ellos, pudo impactar al valor de sus viviendas. La falta de conocimiento sobre el valor de los bienes dio lugar a este proyecto que tendría como objetivo encontrar el valor actual de una de las viviendas y otro valor en determinado tiempo para saber si el metrobús afecto al valor de las mismas.

A pesar de que el tiempo ha transcurrido, el problema prevalece y para asegurarlo se realizó una pequeña encuesta en la zona de afectación. En la respuesta de dos de las preguntas se observa, que efectivamente algunos vecinos continúan inconformes con el metrobús y otros están conformes, pero siguen preguntando: ¿cuánto vale mi vivienda ahora que tengo a un lado el metrobús?.

En la siguiente tabla se muestran los resultados de estas preguntas.

4	Le gustaría Saber si el paso del metro bus impacta al valor de su vivienda.	%
a	si	90.32
b	no	3.23
c	Le es indiferente	6.45
		100.00

Tabla 1. Datos de la encuesta para saber si el problema está vigente

2	creo que la distancia al metro bus le	%
a	Beneficia	41.94
b	Perjudica	25.81
c	Le es indiferente	32.26
		100.00

Tabla 2. Datos de la encuesta para conocer las diferentes opiniones sobre este problema

6	Usted conoce el valor actual de su vivienda	%
a	si	6.45
b	no	93.55
c	Le es indiferente	0.00
		100.00

Tabla 3. Datos de la encuesta falta de conocimiento del valor de las viviendas

Estos resultados indicaron que siguen presentes las diferencias entre los vecinos y por consiguiente continuaba el problema al que se le pretendía dar una solución o respuesta con este proyecto.

La colonia Manuel Rivera Anaya, está integrada en su mayoría por edificios de 4 plantas con 2 viviendas por planta, aproximadamente hay 400 edificios en toda la colonia y de éstos solo quedaron pegados al metrobús 10 edificios.

Según el catastro, la colonia en estudio se encuentra ubicada en la región 17 junto a las regiones 16 y 18. Dentro de estas regiones están integradas las siguientes colonias que aparecen en la tabla 4.

colonia	región
AMALUQUILLA	18
AMP. CASA BLANCA	17
AMP. LA CANDELARIA	16
AMPLIACION HISTORIADORES	18
ARBOLEDAS DE AMALUCAN	17
ARTICULO 123	18
BOSQUES DE AMALUCAN	17
BOSQUES SAN SEBASTIAN	16
CASA BLANCA	18
CIUDAD SATELITE	17
COLONIA AZTECA	17
CONJ. HAB. SAN ANDRES	18
CONJ. HAB. SAN SEBASTIAN	16

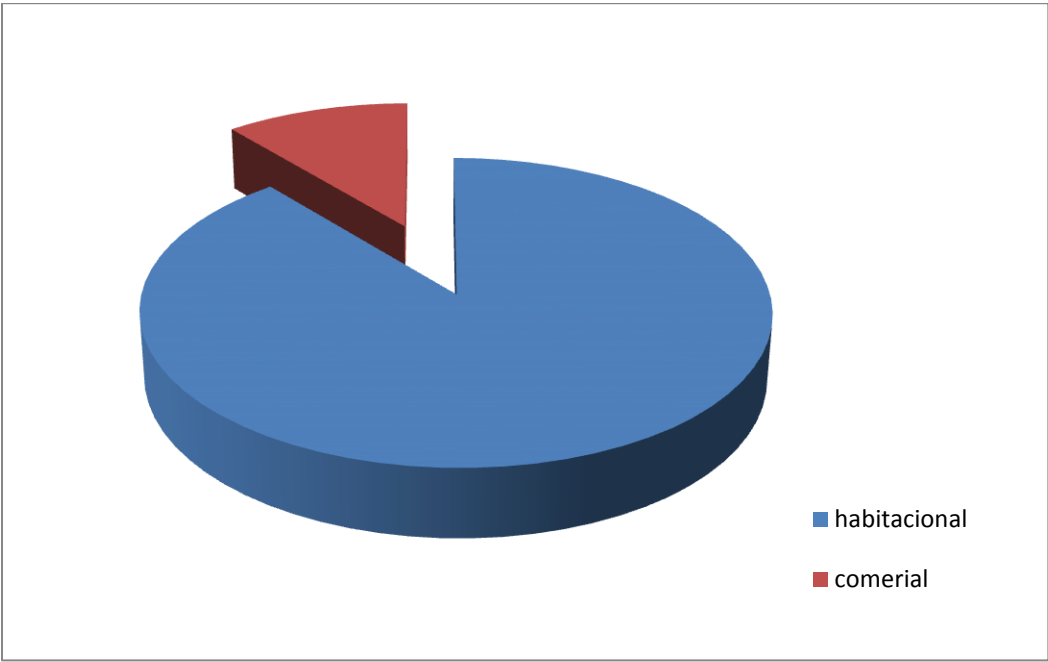
colonia	región
CONJ. VILLAS HOLANDA IV	17
CONJ. VILLAS HOLANDA V	17
CHAPULTEPEC	18
EL CHAMIZAL	18
EL ENCINAR 1A. SECCION	18
EL ENCINAR 2A. SECCION	18
EL PEDREGAL	18
EL SALVADOR	18
EX HACIENDA DE AMALUCAN	17
FINCAS ECUESTRES DE HARAS	18
FLOR DEL BOSQUE	18
FRANCISCO JAVIER CLAVIJERO	18
GALAXIA BOSQUES DE AMALUCAN	17
GONZALO BAUTISTA 1A SECCION	18
GONZALO BAUTISTA 2A SECCION	18
GONZALO BAUTISTA OFARRIL	18
GRANJAS PROVIDENCIA	18
HERMOSA PROVINCIA	18
HISTORIADORES	18
HUIXCOLOTERA	18
INFONAVIT AMALUCAN	17
INFONAVIT B SAN SEBASTIAN (AU	16
INFONAVIT BOSQUES SAN SEBASTIA	16
INFONAVIT MANUEL RIVERA ANAYA	17
JARDINES DE AMALUCAN	17
JOAQUIN COLOMBRES	17
LA PALMA	18
LAZARO CARDENAS	17
LOMAS DE CHAPULTEPEC	18
LOMAS FLOR DEL BOSQUE	18
LOS ALAMOS TOLTEPEC	18
LOS ROSALES 1A. SECCION	18
LOS ROSALES 2A. SECCION	18
PARAISO	18
PASEO DE LOS DURAZNOS	18
PLAZAS AMALUCAN	17
PUENTE BRAVO	18
RESIDENCIAL BUGAMBILIAS	17
SAN ANTONIO ABAD	16
SAN DIEGO LOS ALAMOS (GONZALO)	18
SAN JUAN FLOR DEL BOSQUE	18
SAN SALVADOR CHACHAPA	17
SATELITE (CONJUNTO)	18
STA. MARGARITA	17
UNIDAD SAN ANGEL	18
UNIDAD Y PROGRESO	18
VERACRUZ	18
VILLA DE REYES	18
VILLA DEPORTIVA	16
VILLA FRESCURA IX	16
VILLA FRESCURA V	16
VILLA FRESCURA VI	16
VILLA FRESCURA VII	16
VILLA FRESCURA VIII	16
VILLA MARUCA	16
VIVEROS DEL VALLE	16
ZONA IND. CAM. A MANZANILLA	17

Tabla 4. Colonias por región de la Planimetría del catastro de Puebla Arc view

Estas colonias que aparecen en la tabla sirvieron para buscar los comparables que se utilizaron más adelante en el enfoque de mercado.

La colonia Manuel Rivera Anaya, en su mayoría, cuenta con construcciones de departamentos en condómino cuya construcción es de tipo económico y las superficies de estos departamentos son de aproximadamente 70 m².

En esta colonia el uso de inmueble que predomina es el habitacional, según datos de SOAPAP Noviembre 2013, el 90% de inmuebles son de uso habitacional y el 10% de inmuebles son de uso comercial. (Ver Gráfica 1).



Gráfica 1. Gráfica de usos de inmueble según SOAPAP Noviembre 2013.

6. VARIABLES QUE PUEDEN IMPACTAR AL VALOR DE LA VIVIENDA

Existen varias teorías del valor una de ellas dice que, todos los objetos tienen siempre un valor en sí, como un acto independiente de quien los observe o analice; otra teoría dice que el valor de los objetos, lo determina el interés que por ellos existe.

El valor de uso depende de la utilidad del bien, el valor de cambio depende de la escasez del bien, la teoría del grado de utilidad límite o de la utilidad decreciente basada en el criterio, de que a medida que la demanda se satisface, la utilidad crece.

6.1 Teorías del valor

Las teorías del valor se extienden de lo técnico y de lo económico a lo sociológico y a lo filosófico; sin embargo, para un valuator basta con la observación de la realidad.

6.1.1 Valor de cambio.

Es la cantidad monetaria con la cual en el mercado se intercambia una mercancía inmobiliaria.

6.1.2 Valor de mercado.

Es el precio neto más probable por el cual un inmueble se venderá en el mercado caracterizado por la oferta y la demanda.

6.1.3 Costo.

Es la suma de dinero, inversiones y gastos necesarios para la construcción de un inmueble.

6.1.4 Plusvalía.

La plusvalía se describe como el acrecentamiento del valor de un terreno o inmueble a través del tiempo. Consultando con algunas inmobiliarias coinciden en que los conceptos que aumentan la plusvalía de los inmuebles son los siguientes: **ubicación, accesibilidad, servicios y planes de desarrollo.**

La **ubicación** se refiere a la zona donde se encuentra el inmueble, la cual debe de contar con los servicios básicos, ambiente tranquilo y que se encuentre cerca de escuelas, unidades médicas, mercados etc., los cuales darán valor a un inmueble. La zona en estudio actualmente se encuentra en constante vigilancia por parte de la seguridad pública, cuenta con mercados, escuelas y clínica del IMSS y espacios para realizar deportes, así como espacios para rendir culto.

La **accesibilidad** se presenta cuando existen vías de comunicación que hagan fácil llegar al inmueble y trasladarse a cualquier zona con facilidad algunos inmobiliarios ponen como ejemplo que las viviendas pueden estar grandes y con buenos proyectos de construcción pero si esta se encuentra en un lugar en donde solo hay un camino de terracería, el valor de la vivienda tendría un demerito por no contar con accesibilidad. En el caso de la zona de estudio actualmente cuenta con acceso por la avenida Xonacatepec, avenida de las torres y con la nueva vialidad que se construyó para que circule el metrobús.

Algunas inmobiliarias tienen en cuenta la siguiente tabla en donde se puede apreciar que el desarrollo de infraestructura local es muy importante. En nuestro caso de estudio, no cabe duda que la infraestructura se está desarrollando. (Tabla 5)

Peso	Siglas	Factores de plusvalía
7%	IP	Incremento Potencial
16%	Ipx V	Incremento poblacion por ventas
20%	DIL	Desarrollo de infraestructura local
3%	ITN	Incremento turístico nacional
6%	ITL	Incremento turístico local
9%	IEP	incremento económico del país
8%	IEM	incremento economico local
12%	I	Inflacion
19%	CZ	Cambios zonales
100%		

Tabla 5. Factores de Plusvalía tabla obtenida de entrevistas con una inmobiliaria

Los **servicios** son importantes y si estos se encuentran cerca del inmueble que se va a habitar, merece un incremento al valor de dicho inmueble.

Consultando nuevamente con personas que se dedican a la actividad inmobiliaria, de una forma clara y sencilla refieren como ejemplo dos viviendas con las mismas características en superficie, construcción y acabados y preguntan ¿qué es más fácil vender: una vivienda en donde se encuentra cerca una unidad médica o una vivienda que se encuentra lejos de cualquier unidad médica?.

La respuesta resulta obvia, pues sería más fácil vender la que está cerca de una unidad médica, es decir tendría más demanda y la demanda permite aumentar el valor de la vivienda, contrario a la vivienda que se encuentra lejos de la unidad médica, porque si se ofertara al mismo precio que la demandada seguramente nadie la compraría.

Otra observación que hacen los inmobiliarios es, si el metrobús circulara por una zona residencial, en donde seguramente la mayoría se trasladan con vehículos particulares, en este caso, sí les afectaría al valor de sus viviendas, por tener cerca un medio de transporte de clase media y popular.

Para el caso en estudio, el ejemplo se trata de una vivienda que ahora quedó cerca del servicio de transporte metrobús y según catastro, se encuentra en zona popular, por lo que tendrá un mayor valor que la vivienda que se encuentra lejos de este medio de transporte, ya que es importante mencionar que este medio de transporte es utilizado por un buen número de habitantes de esta zona.

Para conocer si realmente los habitantes de la zona que se está estudiando se sienten beneficiados y usan el metrobús, se realizó una encuesta con las siguientes preguntas:

1. ¿cree que la distancia al metrobús le beneficia, perjudica o le es indiferente?
2. ¿por qué le beneficia o perjudica el paso del metrobús?

Los datos obtenidos son los que se observan en las siguientes tablas. (Ver tablas 6 y 7)

2	cree que la distancia al metro bus le	%
a	Beneficia	41.94
b	Perjudica	25.81
c	Le es indiferente	32.26
		100.00

Tabla 6. Datos de la encuesta metrobús beneficia

3	¿Por qué? BENEFICIA O PERJUDICA	%
	por la cercanía a su vivienda	3.23
	por no quedo espacio para areas verde	3.23
	por que hace ruido	19.35
	por que lo usa	41.94
	por que no lo usa	29.03
	vibra el edificio	3.23
		100.00

Tabla 7. Datos de la encuesta motivos por el cual beneficia el metrobús

En la primera de estas dos tablas se puede considerar que el 41.94% de los habitantes de la zona en estudio, se sienten beneficiados por el metrobús.

En la segunda de estas dos tablas se puede apreciar que el 41.94% de los encuestados si utilizan el metrobús.

6.2 Variable ruido.

Al investigar más a fondo sobre el ruido, se refiere lo siguiente:

- a. Es un sonido no deseado y molesto, se considera un contaminante, entre los más comunes se encuentran: el ruido de tránsito, el ruido de aviones, de camiones de recolección de basura, de equipos y maquinarias para la construcción, cortadoras de césped.
- b. El ruido no solo es molesto, es un factor que afecta a la salud y el bienestar de las personas, este puede ocasionar pérdida auditiva, estrés, problemas de presión arterial, pérdida de sueño, distracción y pérdida de productividad, reducción en la calidad de vida y la tranquilidad. (press, 2008)

Dentro del reglamento de tránsito del estado de Puebla, en el Capítulo IV CONDICIONES QUE DEBEN SATISFACER LOS VEHICULOS PARA CIRCULAR EN EL ESTADO DE PUEBLA, en su artículo 34 fracción X indica lo siguiente: “Estar provisto de dispositivos que eviten ruidos y humo excesivos. Cuando circule por centros poblados, queda expresamente prohibido utilizar válvulas de escape, derivaciones y otros dispositivos que produzcan ruidos molestos. El ruido permisible máximo será de noventa decibeles.” Los autobuses urbanos deberán tener escapes verticales. (puebla, 2012).

Los decibeles se pueden medir con un aparato que se llama decibelímetro, el cual registra el número de decibeles producidos por el ruido de un vehículo, maquinaria equipo etc. (Ver imagen 10)



Imagen 10. Aparato de medición de decibeles

A continuación se muestra una tabla con decibeles aproximados con los colores similares a los de un semáforo. (Ver tabla 8)

El **verde** indica que no hay afectación para el oído humano, el **amarillo** indica que ya puede empezar a afectar al oído humano y el **rojo** indica que ya se encuentra en riesgo de salir afectado el oído humano.

Tabla de decibeles aproximados	
Silencio	0
Pisada	10
Hojas de árboles en movimiento	20
Conversación en voz baja	30
Biblioteca	40
Despacho tranquilo	50
Conversación	60
Trafico de la ciudad	80
Aspiradora	90
Motocicleta con tubo de escape	100
Concierto de rock	120
Martillo neumático	130
Despegue de un avión a reacción	150
Explosión de un artefacto	180

Tabla 8. Semaforización de decibeles

(Torres, 2014)

Con la encuesta que se mencionó anteriormente, también se hizo una pregunta relacionada al ruido que produce el metrobús, los resultados se muestran a continuación: (Ver tabla 9)

1	Usted siente que el ruido por el paso del metro bus es	%
a	soportable	70.97
b	insoportable	29.03
		100.00

Tabla 9. Datos de la encuesta conocimiento del valor de las viviendas

Esta tabla indica que posiblemente el ruido que produce el metrobús no sea tan fuerte y el oído de los habitantes lo soporte. Con este dato se empieza a descartar que las viviendas pierdan valor por estar cerca del metrobús; sin embargo, se realizarán pruebas con un decibelímetro en la zona en estudio, para descartar totalmente que las viviendas estén perdiendo valor por estar cerca del ruido de este medio de transporte.

6.3 Variable vibraciones.

Una vibración se puede suponer como un movimiento que se repite varias veces, el cual puede ocasionar deformaciones y tensiones. La vibración es diferente a una oscilación, ejemplo de ello cuando caminamos se oscila y cuando temblamos por frío estamos vibrando. (wikipedia)

La vibración se puede medir con un aparato llamado vibrómetro. (Ver imagen 11)



Imagen 11. Aparato de medición de vibraciones

De igual forma en la encuesta se preguntó a los vecinos si han notado daños en sus viviendas por las posibles vibraciones producidas por el metrobús y los resultados fueron los siguientes: (Ver tabla 10)

5	Ha notado daños en su vivienda a partir de que empezó a funcionar el metro bus	%
a	si	19.35
b	no	80.65
		100.00

Tabla 10. Datos de la encuesta para saber si existen daños en viviendas

Esta tabla indica que no hay daños, de igual forma que el ruido, por lo que se empieza a descartar que las viviendas estén perdiendo su valor.

Cabe aclarar que en esta zona de afectación se encuentra a escasos 20 metros de la vía de ferrocarril, la cual ha estado desde antes que se construyeran las viviendas y si existe algún daño por vibración, lo más seguro es que sea por el paso del ferrocarril o por falta de mantenimiento.

Las vibraciones producidas por una máquina se miden en RMS que representa el estimado de contenido energético en la vibración de una máquina o estructura; sin embargo también se puede cuantificar la amplitud de vibración con respecto a un valor de referencia como el decibel.

7. DESCRIPCION DEL PROYECTO

Proyecto de valuación de un inmueble de uso habitacional en régimen de condominio, ubicado en la colonia Manuel Rivera Anaya, dentro de la lista de datos necesarios se tienen: escrituras, boleta predial, verificación del inmueble los cuales se reunirán, registrarán y verificarán.

Para hacer la estimación del valor del terreno y hacer la estimación del valor de la construcción se utilizarán las 3 técnicas: costos, ingresos y de mercado.

Posteriormente, se conciliarán los valores encontrados para la estimación final de valor, este valor se plasmará en el informe final Avalúo y se conocerá el impacto al valor de las viviendas.

7.1 Análisis de la información.

El análisis de la información facilitará la conciliación de los valores estimados con las diferentes técnicas utilizadas y se considerarán los siguientes factores:

- a. La definición del valor que se busca.
- b. La cantidad y confiabilidad de los datos recabados en cada técnica.
- c. Detectar los aciertos y debilidades de cada técnica.
- d. La validez de cada método con respecto a la propiedad sujeto y al comportamiento del mercado.

8. CASOS ANÁLOGOS


Existen problemas similares al del estudio, en donde al inicio de las obras para mejorar los servicios de transporte afectan al valor de las viviendas, ya que las obras producen ruido excesivo, problemas de tráfico, polvo etc.

Sin embargo, después de las obras concluidas, empiezan los beneficios al valor de la vivienda, como ejemplo tenemos la ciudad de México, que es la primer ciudad en proporcionar el servicio de transporte público metrobús, en donde se empiezan a ofertar las viviendas a precios un poco más altos, atribuyendo esto a la cercanía que tienen con el metrobús. (Ver imágenes 12 y 13)

Propiedades > Departamentos > Venta > Distrito Federal > Iztacalco > Agrícola Oriental > Excelente departamento a una cuadra del metrobús

Departamento en Venta en Agrícola Oriental, Iztacalco, Distrito Federal

oriente 259



\$ 580,000 M.N.
Desde \$ 4,660 M.N. por mes

Características generales

Tipo:	Departamento
Transacción:	Venta
Antigüedad:	15 Años
Recámaras:	2
Baños:	1
Medio Baño:	0
Garajes:	0
m ² de construcción:	50
m ² de terreno:	50
Precio/m ² :	\$ 11,600 M.N.
Clave del aviso:	1141489

Departamento en Venta en Agrícola Oriental, Iztacalco, Distrito Federal

1 / 5 [Solicitar más fotos](#)

[Mapa](#) [Calcula tu crédito](#)

Imagen 12. Ofertas de departamentos DF

(Bosques de San Sebastián) - Puebla



\$ 540,000
Precio

2
Cuartos

67
Metros Cuadrados

29 Mayo 2013
Fecha de publicación



Detalles del anuncio

Cuartos: **2**
Cuartos de baño: **1**
Metros Cuadrados: **67**
Amueblado: **No**
Comisión Inmobiliaria: **No**

Casa RECIEN REMODELADA Cocina Integral Cisterna Bomba Tanque estacionario Escaleras alfombradas Recién pintada Jardín amplio. Planta baja sala comedor cocina integral jardín trasero estacionamiento para un auto. Planta alta dos recamaras un baño. Fraccionamiento privado con dos entradas con caseta de vigilancia cada una (vigilancia las 24 hrs). Centros comerciales a un lado del fraccionamiento: SORIANA BODEGA AURRERA BANCOS GASOLINERA HOTEL a unas cuadras de la parada del METROBUS. Lista para ocuparse. Aceptamos cualquier crédito.

Imagen 13. Ofertas de departamentos Puebla

La única diferencia entre los dos casos, es que el metrobús está más pegado en la zona de estudio Puebla que en el de la zona análoga de México.

9. ANTEPROYECTO

Las actividades programadas antes de efectuar el proyecto fueron:

1. Se realizó recorrido a la zona en conflicto y se identificaron las viviendas afectadas.
2. Se eligió una vivienda de referencia para el avalúo.
3. Se realizó encuesta para asegurar que el problema era latente y continuar con el proyecto.
4. Se buscaron viviendas y terrenos similares al que se va a valuar para aplicar el método o enfoque de mercado.
5. Se realizó el levantamiento de datos de la vivienda de referencia.
6. Se realizó medición de decibeles en el momento que pasaba y no pasaba el metrobús.

A continuación se muestran datos e imágenes de la vivienda a valuar, así como documento proporcionado por el propietario de la vivienda seleccionada para el avalúo: (Ver imágenes 14, 15, 16 y 17)

MUNICIPIO DE PUEBLA		DEPENDENCIA	SUC. CAJA	FECHA Y HORA
JUAN DE PALAFOX Y MENDOZA No 14 COL. CENTRO PUEBLA, PUE. C.P. 72000 RFC: MPU 620601 6F0		TESORERIA MUNICIPAL	Z02 10	20.01.2011 13:29:25

V.CAT.	NO. CUENTA PR	TP. PREDIO	CALIDAD	NIV	ESTADO	TIPO CONST.	SUP.M2	VALOR X M2	VALOR CAT.
7	304 4021295401	TERR. Urbano CONST.	Urbano Económico	1.0	Bueno	Moderno Habit.	70 70	837.00 2,258.00	216,650.00

ID.PR	R.F.C.	NOMBRE	DIRECCIÓN Calle, Número Ext., Número Int., Colonia, C. P.)
1212954		ROLANDO HERNANDEZ FLORES	6TO AND ENRIQUE GARCIA C ED 314 202 INFONAVIT MANUEL RIVER

SELLS	CLAVE	CONCEPTO DE COBRO	PERIODO	IMPORTE
10004191010101		PR. CORRIENTE URBANO / PREDIAL CORRIENTE URBANO	2011 - 2011	444.00
10004191010101		CORR.URB.REDUCC. / PREDIAL CORRIENTE URBANO REDUC.PENSIÓN.VIUDA.INSEN	2011 - 2011	222.00
2485 4207010001		LIMPIA INMUEBLE USO HABITACION / LIMPIA CORRIENTE INMUEBLES HABITACIONAL	2011 - 2011	198.00
2488 4207010004		LIMPIA REDUCCIONES / LIMPIA CORRIENTE REDUCCIONES, PENSIÓN.VIUDA.INSEN	2011 - 2011	99.00

ERVACIONES	IMPORTE EN LETRA	DESCUENTOS TOTAL	32.10
	DOSCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 90/100 M.N.	288.90	

Imagen 14. Boleta predial de la casa que sirve como referencia



Imagen 15. Fachada de la vivienda a valuar



Imagen 16. Entrada principal



Imagen 17. Parte trasera de la vivienda, la cual está pegada a la vialidad del metrobús

La siguiente extracción del periódico oficial de los años 2013 y 2014 indican el valor catastral del terreno y el de construcción, el cual puede ser una referencia de que el valor ha incrementado. (Ver imágenes 18, 19, 20 y 21)

353	390	INFONAVIT EL CARMEN (GASTRONOMICOS)	11	22	\$1,196.00
354	607	INFONAVIT FIDEL VELAZQUEZ	15	22	\$983.00
355	401	INFONAVIT FUENTES DE SAN BARTOLO	30 y 70	22	\$901.00
356	400	INFONAVIT HERMENEGILDO J. ALDANA	13	22	\$1,147.00
357	904	INFONAVIT LA CARMELITA	12	22	\$1,030.00
358	555	INFONAVIT LA CIENEGA (UNID. HAB. MOV. OBRERO)	2	22	\$1,057.00
359	351	INFONAVIT LA FLOR	19	22	\$1,078.00
360	286	INFONAVIT LA MARGARITA	19	22	\$1,076.00
361	284	INFONAVIT LA ROSA	2	22	\$1,147.00
362	713	INFONAVIT LA VICTORIA	12	22	\$979.00
363	913	INFONAVIT LADRILLERA	13	22	\$1,147.00
364	289	INFONAVIT LOMA BELLA	11	22	\$1,064.00
365	901	INFONAVIT LUIS N. MORONES	28	22	\$1,163.00
366	697	INFONAVIT MANUEL RIVERA ANAYA	17	22	\$954.00
367	456	INFONAVIT MATEO DE REGIL RODRIGUEZ	12	22	\$1,000.00
368	911	INFONAVIT SAN APARICIO	15	22	\$983.00
369	445	INFONAVIT SAN BARTOLO	11	22	\$1,106.00
370	430	INFONAVIT SAN JORGE	29 y 30	22	\$983.00
371	535	INFONAVIT SAN JOSE XILOTZINGO	28	22	\$1,147.00
372	932	INFONAVIT SAN JUAN BOSCO	12	22	\$983.00
373	365	INFONAVIT SAN MIGUEL MAYORAZGO	12	22	\$919.00
374	396	INFONAVIT SAN PEDRO	8	22	\$1,147.00
375	903	INFONAVIT SAN RAMON	12	22	\$902.00
376	729	INFONAVIT VILLA FRONTERA	15	22	\$928.00
377	368	INFONAVIT XAXALPA	11	22	\$1,196.00
378	34	INGENIERO, EL	4	31	\$2,022.00
379	778	INSURGENTES CENTRO	10	23	\$1,613.00
380	489	INSURGENTES CHULA VISTA	4	23	\$2,022.00
381	171	INSURGENTES ORIENTE	19	21	\$1,225.00
382	63	ITURBIDE	2	22	\$1,147.00
383	356	JARDIN	11 y 29	21	\$983.00
384	441	JARDINES DE BUGAMBILIAS	29	11	\$970.00
385	772	JARDINES DE CASTILLOTLA	31	12	\$898.00
386	806	JARDINES DE JUAN BOSCO	12 y 31	11	\$656.00
387	679	JARDINES DE LA MONTAÑA	19	23	\$1,064.00
388	873	JARDINES DE LA RESURRECCION	15 y 16	11	\$491.00
389	857	JARDINES DE LOS FUERTES	2	22	\$1,421.00
390	611	JARDINES DE MAYORAZGO	12	21	\$1,147.00
391	505	JARDINES DE SAINT GERMAIN	19	42	\$1,855.00
392	64	JARDINES DE SAN MANUEL	10	23	\$2,022.00
393	779	JARDINES DE SAN RAMON	12	12	\$979.00
394	704	JARDINES DE SANTIAGO	30	21	\$1,516.00
395	814	JARDINES DE ZAVALETA	21	51	\$3,032.00
396	916	JARDINES DEL SUR	38	21	\$656.00

Imagen 18. Valor catastral del terreno ubicado en la colonia Manuel Rivera Anaya. (Fuente: Periódico oficial diciembre 2013)

**VALORES CATASTRALES DE CONSTRUCCIÓN POR M2
PARA EL MUNICIPIO DE PUEBLA, PUEBLA**

TIPO	CALIDAD	BUENO	REGULAR	MALO
ANTIGUO	BUENO	\$3,820.00 m2	\$3,244.00 m2	\$2,928.00 m2
	MEDIO	\$3,097.00 m2	\$2,187.00 m2	\$1,527.00 m2
	ECONOMICO	\$1,544.00 m2	\$1,083.00 m2	\$621.00 m2
MODERNO HABITACIONAL	SUPERIOR	\$5,933.00 m2	\$4,798.00 m2	\$4,299.00 m2
	BUENO	\$3,671.00 m2	\$3,085.00 m2	\$2,891.00 m2
	ECONOMICO	\$2,564.00 m2	\$2,263.00 m2	\$2,049.00 m2
	AUTOCONSTRUCCIÓN	\$1,191.00 m2	\$833.00 m2	\$703.00 m2
COMERCIAL	HASTA 5/N BUENO	\$6,773.00 m2	\$5,169.00 m2	\$3,693.00 m2
	HASTA 5/N ECONOMICO	\$4,600.00 m2	\$3,505.00 m2	\$2,500.00 m2
	MAS 5/N	\$5,208.00 m2	\$4,347.00 m2	\$3,122.00 m2
INDUSTRIAL	BUENO	\$3,972.00 m2	\$2,893.00 m2	\$2,198.00 m2
	ECONOMICO	\$2,544.00 m2	\$1,990.00 m2	\$1,308.00 m2
REGIONAL	BUENO	\$1,428.00 m2	\$1,226.00 m2	\$1,025.00 m2
	ECONOMICO	\$1,011.00 m2	\$709.00 m2	\$405.00 m2
COBERTIZO	BUENO	\$543.00 m2	\$432.00 m2	\$324.00 m2
	MEDIO	\$507.00 m2	\$384.00 m2	\$247.00 m2
	ECONOMICO	\$324.00 m2	\$252.00 m2	\$182.00 m2

TRANSITORIOS

ARTÍCULO PRIMERO.- El Presente Decreto deberá publicarse en el Periódico Oficial del Estado y entrará en vigor el primero de enero de dos mil catorce.

ARTÍCULO SEGUNDO.- Se derogan todas las disposiciones legales que se opongan al presente Decreto.

EL GOBERNADOR, hará publicar y cumplir la presente disposición. Dado en el Palacio del Poder Legislativo, en la Heroica Ciudad de Puebla de Zaragoza, a los doce días del mes de diciembre de dos mil trece.- Diputado Presidente.- GERARDO MEJÍA RAMÍREZ.- Rúbrica.- Diputado Vicepresidente.- ENRIQUE NACER HERNÁNDEZ.- Rúbrica.- Diputado Secretario.- JORGE LUIS BLANCARTE MORALES.- Rúbrica.- Diputado Secretario.- ERIC COTOÑETO CARMONA.- Rúbrica.

Imagen 19. Valor catastral de construcción. (Fuente: Periódico oficial diciembre 2013)

318	277	HACIENDA LOS CAPULINES (FRACTO.)	27	23	\$1,250.00
319	537	HACIENDA SAN DIEGO (FRACTO.)	12	22	\$1,014.00
320	492	HACIENDA SANTA CLARA (FRACTO.)	31	22	\$1,027.00
321	73	HACIENDA LA	10	23	\$1,850.00
322	276	HADAS MUNDIAL 86, LAS	7	23	\$1,981.00
323	420	HERMOSA PROVINCIA	18	12	\$999.00
324	170	HEROE DE NACOZARI	4	23	\$2,642.00
325	290	HEROES PUEBLA (FRACTO.) LOS	30 y 37	23	\$1,549.00
326	949	HEROES 5 DE MAYO SUR	38	11	\$513.00

327	691	HEROES CHAPULTEPEC, LOS (HOY BOSQUES DE CHAPULTEPEC)	19	22	\$900.00
328	88	HEROES DE PUEBLA	19	23	\$1,587.00
329	55	HEROES DEL 5 DE MAYO	2	21	\$1,199.00
330	56	HIDALGO	1 y 2	21	\$1,286.00
331	571	HISTORIADORES	18	11	\$891.00
332	57	HOGAR DEL EMPLEADO TELEFONISTA	9	23	\$1,321.00
333	463	HUERTA (AZUMIATLA) LA	66	11	\$312.00
334	165	HUEXOTITLA	3 y 4	41	\$3,266.00
335	464	HUIXCOLOTERA	18	11	\$513.00
336	59	HUMBOLDT NORTE	2 y 9	23	\$1,789.00
337	58	HUMBOLDT SUR	9	23	\$1,765.00
338	196	IDEAL DEL PORVENIR	3	21	\$1,118.00
339	298	IDOLO, LOS	8	21	\$1,368.00
340	385	IGNACIO MARISCAL (SAN PABLO XOCHIMEHUACAN)	14 y 15	11	\$770.00
341	68	IGNACIO ROMERO VARGAS (51)	13	21	\$1,177.00
342	153	IGNACIO ZARAGOZA (52)	19	21	\$1,092.00
343	62	INDEPENDENCIA	13	21	\$1,213.00
344	549	INDEPENDENCIA CALERAS	14	12	\$1,111.00
345	155	INDIOS VERDES	15	11	\$686.00
346	221	INDUSTRIAL EL CONDE	15	21	\$1,027.00
347	310	INDUSTRIAL RESURRECCION	15	21	\$941.00
348	324	INFONAVIT 12 DE MAYO DE 1918	4	22	\$1,499.00
349	714	INFONAVIT AGUA SANTA	70	22	\$1,199.00
350	208	INFONAVIT AMALUCAN	17	22	\$1,065.00
351	455	INFONAVIT BOSQUES 5 DE FEBRERO	7	22	\$1,014.00
352	326	INFONAVIT BOSQUES SAN SEBASTIAN	16	22	\$1,076.00
353	390	INFONAVIT EL CARMEN (GASTRONOMICOS)	11	22	\$1,250.00
354	607	INFONAVIT FIDEL VELAZQUEZ	15	22	\$1,027.00
355	401	INFONAVIT FUENTES DE SAN BARTOLO	30 y 70	22	\$942.00
356	400	INFONAVIT HERMENEGILDO J. ALDANA	13	22	\$1,199.00
357	904	INFONAVIT LA CARMELITA	12	22	\$1,076.00
358	555	INFONAVIT LA CIENEGA (UNID. HAB. MOV. OBRERO)	2	22	\$1,105.00
359	351	INFONAVIT LA FLOR	19	22	\$1,127.00
360	286	INFONAVIT LA MARGARITA	19	22	\$1,124.00
361	284	INFONAVIT LA ROSA	2	22	\$1,199.00
362	713	INFONAVIT LA VICTORIA	12	22	\$1,023.00
363	913	INFONAVIT LADRILLERA	13	22	\$1,199.00
364	289	INFONAVIT LOMA BELLA	11	22	\$1,112.00
365	901	INFONAVIT LUIS N. MORONES	28	22	\$1,215.00
366	697	INFONAVIT MANUEL RIVERA ANAYA	17	22	\$997.00

Imagen 20. Valor catastral del terreno ubicado en la colonia Manuel Rivera Anaya. (Fuente: Periódico oficial diciembre 2014)

141	1030	VISTA ALEGRE (CC)	\$2,377.00
142	795	VOLCANES, LOS (CC)	\$3,117.00
143	982	VOLCANES, LOS (CC)	\$2,462.00
144	984	VOLCANES, LOS (CC)	\$2,642.00
145	1000	VOLCANES, LOS (CC)	\$2,224.00
146	877	ZAVALETA (CC)	\$3,338.00
147	796	ZONA CAPU (CC)	\$4,083.00

VALORES RÚSTICOS AÑO 2015

DESCRIPCIÓN	SIMBOLOGÍA	VALOR POR HECTAREA
Temporal de Primera	RI-1	\$244,389.00
Temporal de Segunda	RI-2	\$169,826.00
Monte	RII-1	\$18,866.00
Árido Cerril	RII-2	\$11,314.00
Cañera	RIII-1	\$28,032.00
Corredor Industrial Fuera de la Zona Urbana	RIII-2	\$633,818.00
Rústico Suburbano	RIV-1	\$783,296.00

VALORES CATASTRALES DE CONSTRUCCIÓN POR M² PARA EL MUNICIPIO DE PUEBLA, PUEBLA

TIPO	CALIDAD	BUENO	REGULAR	MALO
ANTIGUO	BUENO	\$3,992.00 m ²	\$3,390.00 m ²	\$3,060.00 m ²
	MEDIO	\$3,236.00 m ²	\$2,285.00 m ²	\$1,596.00 m ²
	ECONOMICO	\$1,613.00 m ²	\$1,132.00 m ²	\$649.00 m ²
	SUPERIOR	\$6,200.00 m ²	\$5,014.00 m ²	\$4,492.00 m ²
MODERNO	BUENO	\$3,836.00 m ²	\$3,224.00 m ²	\$3,021.00 m ²
	ECONOMICO	\$2,679.00 m ²	\$2,365.00 m ²	\$2,141.00 m ²
	AUTOCOSTRUCIÓN	\$1,245.00 m ²	\$870.00 m ²	\$735.00 m ²
COMERCIAL	HASTA 5/N BUENO	\$7,078.00 m ²	\$5,402.00 m ²	\$3,859.00 m ²
	HASTA 5/N ECONOMICO	\$4,807.00 m ²	\$3,663.00 m ²	\$2,613.00 m ²
	MAS 5/N	\$5,442.00 m ²	\$4,543.00 m ²	\$3,262.00 m ²
INDUSTRIAL	BUENO	\$4,151.00 m ²	\$3,023.00 m ²	\$2,297.00 m ²
	ECONOMICO	\$2,658.00 m ²	\$2,080.00 m ²	\$1,367.00 m ²
REGIONAL	BUENO	\$1,492.00 m ²	\$1,281.00 m ²	\$1,071.00 m ²
	ECONOMICO	\$1,056.00 m ²	\$741.00 m ²	\$423.00 m ²
	BUENO	\$567.00 m ²	\$451.00 m ²	\$339.00 m ²
COBERTIZO	MEDIO	\$530.00 m ²	\$401.00 m ²	\$258.00 m ²
	ECONOMICO	\$339.00 m ²	\$263.00 m ²	\$190.00 m ²

TRANSITORIO

ARTÍCULO ÚNICO. El presente Decreto deberá publicarse en el Periódico Oficial del Estado y entrará en vigor el primero de enero de dos mil quince.

EL GOBERNADOR, ha publicado y cumplir la presente disposición, Dado en el Palacio del Poder Legislativo, en la Cuatro Veces Heroica Puebla de Zaragoza, a los tres días del mes de diciembre de dos mil catorce. Diputada Presidenta. MARÍA SARA CAMELIA CHILACA MARTÍNEZ. Rúbrica. Diputado Vicepresidente. CIRILO SALAS HERNÁNDEZ. Rúbrica. Diputado Secretario. JOSÉ CHEDRAUI BUDIB. Rúbrica. Diputado Secretario.

Las siguientes imágenes demuestran la búsqueda que se realizó para encontrar las ofertas del año 2013, todos estos se ubicaron en la misma colonia Manuel Rivera Anaya. (Ver imagen 22)



Imagen 22. Fachadas de viviendas similares ofertadas en el año 2013.

Con la finalidad de saber si las personas que habitan las viviendas afectadas conocían el valor de su vivienda o si tenían deseos de saberlo, se realizó una encuesta a treinta y un personas con las siguientes preguntas, mismas que se anexan. Cabe mencionar que estas personas no proporcionaron su nombre, de igual forma no autorizaron que se indicara su domicilio, por cuestiones personales. (Ver Encuestas de la 1 a la 31)

1. Usted siente que el ruido por el paso del metro bus es:

- a) Soportable
- b) Insoportable.
- c) Muy insoportable.

2. Usted cree que la distancia al metro bus le :

- a) Beneficia.
- b) Perjudica.
- c) Le es indiferente.

3. ¿Por qué?

4. Le gustaría Saber si el paso del metro bus impacta al valor de su vivienda.

- a) si
- b) no
- c) Le es indiferente.

5. Ha notado daños en su vivienda a partir de que empezó a funcionar el metrobús

- a) si
- b) no

6. Usted conoce el valor actual de su vivienda.

- a) si
- b) no
- c) Le es indiferente.



ENCUESTA PARA CONOCER EL IMPACTO AL VALOR DE LAS VIVIENDAS
POR EL PASO DEL METRO BUS

EN LOS LIMITES DE LA COLONIA MANUEL RIVERA ANAYA

ENCUESTA No 1

FECHA 02/XXV/2013

1. Usted siente que el ruido por el paso del metro bus es:
 - a) Soportable
 - b) Insoportable. ✓
 - c) Muy insoportable.

2. Usted cree que la distancia al metro bus le :
 - a) Beneficia. ✓
 - b) Perjudica.
 - c) Le es indiferente.

3. ¿Por qué?
lo toma a una calle
lo deja en Tlaxcalancingo

4. Le gustaría Saber si el paso del metro bus impacta al valor de su vivienda.
 - a) si
 - b) no
 - c) Le es indiferente. ✓

5. Ha notado daños en su vivienda a partir de que empezó a funcionar el metro bus.
 - a) Si grandes _____ medianos _____ pequeños _____
 - b) No ✓

6. Usted conoce el valor actual de su vivienda.
 - a) si
 - b) no ✓
 - c) Le es indiferente.



**ENCUESTA PARA CONOCER EL IMPACTO AL VALOR DE LAS VIVIENDAS
POR EL PASO DEL METRO BUS**

EN LOS LIMITES DE LA COLONIA MANUEL RIVERA ANAYA

ENCUESTA No 2

FECHA 2/NOV/13

1. Usted siente que el ruido por el paso del metro bus es:
 - a) Soportable
 - b) Insoportable. ✓
 - c) Muy Insoportable.

2. Usted cree que la distancia al metro bus le :
 - a) Beneficia.
 - b) Perjudica.
 - c) Le es indiferente. ✓

3. ¿Por qué?
no hace uso del
transporte

4. Le gustaría Saber si el paso del metro bus impacta el valor de su vivienda.
 - a) si ✓
 - b) no
 - c) Le es indiferente.

5. Ha notado daños en su vivienda a partir de que empezó a funcionar el metro bus.
 - a) Si grandes _____ medianos _____ pequeños _____
 - b) No ✓

6. Usted conoce el valor actual de su vivienda.
 - a) si
 - b) no ✓
 - c) Le es indiferente.



**ENCUESTA PARA CONOCER EL IMPACTO AL VALOR DE LAS VIVIENDAS
POR EL PASO DEL METRO BUS**

EN LOS LÍMITES DE LA COLONIA MANUEL RIVERA ANAYA

ENCUESTA No 3

FECHA 2/Nov/13

1. Usted siente que el ruido por el paso del metro bus es:
 - a) Soportable
 - b) Insoportable. ✓
 - c) Muy insoportable.

2. Usted cree que la distancia al metro bus le :
 - a) Beneficia. ✓
 - b) Perjudica.
 - c) Le es indiferente.

3. ¿Por qué? hace uso del transporte

4. Le gustaría Saber si el paso del metro bus impacta al valor de su vivienda.
 - a) si ✓
 - b) no
 - c) Le es indiferente.

5. Ha notado daños en su vivienda a partir de que empezó a funcionar el metro bus.
 - a) Si grandes medianos pequeños
 - b) No

6. Usted conoce el valor actual de su vivienda.
 - a) si
 - b) no ✓
 - c) Le es indiferente.



**ENCUESTA PARA CONOCER EL IMPACTO AL VALOR DE LAS VIVIENDAS
POR EL PASO DEL METRO BUS**

EN LOS LIMITES DE LA COLONIA MANUEL RIVERA ANAYA

ENCUESTA No 4

FECHA 2/NOV/13

1. Usted siente que el ruido por el paso del metro bus es:
 - a) Soportable ✓
 - b) Insoportable.
 - c) Muy insoportable.

2. Usted cree que la distancia al metro bus le :
 - a) Beneficia. ✓
 - b) Perjudica.
 - c) Le es indiferente.

3. ¿Por qué?
nace uso del metro bus
llaga lberu

4. Le gustaría Saber si el paso del metro bus impacta al valor de su vivienda.
 - a) si
 - b) no
 - c) Le es indiferente. ✓

5. Ha notado daños en su vivienda a partir de que empezó a funcionar el metro bus.
 - a) Si grandes _____ medianos _____ pequeños _____
 - b) No ✓

6. Usted conoce el valor actual de su vivienda.
 - a) si ✓
 - b) no
 - c) Le es indiferente.



**ENCUESTA PARA CONOCER EL IMPACTO AL VALOR DE LAS VIVIENDAS
POR EL PASO DEL METRO BUS**

EN LOS LIMITES DE LA COLONIA MANUEL RIVERA ANAYA

ENCUESTA No 5

FECHA 2/nov/13

1. Usted siente que el ruido por el paso del metro bus es:
a) Soportable ✓
b) Insoportable.
c) Muy insoportable.

2. Usted cree que la distancia al metro bus le :
a) Beneficia.
b) Perjudica. ✓
c) Le es indiferente.

3. ¿Por qué?
comento que vibra el edificio
cuando pasa el metro bus

4. Le gustaría Saber si el paso del metro bus Impacta al valor de su vivienda.
a) si ✓
b) no
c) Le es indiferente.

5. Ha notado daños en su vivienda a partir de que empezó a funcionar el metro bus.
a) Si grandes _____ medianos _____ pequeños _____
b) No ✓

6. Usted conoce el valor actual de su vivienda.
a) si
b) no ✓
c) Le es indiferente.



**ENCUESTA PARA CONOCER EL IMPACTO AL VALOR DE LAS VIVIENDAS
POR EL PASO DEL METRO BUS**

EN LOS LIMITES DE LA COLONIA MANUEL RIVERA ANAYA

ENCUESTA No 6

FECHA 2/NOV/13

1. Usted siente que el ruido por el paso del metro bus es:
a) Soportable ✓
b) Insoportable.
c) Muy insoportable.

2. Usted cree que la distancia al metro bus le :
a) Beneficia ✓
b) Perjudica. ✓
c) Le es indiferente.

3. ¿Por qué?
hace uso Del metro bus
a la prep. esdaron

4. Le gustaría Saber si el paso del metro bus impacta al valor de su vivienda.
a) si ✓
b) no
c) Le es indiferente.

5. Ha notado daños en su vivienda a partir de que empezó a funcionar el metro bus.
a) Si ✓ grandes _____ medianos ✓ pequeños _____
b) No

6. Usted conoce el valor actual de su vivienda.
a) si
b) no ✓
c) Le es indiferente.



**ENCUESTA PARA CONOCER EL IMPACTO AL VALOR DE LAS VIVIENDAS
POR EL PASO DEL METRO BUS**

EN LOS LIMITES DE LA COLONIA MANUEL RIVERA ANAYA

ENCUESTA No 7

FECHA 2/NOV/13

1. Usted siente que el ruido por el paso del metro bus es:
- a) Soportable
 - b) Insoportable. ✓
 - c) Muy insoportable.

2. Usted cree que la distancia al metro bus le :
- a) Beneficia.
 - b) Perjudica. ✓
 - c) Le es indiferente.

3. ¿Por qué?

por el ruido

4. Le gustaría Saber si el paso del metro bus impacta al valor de su vivienda
- a) si ✓
 - b) no
 - c) Le es indiferente.

5. Ha notado daños en su vivienda a partir de que empezó a funcionar el metro bus.
- a) Si grandes _____ medianos _____ pequeños _____
 - b) No ✓

6. Usted conoce el valor actual de su vivienda.

- a) si
- b) no ✓
- c) Le es indiferente.



**ENCUESTA PARA CONOCER EL IMPACTO AL VALOR DE LAS VIVIENDAS
POR EL PASO DEL METRO BUS**

EN LOS LÍMITES DE LA COLONIA MANUEL RIVERA ANAYA

ENCUESTA No 8

FECHA 2/NOV/13

1. Usted siente que el ruido por el paso del metro bus es:
a) Soportable ✓
b) Insoportable.
c) Muy Insoportable.

2. Usted cree que la distancia al metro bus le :
a) Beneficia.
b) Perjudica.
c) Le es indiferente. ✓

3. ¿Por qué?
no hace uso

4. Le gustaría Saber si el paso del metro bus impacta al valor de su vivienda.
a) si ✓
b) no
c) Le es indiferente.

5. Ha notado daños en su vivienda a partir de que empezó a funcionar el metro bus.
a) Si grandes _____ medianos _____ pequeños _____
b) No ✓

6. Usted conoce el valor actual de su vivienda.
a) si
b) no ✓
c) Le es indiferente.



**ENCUESTA PARA CONOCER EL IMPACTO AL VALOR DE LAS VIVIENDAS
POR EL PASO DEL METRO BUS**

EN LOS LIMITES DE LA COLONIA MANUEL RIVERA ANAYA

ENCUESTA No 9

FECHA 2/Nov/13

1. Usted siente que el ruido por el paso del metro bus es:
a) Soportable
b) Insoportable.
c) Muy insoportable.

2. Usted cree que la distancia al metro bus le :
a) Beneficia.
b) Perjudica.
c) Le es indiferente.

3. ¿Por qué?
1 usa el metro bus
flexibilidad en el tiempo

4. Le gustaria Saber si el paso del metro bus impacta al valor de su vivienda.
a) si
b) no
c) Le es indiferente.

5. Ha notado daños en su vivienda a partir de que empezó a funcionar el metro bus.
a) Si grandes _____ medianos _____ pequeños _____
b) No

6. Usted conoce el valor actual de su vivienda.
a) si
b) no
c) Le es indiferente.



**ENCUESTA PARA CONOCER EL IMPACTO AL VALOR DE LAS VIVIENDAS
POR EL PASO DEL METRO BUS**

EN LOS LÍMITES DE LA COLONIA MANUEL RIVERA ANAYA

ENCUESTA No 10

FECHA 2/nov/13

1. Usted siente que el ruido por el paso del metro bus es:
 - a) Soportable ✓
 - b) Insoportable.
 - c) Muy insoportable.

2. Usted cree que la distancia al metro bus le :
 - a) Beneficia.
 - b) Perjudica.
 - c) Le es indiferente ✓

3. ¿Por qué?
no hace uso
del metro bus

4. Le gustaría Saber si el paso del metro bus impacta al valor de su vivienda.
 - a) si ✓
 - b) no
 - c) Le es indiferente.

5. Ha notado daños en su vivienda a partir de que empezó a funcionar el metro bus.
 - a) Si grandes _____ medianos _____ pequeños _____
 - b) No ✓

6. Usted conoce el valor actual de su vivienda.
 - a) si
 - b) no ✓
 - c) Le es indiferente.



**ENCUESTA PARA CONOCER EL IMPACTO AL VALOR DE LAS VIVIENDAS
POR EL PASO DEL METRO BUS**

EN LOS LIMITES DE LA COLONIA MANUEL RIVERA ANAYA

ENCUESTA No 11

FECHA 2/Nov/13

1. Usted siente que el ruido por el paso del metro bus es:
 - a) Soportable
 - b) Insoportable. ✓
 - c) Muy insoportable.

2. Usted cree que la distancia al metro bus le :
 - a) Beneficia.
 - b) Perjudica. ✓
 - c) Le es indiferente.

3. ¿Por qué?
ruido

4. Le gustaría Saber si el paso del metro bus impacta al valor de su vivienda.
 - a) si ✓
 - b) no
 - c) Le es indiferente.

5. Ha notado daños en su vivienda a partir de que empezó a funcionar el metro bus.
 - a) Si grandes _____ medianos _____ pequeños _____
 - b) No ✓

6. Usted conoce el valor actual de su vivienda.
 - a) si
 - b) no ✓
 - c) Le es indiferente.



**ENCUESTA PARA CONOCER EL IMPACTO AL VALOR DE LAS VIVIENDAS
POR EL PASO DEL METRO BUS**

EN LOS LÍMITES DE LA COLONIA MANUEL RIVERA ANAYA

ENCUESTA No 12

FECHA 2/Nov/13

1. Usted siente que el ruido por el paso del metro bus es:
a) Soportable
b) Insoportable.
c) Muy insoportable.

2. Usted cree que la distancia al metro bus le :
a) Beneficia.
b) Perjudica.
c) Le es indiferente.

3. ¿Por qué?
por la cercanía

4. Le gustaría Saber si el paso del metro bus impacta al valor de su vivienda.
a) si
b) no
c) Le es indiferente.

5. Ha notado daños en su vivienda a partir de que empezó a funcionar el metro bus.
a) Si grandes _____ medianos _____ pequeños _____
b) No

6. Usted conoce el valor actual de su vivienda.
a) si
b) no
c) Le es indiferente.



**ENCUESTA PARA CONOCER EL IMPACTO AL VALOR DE LAS VIVIENDAS
POR EL PASO DEL METRO BUS**

EN LOS LIMITES DE LA COLONIA MANUEL RIVERA ANAYA

ENCUESTA No 13

FECHA 2/20/13

1. Usted siente que el ruido por el paso del metro bus es:
 - a) Soportable
 - b) Insoportable.
 - c) Muy insoportable.

2. Usted cree que la distancia al metro bus le :
 - a) Beneficia.
 - b) Perjudica.
 - c) Le es indiferente.

3. ¿Por qué?
no hace uso

4. Le gustaría Saber si el paso del metro bus impacta al valor de su vivienda.
 - a) si
 - b) no
 - c) Le es indiferente.

5. Ha notado daños en su vivienda a partir de que empezó a funcionar el metro bus.
 - a) Si grandes medianos _____ pequeños _____
 - b) No

6. Usted conoce el valor actual de su vivienda.
 - a) si
 - b) no
 - c) Le es indiferente.



**ENCUESTA PARA CONOCER EL IMPACTO AL VALOR DE LAS VIVIENDAS
POR EL PASO DEL METRO BUS**

EN LOS LIMITES DE LA COLONIA MANUEL RIVERA ANAYA

ENCUESTA No 14

FECHA 2/NOV/13

1. Usted siente que el ruido por el paso del metro bus es:
 - a) Soportable
 - b) Insoportable. ✓
 - c) Muy insoportable.

2. Usted cree que la distancia al metro bus le :
 - a) Beneficia.
 - b) Perjudica. ✓
 - c) Le es indiferente.

3. ¿Por qué?
no hace uso

4. Le gustaría Saber si el paso del metro bus impacta al valor de su vivienda.
 - a) si ✓
 - b) no
 - c) Le es indiferente.

5. Ha notado daños en su vivienda a partir de que empezó a funcionar el metro bus.
 - a) Si grandes _____ medianos _____ pequeños _____
 - b) No ✓

6. Usted conoce el valor actual de su vivienda.
 - a) si ✓
 - b) no
 - c) Le es indiferente.



**ENCUESTA PARA CONOCER EL IMPACTO AL VALOR DE LAS VIVIENDAS
POR EL PASO DEL METRO BUS**

EN LOS LIMITES DE LA COLONIA MANUEL RIVERA ANAYA

ENCUESTA No 15

FECHA 2/Nov/10

1. Usted siente que el ruido por el paso del metro bus es:
a) Soportable ✓
b) Insoportable.
c) Muy insoportable.

2. Usted cree que la distancia al metro bus le :
a) Beneficia. ✓
b) Perjudica.
c) Le es indiferente.

3. ¿Por qué?
hace uso, animas

4. Le gustaria Saber si el paso del metro bus Impacta al valor de su vivienda.
a) si ✓
b) no
c) Le es indiferente.

5. Ha notado daños en su vivienda a partir de que empezó a funcionar el metro bus.
a) Si grandes _____ medianos _____ pequeños _____
b) No ✓

6. Usted conoce el valor actual de su vivienda.
a) si
b) no ✓
c) Le es indiferente.



**ENCUESTA PARA CONOCER EL IMPACTO AL VALOR DE LAS VIVIENDAS
POR EL PASO DEL METRO BUS**

EN LOS LIMITES DE LA COLONIA MANUEL RIVERA ANAYA

ENCUESTA No 16

FECHA 2/Nov/13

1. Usted siente que el ruido por el paso del metro bus es:
 - a) Soportable
 - b) Insoportable. ✓
 - c) Muy insoportable.

2. Usted cree que la distancia al metro bus le :
 - a) Beneficia.
 - b) Perjudica.
 - c) Le es indiferente. ✓

3. ¿Por qué?
no hace uso

4. Le gustaría Saber si el paso del metro bus impacta al valor de su vivienda.
 - a) si ✓
 - b) no
 - c) Le es indiferente.

5. Ha notado daños en su vivienda a partir de que empezó a funcionar el metro bus.
 - a) Si ✓ grandes _____ medianos ✓ pequeños _____
 - b) No muyos

6. Usted conoce el valor actual de su vivienda.
 - a) si
 - b) no ✓
 - c) Le es indiferente.



**ENCUESTA PARA CONOCER EL IMPACTO AL VALOR DE LAS VIVIENDAS
POR EL PASO DEL METRO BUS**

EN LOS LIMITES DE LA COLONIA MANUEL RIVERA ANAYA

ENCUESTA No 17

FECHA 2/Nov/13

1. Usted siente que el ruido por el paso del metro bus es:
 - a) Soportable
 - b) Insoportable. ✓
 - c) Muy insoportable.

2. Usted cree que la distancia al metro bus le :
 - a) Beneficia. ✓
 - b) Perjudica.
 - c) Le es indiferente.

3. ¿Por qué?
no hace uso

4. Le gustaría Saber si el paso del metro bus impacta al valor de su vivienda.
 - a) si ✓
 - b) no
 - c) Le es indiferente.

5. Ha notado daños en su vivienda a partir de que empezó a funcionar el metro bus.
 - a) Si grandes _____ medianos ✓ pequeños _____
 - b) No Pequeños

6. Usted conoce el valor actual de su vivienda.
 - a) si
 - b) no ✓
 - c) Le es indiferente.



**ENCUESTA PARA CONOCER EL IMPACTO AL VALOR DE LAS VIVIENDAS
POR EL PASO DEL METRO BUS**

EN LOS LIMITES DE LA COLONIA MANUEL RIVERA ANAYA

ENCUESTA No 18

FECHA 2/Nov/13

1. Usted siente que el ruido por el paso del metro bus es:
a) Soportable
b) Insoportable.
c) Muy insoportable.

2. Usted cree que la distancia al metro bus le :
a) Beneficia.
b) Perjudica.
c) Le es indiferente.

3. ¿Por qué?
usa el metro bus.
Chachapa

4. Le gustaría Saber si el paso del metro bus impacta al valor de su vivienda.
a) si
b) no
c) Le es indiferente.

5. Ha notado daños en su vivienda a partir de que empezó a funcionar el metro bus.
a) Si grandes _____ medianos pequeños _____
b) No vidrios

6. Usted conoce el valor actual de su vivienda.
a) si
b) no c) Le es indiferente.



**ENCUESTA PARA CONOCER EL IMPACTO AL VALOR DE LAS VIVIENDAS
POR EL PASO DEL METRO BUS**

EN LOS LIMITES DE LA COLONIA MANUEL RIVERA ANAYA

ENCUESTA No 19

FECHA 2/Nov/13

1. Usted siente que el ruido por el paso del metro bus es:
 - a) Soportable ✓
 - b) Insoportable.
 - c) Muy Insoportable.

2. Usted cree que la distancia al metro bus le :
 - a) Beneficia.
 - b) Perjudica.
 - c) Le es indiferente ✓

3. ¿Por qué? no lo usa

4. Le gustaría Saber si el paso del metro bus impacta al valor de su vivienda.
 - a) si ✓
 - b) no
 - c) Le es indiferente.

5. Ha notado daños en su vivienda a partir de que empezó a funcionar el metro bus.
 - a) Si grandes _____ medianos _____ pequeños _____
 - b) No ✓

6. Usted conoce el valor actual de su vivienda.
 - a) si
 - b) no ✓
 - c) Le es indiferente.



**ENCUESTA PARA CONOCER EL IMPACTO AL VALOR DE LAS VIVIENDAS
POR EL PASO DEL METRO BUS**

EN LOS LIMITES DE LA COLONIA MANUEL RIVERA ANAYA

ENCUESTA No 20

FECHA 2/NOV/13

1. Usted siente que el ruido por el paso del metro bus es:
 - a) Soportable
 - b) Insoportable. ✓
 - c) Muy Insoportable.

2. Usted cree que la distancia al metro bus le :
 - a) Beneficia.
 - b) Perjudica. ✓
 - c) Le es indiferente.

3. ¿Por qué?
por el espacio
gras verdes

4. Le gustaría Saber si el paso del metro bus Impacta al valor de su vivienda.
 - a) si ✓
 - b) no
 - c) Le es indiferente.

5. Ha notado daños en su vivienda a partir de que empezó a funcionar el metro bus.
 - a) Si grandes _____ medianos _____ pequeños _____
 - b) No ✓

6. Usted conoce el valor actual de su vivienda.
 - a) si
 - b) no ✓
 - c) Le es indiferente.



**ENCUESTA PARA CONOCER EL IMPACTO AL VALOR DE LAS VIVIENDAS
POR EL PASO DEL METRO BUS**

EN LOS LIMITES DE LA COLONIA MANUEL RIVERA ANAYA

ENCUESTA No 21

FECHA 2/200/13

1. Usted siente que el ruido por el paso del metro bus es:
a) Soportable
b) Insoportable.
c) Muy insoportable.

2. Usted cree que la distancia al metro bus la :
a) Beneficia.
b) Perjudica.
c) Le es indiferente.

3. ¿Por qué?
usa a plaza loreto

4. Le gustaría Saber si el paso del metro bus impacta al valor de su vivienda.
a) si
b) no
c) Le es indiferente.

5. Ha notado daños en su vivienda a partir de que empezó a funcionar el metro bus.
a) Si grandes _____ medianos _____ pequeños _____
b) No

6. Usted conoce el valor actual de su vivienda.
a) si
b) no
c) Le es indiferente.



**ENCUESTA PARA CONOCER EL IMPACTO AL VALOR DE LAS VIVIENDAS
POR EL PASO DEL METRO BUS**

EN LOS LIMITES DE LA COLONIA MANUEL RIVERA ANAYA

ENCUESTA No 22

FECHA 2/Nov/13

1. Usted siente que el ruido por el paso del metro bus es:
 - a) Soportable ✓
 - b) Insoportable. ✗
 - c) Muy insoportable.

2. Usted cree que la distancia al metro bus le :
 - a) Beneficia. ✓
 - b) Perjudica.
 - c) Le es indiferente.

3. ¿Por qué?
no lo usa

4. Le gustaría Saber si el paso del metro bus impacta al valor de su vivienda.
 - a) si ✓
 - b) no
 - c) Le es indiferente.

5. Ha notado daños en su vivienda a partir de que empezó a funcionar el metro bus.
 - a) Si grandes _____ medianos _____ pequeños _____
 - b) No ✓

6. Usted conoce el valor actual de su vivienda.
 - a) si
 - b) no ✓
 - c) Le es indiferente.



**ENCUESTA PARA CONOCER EL IMPACTO AL VALOR DE LAS VIVIENDAS
POR EL PASO DEL METRO BUS**

EN LOS LIMITES DE LA COLONIA MANUEL RIVERA ANAYA

ENCUESTA No 23

FECHA 2 / NOV / 13

1. Usted siente que el ruido por el paso del metro bus es:
 - a) Soportable
 - b) Insoportable. ✓
 - c) Muy insoportable.

2. Usted cree que la distancia al metro bus le :
 - a) Beneficia.
 - b) Perjudica. ✓
 - c) Le es indiferente.

3. ¿Por qué?
por el ruido

4. Le gustaría Saber si el paso del metro bus impacta al valor de su vivienda.
 - a) si ✓
 - b) no
 - c) Le es indiferente.

5. Ha notado daños en su vivienda a partir de que empezó a funcionar el metro bus.
 - a) Si grandes _____ medianos _____ pequeños _____
 - b) No ✓

6. Usted conoce el valor actual de su vivienda.
 - a) si
 - b) no ✓
 - c) Le es indiferente.



**ENCUESTA PARA CONOCER EL IMPACTO AL VALOR DE LAS VIVIENDAS
POR EL PASO DEL METRO BUS**

EN LOS LIMITES DE LA COLONIA MANUEL RIVERA ANAYA

ENCUESTA No 24

FECHA 2/NOV/13

1. Usted siente que el ruido por el paso del metro bus es:
 - a) Soportable
 - b) Insoportable.
 - c) Muy Insoportable.

2. Usted cree que la distancia al metro bus le :
 - a) Beneficia.
 - b) Perjudica.
 - c) Le es indiferente.

3. ¿Por qué? hace uso como

4. Le gustaría Saber si el paso del metro bus impacta al valor de su vivienda.
 - a) si
 - b) no
 - c) Le es indiferente.

5. Ha notado daños en su vivienda a partir de que empezó a funcionar el metro bus.
 - a) Si grandes _____ medianos _____ pequeños _____
 - b) No

6. Usted conoce el valor actual de su vivienda.
 - a) si
 - b) no
 - c) Le es indiferente.



**ENCUESTA PARA CONOCER EL IMPACTO AL VALOR DE LAS VIVIENDAS
POR EL PASO DEL METRO BUS**

EN LOS LIMITES DE LA COLONIA MANUEL RIVERA ANAYA

ENCUESTA No 25

FECHA 2/NOV/13

1. Usted siente que el ruido por el paso del metro bus es:
a) Soportable
b) Insoportable.
c) Muy insoportable.

2. Usted cree que la distancia al metro bus le :
a) Beneficia.
b) Perjudica.
c) Le es indiferente.

3. ¿Por qué? usa animas

4. Le gustaría Saber si el paso del metro bus impacta al valor de su vivienda.
a) si
b) no
c) Le es indiferente.

5. Ha notado daños en su vivienda a partir de que empezó a funcionar el metro bus.
a) Si grandes _____ medianos _____ pequeños _____
b) No

6. Usted conoce el valor actual de su vivienda.
a) si
b) no
c) Le es indiferente.



**ENCUESTA PARA CONOCER EL IMPACTO AL VALOR DE LAS VIVIENDAS
POR EL PASO DEL METRO BUS**

EN LOS LIMITES DE LA COLONIA MANUEL RIVERA ANAYA

ENCUESTA No 26

FECHA 2/NOV/13

1. Usted siente que el ruido por el paso del metro bus es:
a) Soportable
b) Insoportable.
c) Muy insoportable.

2. Usted cree que la distancia al metro bus le :
a) Beneficia.
b) Perjudica.
c) Le es indiferente.

3. ¿Por qué?
hace uso animas.

4. Le gustaría Saber si el paso del metro bus impacta al valor de su vivienda.
a) si
b) no
c) Le es indiferente.

5. Ha notado daños en su vivienda a partir de que empezó a funcionar el metro bus.
a) Si grandes _____ medianos _____ pequeños _____
b) No

6. Usted conoce el valor actual de su vivienda.
a) si
b) no
c) Le es indiferente.



**ENCUESTA PARA CONOCER EL IMPACTO AL VALOR DE LAS VIVIENDAS
POR EL PASO DEL METRO BUS**

EN LOS LÍMITES DE LA COLONIA MANUEL RIVERA ANAYA

ENCUESTA No 27

FECHA 2/NOV/13

1. Usted siente que el ruido por el paso del metro bus es:
 - a) Soportable ✓
 - b) Insoportable.
 - c) Muy insoportable.

2. Usted cree que la distancia al metro bus le :
 - a) Beneficia. ✓
 - b) Perjudica.
 - c) Le es indiferente.

3. ¿Por qué?
wa hasta casa Angeles

4. Le gustaría Saber si el paso del metro bus impacta al valor de su vivienda.
 - a) si ✓
 - b) no
 - c) Le es Indiferente.

5. Ha notado daños en su vivienda a partir de que empezó a funcionar el metro bus.
 - a) Si grandes _____ medianos _____ pequeños _____
 - b) No ✓

6. Usted conoce el valor actual de su vivienda.
 - a) si
 - b) no ✓
 - c) Le es indiferente.



**ENCUESTA PARA CONOCER EL IMPACTO AL VALOR DE LAS VIVIENDAS
POR EL PASO DEL METRO BUS**

EN LOS LIMITES DE LA COLONIA MANUEL RIVERA ANAYA

ENCUESTA No 28

FECHA 2/NOV/13

1. Usted siente que el ruido por el paso del metro bus es:

- a) Soportable ✓
- b) Insoportable.
- c) Muy Insoportable.

2. Usted cree que la distancia al metro bus le :

- a) Beneficia.
- b) Perjudica.
- c) Le es indiferente. ✓

3. ¿Por qué?

lo usa plaza Loreto

4. Le gustaría Saber si el paso del metro bus impacta al valor de su vivienda.

- a) si ✓
- b) no
- c) Le es indiferente.

5. Ha notado daños en su vivienda a partir de que empezó a funcionar el metro bus.

- a) Si grandes _____ medianos _____ pequeños _____
- b) No ✓

6. Usted conoce el valor actual de su vivienda.

- a) si
- b) no ✓
- c) Le es indiferente.



**ENCUESTA PARA CONOCER EL IMPACTO AL VALOR DE LAS VIVIENDAS
POR EL PASO DEL METRO BUS**

EN LOS LÍMITES DE LA COLONIA MANUEL RIVERA ANAYA

ENCUESTA No 29

FECHA 2/NOV/13

1. Usted siente que el ruido por el paso del metro bus es:
 - a) Soportable ✓
 - b) Insoportable.
 - c) Muy insoportable.

2. Usted cree que la distancia al metro bus le :
 - a) Beneficia.
 - b) Perjudica.
 - c) Le es indiferente. ✓

3. ¿Por qué?
lo usa, para salir a comprar.

4. Le gustaría Saber si el paso del metro bus impacta al valor de su vivienda.
 - a) si ✓
 - b) no
 - c) Le es indiferente.

5. Ha notado daños en su vivienda a partir de que empezó a funcionar el metro bus.
 - a) Si grandes _____ medianos _____ pequeños _____
 - b) No ✓

6. Usted conoce el valor actual de su vivienda.
 - a) si
 - b) no ✓
 - c) Le es indiferente.



**ENCUESTA PARA CONOCER EL IMPACTO AL VALOR DE LAS VIVIENDAS
POR EL PASO DEL METRO BUS**

EN LOS LIMITES DE LA COLONIA MANUEL RIVERA ANAYA

ENCUESTA No 30

FECHA 2/NOV/13

1. Usted siente que el ruido por el paso del metro bus es:
 - a) Soportable
 - b) Insoportable. ✓
 - c) Muy insoportable.

2. Usted cree que la distancia al metro bus le :
 - a) Beneficia.
 - b) Perjudica. ✓
 - c) Le es indiferente.

3. ¿Por qué?
per el ruido

4. Le gustaria Saber si el paso del metro bus impacta al valor de su vivienda.
 - a) si ✓
 - b) no
 - c) Le es indiferente.

5. Ha notado daños en su vivienda a partir de que empezó a funcionar el metro bus.
 - a) Si grandes _____ medianos _____ pequeños _____
 - b) No ✓

6. Usted conoce el valor actual de su vivienda.
 - a) si
 - b) no ✓
 - c) Le es indiferente.



**ENCUESTA PARA CONOCER EL IMPACTO AL VALOR DE LAS VIVIENDAS
POR EL PASO DEL METRO BUS**

EN LOS LIMITES DE LA COLONIA MANUEL RIVERA ANAYA

ENCUESTA No 31

FECHA 2/NOV/13

1. Usted siente que el ruido por el paso del metro bus es:
a) Soportable
b) Insoportable.
c) Muy insoportable.

2. Usted cree que la distancia al metro bus le :
a) Beneficia.
b) Perjudica.
c) Le es indiferente.

3. ¿Por qué?
lo usa a las animas

4. Le gustaría Saber si el paso del metro bus impacta al valor de su vivienda.
a) si
b) no
c) Le es Indiferente.

5. Ha notado daños en su vivienda a partir de que empezó a funcionar el metro bus.
a) Si grandes _____ medianos _____ pequeños _____
b) No

6. Usted conoce el valor actual de su vivienda.
a) si
b) no
c) Le es indiferente.

Los resultados de la encuesta realizada demostraron la falta de conocimiento del valor de las viviendas por parte de los habitantes, también se reflejó el deseo por conocer en cuánto pueden vender su vivienda en caso de tener que cambiar de residencia por el ruido exagerado que algunas personas perciben, aunque la mayoría no lo está percibiendo. (Ver tabla 11)

1	Usted siente que el ruido por el paso del metro bus es	%
a	soportable	70.97
b	insoportable	29.03
		100.00
2	Cree que la distancia al metro bus le	%
a	Beneficia	41.94
b	Perjudica	25.81
c	Le es indiferente	32.26
		100.00
3	¿Por qué? BENEFICIA O PERJUDICA	%
	por la cercanía a su vivienda	3.23
	por no quedo espacio para areas verde	3.23
	por que hace ruido	19.35
	por que lo usa	41.94
	por que no lo usa	29.03
	vibra el edificio	3.23
		100.00
4	Le gustaría Saber si el paso del metro bus impacta al valor de su vivienda.	%
a	si	90.32
b	no	3.23
c	Le es indiferente	6.45
		100.00
5	Ha notado daños en su vivienda a partir de que empezo a funcionar el metro bus	%
a	si	19.35
b	no	80.65
		100.00
6	Usted conoce el valor actual de su vivienda	%
a	si	6.45
b	no	93.55
c	Le es indiferente	0.00
		100.00

Tabla 11. Resultados generales de la encuesta noviembre 2013.

10. PROYECTO DE VALUACIÓN

De lo anterior se realizó el avalúo, con la finalidad de obtener el valor comercial de una de las viviendas seleccionadas dentro del área en estudio. (Ruíz, 2012) (Tapia)

Esto para determinar si aumentó o disminuyó el valor de las viviendas como consecuencia de la construcción del metrobús.

VALOR COMERCIAL	
HABITACIONAL EN CONDOMINIO	
	
Ubicación del Inmueble :	6TO ANDADOR ENRIQUE GARCIA CARRETO EDIFICIO 314 DEP 202. INFONAVIT MANUEL RIVERA ANAYA
Delegación/Municipio:	PUEBLA
Entidad Federativa:	PUEBLA
Terreno	\$ 789 M2
Construcción	\$ 4,282 m2
Obras complementarias e instalaciones específicas	\$ -
VALOR CONCLUIDO:	\$355,000.00
(TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL PESOS 00/100 M.N.)	
TERRENO	70 M2
CONSTRUCCION	70 M2

Avalúo página 1 de 15.

I.- ANTECEDENTES

Nº. de Avalúo	s/n
Solicitante	BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA
Valuador	ALFREDO HUERTA GUTIERREZ
Lugar y fecha del Dictamen Inmueble Val	03/09/2015
Régimen de Propiedad	CONDominio
Propietario del Inmueble	ROLANDO HERNANDEZ FLORES
Propósito	compraventa
Destino del Avalúo	compraventa
Ubicación del Inmueble :	6TO ANDADOR ENRIQUE GARCIA CARRETO EDIFICIO 314 DEP 202. INFONAVIT MANUEL RIVERA ANAYA
Nº. de Cuenta Predial	PU 127547 1

II .- CARACTERÍSTICAS URBANAS

Clasificación de la Zona	HABITACIONAL
Tipo de Construcción	EDIFICIOS DE 4 NIVELES
Índice de Saturación	90%
Población	100%
Contaminación Ambiental	SOLO VEHICULAR
Decibeles registrados por vehiculos	70 a 75 decibeles
Uso del Suelo	Suelo urbano
Vías de Acceso e Importancia de Estas Colindancias Notables	BOULEVARD XONACATEPEC, AV DE LAS TORRES, FILOMENO ESCAMILLA
Servicios Públicos	AGUA, DRENAJE, LUZ, TELEFONO, CABLE ETC.
Equipamiento Urbano	ESCUELAS, BANCOS, CENTROS COMERCIALES, IGLESIAS, MERCADOS, CLINICAS

ENTORNO									
Clasificación de zona:	HABITACIONAL								
Referencia de proximidad urbana SHF:	PERIFERICAS								
Tipo de construcción predominante en calles circundantes:	Clase General de los inmuebles en la Zona	Número de Niveles de los mismos			Uso General de las Construcciones				
	MEDIO	4			HABITACIONAL				
Índice de saturación en la zona:	90.00								
Densidad de población:	MEDIA Y FLOTANTE								
Nivel socioeconómico:	INTERES SOCIAL								
Vías de acceso e importancia de las mismas:	BOULEVARD XONACATEPEC, AV DE LAS TORRES, FILOMENO ESCAMILLA								
Infraestructura disponible en la zona:	X	AGUA POTABLE	X	CON SUMINISTRO AL INMUEBLE	SIN SUMINISTRO AL INMUEBLE				
	X	DRENAJE Y ALCANTAR	X	CON CONEXIÓN AL INMUEBLE	SIN CONEXIÓN AL INMUEBLE				
				FOSA SÉPTICA					
	X	ELECTRIFICACIÓN	X	RED AÉREA	X	CON ACOMETIDA			
				SUBTERRÁNEA		SIN ACOMETIDA			
				MIXTA					
	X	ALUMBRADO PÚBLICO	X	AÉREO	SUBTERRÁNEO				
	X	VIALIDADES		ASFALTO		TERRACERÍA	X	OTROS	
			X	CONCRETO		EMPEDRADO	Ancho (m): 12		
	X	BANQUETAS Y GUARN	X	CONCRETO		ADOQUÍN			
Otros servicios:		GAS NATURAL		CON SUMINISTRO AL INMUEBLE	SIN SUMINISTRO AL INMUEBLE				
	X	RED TELEFÓNICA	X	RED AÉREA	X	CON ACOMETIDA			
				SUBTERRÁNEA		SIN ACOMETIDA			
	X	SEÑALIZACIÓN Y NOMENCLATURA							
	X	TRANSPORTE	URBANO:		DISTANCIA:	FRECUENCIA:	5	minutos	
			SUBURBANO:		DISTANCIA:	FRECUENCIA:	10	minutos	
	X	VIGILANCIA	X	MUNICIPAL		PRIVADA			
	X	RECOLECCIÓN DE BASURA MUNICIPAL O PRIVADA							
	3	NIVEL DE INFRAESTRUCTURA URBANA OBSERVADA EN LA CALLE DE ACCESO AL INMUEBLE.							
Equipamiento Urbano:	X	IGLESIA	X	PARQUE/JARDÍN	X	BANCO			
	X	MERCADO	X	ESCUELA	X	ESTACIÓN DE TRANSPORTE			
	X	PLAZA PÚBLICA	X	HOSPITAL	URBANO/SUBURBANO A 500 m.				
		4	NIVEL DE EQUIPAMIENTO URBANO				Proximidad gral. (m):	500	

Avalúo página 3 de 15.

DECLARACIONES Y ADVERTENCIAS

Declaraciones:

SE REALIZARON LAS SIGUIENTES VERIFICACIONES:

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> LA IDENTIFICACIÓN FÍSICA DEL INMUEBLE COINCIDE CON LO SEÑALADO EN LA DOCUMENTACIÓN. | <input type="checkbox"/> SI COINCIDE
<input checked="" type="checkbox"/> NO COINCIDE |
| <input checked="" type="checkbox"/> LAS SUPERFICIES FÍSICAS OBSERVADAS COINCIDEN CON LA DOCUMENTACIÓN (CON LA APROXIMACIÓN ESPERADA PARA ALCANCE DE AVALÚO). | <input type="checkbox"/> SI COINCIDE
<input checked="" type="checkbox"/> NO COINCIDE |
| <input checked="" type="checkbox"/> SE VERIFICÓ EL ESTADO DE LA CONSTRUCCIÓN Y CONSERVACIÓN DEL INMUEBLE (CON EL ALCANCE ESPERADO PARA EFECTOS DE AVALÚO). | |
| <input checked="" type="checkbox"/> EL ESTADO DE OCUPACIÓN DEL INMUEBLE Y SU USO. | |
| <input checked="" type="checkbox"/> LA CONSTRUCCIÓN DEL INMUEBLE SEGÚN EL PLAN DE DESARROLLO URBANO VIGENTE (EN SU CASO). | <input checked="" type="checkbox"/> SI COINCIDE
<input type="checkbox"/> NO COINCIDE |
| <input checked="" type="checkbox"/> SI EL INMUEBLE ES CONSIDERADO MONUMENTO HISTÓRICO POR EL I. N. A. H. | <input type="checkbox"/> SI ES CONSIDERADO
<input checked="" type="checkbox"/> NO ES CONSIDERADO |
| <input checked="" type="checkbox"/> SI ES CONSIDERADO PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO POR EL I. N. B. A. | <input type="checkbox"/> SI ES CONSIDERADO
<input checked="" type="checkbox"/> NO ES CONSIDERADO |

Advertencias:

LAS VERIFICACIONES REALIZADAS Y SEÑALADAS EN EL APARTADO DE "DECLARACIONES" SE EFECTUAN CON LAS LIMITACIONES SEÑALADAS EN EL APARTADO "LIMITACIONES DEL AVALÚO", POSTERIORMENTE.

- NO SE DISPUSO DE DOCUMENTACIÓN RELEVANTE. ESPECIFICAR: NO FUE PROPORCIONADA POR SOLICITANTE
- NO SE ENCUENTRAN OFERTAS DEL MERCADO EN LA ZONA SUFICIENTES PARA CONSIDERAR EL ENFOQUE COMPARATIVO DE MERCADO.
- EXISTE DUDA SOBRE EL USO DEL INMUEBLE O DE ALGUNA SECCIÓN DEL MISMO.
- EXISTEN OBRAS PÚBLICAS O PRIVADAS QUE AFECTAN LOS SERVICIOS EN LA COLONIA.

SEÑALAR AQUÍ OTRAS, EN SU CASO:

AMPLIAR LA INFORMACIÓN SOBRE LAS SELECCIONES REALIZADAS EN EL APARTADO 'DECLARACIONES'

III .- TERRENO

Tramos de Calle, Calles Transversales, Limitrofes y Orientación

Norte	VIA DEL FERROCARRIL
Oriente	VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
Sur	ENRIQUE GARCIA CARRETO
Poniente	AV. FILOMENO ESCAMILLA

Latitud:	19.0574557
Longitud	-98.1432139
Elevacion	2218 MTS

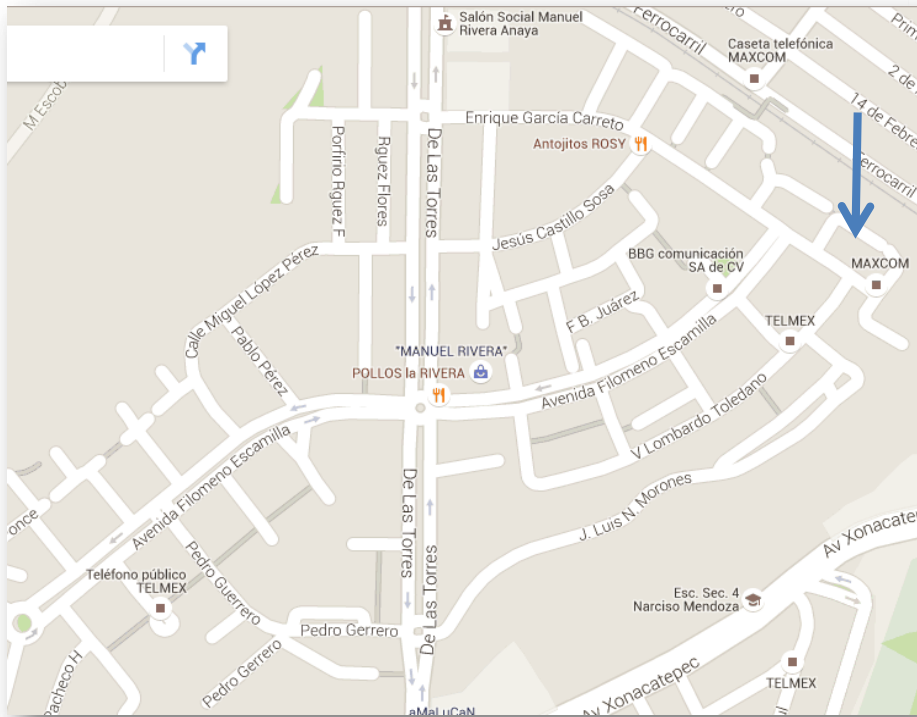
Medidas y Colindancias

Norte	NO PRESENTO ESCRITURAS
Oriente	NO PRESENTO ESCRITURAS
Sur	NO PRESENTO ESCRITURAS
Poniente	NO PRESENTO ESCRITURAS
Superficie m2	NO PRESENTO ESCRITURAS

Medidas y Colindancias según Levantamiento Físico

Norte	VIA DEL FERROCARRIL
Oriente	VICENTE LOMBARDO TOLEDANO
Sur	ENRIQUE GARCIA CARRETO
Poniente	AV. FILOMENO ESCAMILLA
Superficie m2.	70

LOCALIZACIÓN



Superficie según Escritura . m2.

Superficie Total Medida : m2.

Topografía y Configuración

Calidad del Suelo

Características

Panorámicas

Densidad Habitacional

Intensidad de

Construcción Permitida

Servidumbres yó

NO PRESENTO ESCRITURAS

NO PRESENTO ESCRITURAS

0

SE DESCONOCE

0

SIN CONTAMINACION VISUAL

1

0

EDIFICIOS DE 4 NIVELES

NO APLICA

IV .- DESCRIPCIÓN GENERAL DEL INMUEBLE

Uso Actual	HABITACIONAL
- Planta Baja :	AREA DESTINADA PARA ESTACIONAR UN VEHICULO
- Planta Alta :	VIVIENDA
Tipos de Construcción, Calidad y Distribución de Cada Uno	
- Tipo A	NO APLICA
- Tipo B	LA CALIDAD ES DE TIPO C
Número de Niveles	1
Edad Aproximada	27
Vida Útil Remanente	33
Estado de	0
Conservación	BUENO
Calidad del Proyecto	REGULAR
Unidades Rentables	1

V.- ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN

A - Obra Negra ó Gruesa

- Cimientos	SE PRESUME DE PIEDRA BRAZA
- Estructura	POSIBLEMENTE CONCRETO ARMADO CON VARILLAS DE 3/4
- Muros	POSIBLEMENTE DE TABIQUE ROJO RECOCIDO
- Entrepisos	0
- Techos	POSIBLEMENTE DE VIGUETA Y BODEVILLA
- Azoteas	POSIBLEMENTE DE VIGUETA Y BODEVILLA
- Bardas	NO APLICA

B - Revestimientos y Acabados Interiores

- Aplanados Interiores	CON CEMENTO CAL ARENA
- Aplanados Exteriores	CON CEMENTO CAL ARENA
- Plafones	CON CEMENTO CAL ARENA
- Lambrines	NO TIENE
- Pisos	DE CEMENTO , CON LOSETA DE 30 X 30
- Zoclos	NO TIENE
- Pavimentos Pétreos	0
- Escaleras	ESTRUCTURA METALICA CON PELDAÑOS DE CONCRETO
- Pintura	VINILICA
- Recubrimientos Especiales y de Ornato	0

C - Carpintería

- Puertas	METALICAS Y DE TAMBOR
- Guardarropa	SOLO EN UNA RECAMARA
- Complementos	NO TIENE

D - Instalaciones y Muebles Sanitarios

- Ramales	SE PRESUMEN EN BUEN ESTADO
- Muebles de Baño	LOS COMERCIALES FUERON CAMBIADOS HACE 10 AÑOS
- Muebles de Cocina	SOLO UNA TARJA
- Drenajes	SE PRESUMEN EN BUEN ESTADO

E - Instalaciones Eléctricas

- Acometida	DE UN HILO PARA CASA HABITACION
- Línea y Ductos	OCULTOS EN SU MAYORIA
- Accesorios	LOS COMERCIALES DE SU TIEMPO
- Iluminación	FOCOS AHORRADORES

F - Herrería

- Puertas METALICAS NO HAY ALUMINIO
- Ventanas METALICAS NO HAY ALUMINIO
- Otros

G - Vidriería

VIDRIOS CALIBRES COMERCIALES Y DE GOTA

H - Cerrajería

POSIBLEMENTE MARCA YALE

I - FachadaCON APLANADOS DE CEMENTO, PINTURA VINILICA LA CUAL FUE
REPINTADA HACE UNOS 2 MESES

Instalaciones Especiales

Obras Complementarias

Elementos Accesorios :

VI.- CONSIDERACIONES PREVIAS AL AVALÚO

1. - Los valores unitarios del terreno que se emplearon en este avalúo son los que se detectaron en la zona para predios de características similares, tomando como base de análisis un lote tipo de "x" * "y" m. (propuesto para análisis).
2. - Los valores unitarios de los Tipos constructivos empleados en el presente dictamen valuatorio son los que se obtuvieron para construcciones nuevas de características similares, en base a su respectivo análisis de precios unitarios.
3. El procedimiento empleado para la obtención del valor neto de reposición de los Tipos constructivos detectados consiste en partir del valor de reposición nuevo de cada uno de ellos y afectarlo por los deméritos correspondientes a edad, estado de conservación, funcionalidad del proyecto y obsolescencia respecto al resto de las construcciones en su caso.
- 4.- La tasa de capitalización aplicable al caso según sus características particulares de edad, uso, estado de conservación, calidad del proyecto, vida útil remanente, calidad de las construcciones, zona de ubicación, localización respecto a la cuadra, oferta y demanda inmobiliaria en la zona será del "z" %.
- 5.- El costo unitario por metro cuadrado de construcción empleado en este dictamen, incluye el costo de los aleros prorrateado entre la superficie total construida y toma en consideración también su densidad de muros.

6.- Para la ejecución de este reporte no fue proporcionada una escritura que ampare la manifestación de la construcción edificada en el inmueble. Sin embargo, se supone que el propietario del terreno la edificó con dinero propio.

7.- El presente dictamen no toma en consideración las limitaciones de dominio o gravámenes que pudieran existir sobre el inmueble en análisis. Además, tomando en cuenta que el inmueble se encuentra ocupado actualmente por sus propietarios, se considera que no existiría ninguna complicación para _desocuparlo y ceder su posesión en caso de comercializarlo. Pues en caso contrario, el valor conclusivo dictaminado en este reporte podría quedar sin efecto.

8.- Para efectos del presente dictamen son válidas las siguientes definiciones

V.N.R. Valor Neto de Reposición o Valor Físico: se entiende como el valor que tienen las instalaciones a la fecha del dictamen en base a las condiciones en que se encuentren de acuerdo a su edad, estado de conservación y grado de obsolescencia respecto a otras similares más modernas disponibles en el mercado edificadas en base a nuevas técnicas constructivas o bien debido al empleo de otros materiales que ofrezcan mejores resultados de acuerdo al uso al cual éstas se destinan.

V.C.R. Valor de Capitalización de Rentas: se entiende como el valor que tienen las instalaciones a la fecha del dictamen tomando como base de referencia el ingreso potencial máximo (real o estimado) que se puede obtener a través del arrendamiento de las mismas, en comparación con otro tipo de inversiones posibles efectuadas en diferentes bienes o instrumentos financieros; tomando en cuenta la deducción de los gastos fijos y de operación generados por su posesión y arrendamiento respectivamente, así como la tasa de riesgo adecuada que permita establecer comparaciones razonables con otro tipo de inversiones disponibles en el mercado.

V.M. Se entenderá por Valor de Mercado a la cantidad expresada en términos monetarios a una fecha determinada, en la que un comprador y un vendedor enterados de las características particulares y principales de un bien, así como de las condiciones del mercado que lo rodean, estarían dispuestos a intercambiarlo, estando ambos libres de presiones externas y realizando la operación de intercambio en un tiempo razonable.

Valor Comercial, es el valor que se concluye para el inmueble en análisis, partiendo de los índices estimados por cada uno de los enfoques de valuación aplicados (costo, ingreso y mercado). Razonando los resultados obtenidos y analizando los factores, que en función del tipo de inmueble y del objeto del avalúo; afectan al bien en su conjunto, además de considerar su exposición en el mercado en un periodo razonable de tiempo.

VII. ENFOQUE COMPARATIVO DE MERCADO

1. INFORMACIÓN DE MERCADO Y FUENTES DE INFORMACIÓN PARA LA DETERMINACIÓN DEL VALOR UNITARIO DE VENTA:

Caso	Valor de Oferta	Uso Suelo	Características de Ubicación (en la calle)	Superficie de Terreno (m2)	Superficie de Construcción (m2)	Clase	Edad(años)	Conservación	Proyecto
1	\$ 350,000.00	HABIT. PLURIFAM.	1FRENTE	70	70	INTERÉS SOCIAL	28	REGULAR	REGULAR
2	\$ 330,000.00	HABIT. PLURIFAM.	1FRENTE	70	70	INTERÉS SOCIAL	30	MALO	REGULAR
3	\$ 380,000.00	HABIT. PLURIFAM.	1FRENTE	70	70	INTERÉS SOCIAL	30	BUENO	REGULAR
4	\$ 370,000.00	HABIT. PLURIFAM.	1FRENTE	70	70	INTERÉS SOCIAL	32	REGULAR	REGULAR
5	\$ 380,000.00	HABIT. PLURIFAM.	1FRENTE	70	70	INTERÉS SOCIAL	31	BUENO	REGULAR
6	\$ 360,000.00	HABIT. PLURIFAM.	1FRENTE	70	70	INTERÉS SOCIAL	32	REGULAR	REGULAR

2. ANÁLISIS POR HOMOLOGACIÓN Y AJUSTES:

FCom = Factor de Comercialización

FCI = Factor de Clase

FLo = Factor de Localización (Tipo de Colonia o Calle)

FEd = Factor de Edad

FUb = Factor de Ubicación en la Manzana (Número de Frentes)

FSu = Factor de Superficie

FCo = Factor de Conservación

FPr = Factor de Proyecto o Avance de Obra

FUs = Factor de Uso de Suelo

Caso	FCom	Valor Ajustado	Superficie Vendible (m2)	Valor Unitario Ajustado de Venta	Factores de Homologación								FRe	Valor Unitario de Venta Homologado
					FEd	FCo	FCI	FUb	FPr	FLo	FSu	FUs		
1	0.85	\$ 297,500.00	70	\$ 4,250.00	1.01	1.15	1.00	1.00	1.00	1.10	1.00	1.00	1.28	\$ 5,440.00
2	0.85	\$ 280,500.00	70	\$ 4,007.14	1.03	1.30	1.00	1.00	1.00	1.10	1.00	1.00	1.47	\$ 5,890.50
3	0.85	\$ 323,000.00	70	\$ 4,614.29	1.03	1.05	1.00	1.00	1.00	1.10	1.00	1.00	1.19	\$ 5,491.00
4	0.85	\$ 314,500.00	70	\$ 4,492.86	1.05	1.15	1.00	1.00	1.00	1.10	1.00	1.00	1.33	\$ 5,975.50
5	0.85	\$ 323,000.00	70	\$ 4,614.29	1.04	1.00	1.00	1.00	1.00	0.95	1.00	1.00	0.99	\$ 4,568.14
6	0.85	\$ 306,000.00	70	\$ 4,371.43	1.05	1.00	1.00	1.00	1.00	1.10	1.00	1.00	1.16	\$ 5,070.86

Valor Unitario de Venta Homologado Promedio: \$ 5,406.00

Valor Unitario de Venta a Aplicar: \$ 5,400.00

3. APLICACIÓN DEL ENFOQUE COMPARATIVO DE MERCADO:

No.	Valor Unitario de Venta Homologado Promedio	Valor Unitario de Venta Aplicado	Superficie Vendible (m2)	Descripción	Valor Parcial
1	\$ 5,406.00	\$ 5,400.00	70.00	HABITACIONAL	\$ 378,000.00
---	---	---	---	---	---

RESULTADO DE LA APLICACIÓN DEL ENFOQUE COMPARATIVO DE MERCADO (VALOR DE MERCADO): \$ 378,000.00

VIII. ENFOQUE DE COSTOS

1. INFORMACIÓN DE MERCADO Y FUENTES DE INFORMACIÓN PARA LA DETERMINACIÓN DEL VALOR UNITARIO DE TERRENO:

Caso	Valor de Oferta	Superficie de Terreno (m2)	Fcomercializacion
1	\$ 700,000.00	323.00	.85
2	\$ 110,000.00	100.00	.85
3	\$ 220,000.00	220.00	.85
4	\$ 8,400,000.00	3,000.00	.85
5	\$ 315,000.00	126.00	.85
6	\$ 600,000.00	600.00	.85

2. ANÁLISIS POR HOMOLOGACIÓN Y AJUSTES:

SOPORTE DE LA APLICACIÓN DE LA DEPRECIACIÓN APLICADA A LAS CONSTRUCCIONES UTILIZADAS EN EL RESIDUAL:

Edad	Estado de conservación "Regular" disminuye 5 años la vida útil total
Depreciación = Valor Unitario de Reposición Nuevo x -----	Estado de conservación "Malo" disminuye 10 años la vida útil total
Vida Útil Total	Estado de conservación "Ruinoso" disminuye en su totalidad la vida útil remanente

(En caso de tipo en proceso de obra, la depreciación resulta de la obra faltante en función al avance de obra encontrado).

DETERMINACIÓN DEL VALOR UNITARIO DE TERRENO A APLICAR:

FZo = Factor de Zona (Tipo de Calle)	FFo = Factor de Forma (irregularidad)	FUs = Factor de Uso de Suelo	<input type="checkbox"/> HOMOLOGACIÓN A LOTE TIPO <input checked="" type="checkbox"/> HOMOLOGACIÓN A SUJETO
FUb = Factor de Ubicación (# frentes)	FSu = Factor de Superficie	FLo = Factor de Localización (Tipo de Colonia)	
FFr = Factor de Frente (tamaño frente)	FTo = Factor de Topografía	FRe = Factor Resultante	

Caso	Valor Ajustado del Terreno	Valor Unitario del Terreno	Factores de Homologación										Valor Unitario de Terreno Homologado
			FZo	FUb	FFr	FFo	FSu	FTo	FUs	FLo	FRe		
1	\$ 595,000.00	\$ 1,842.11	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.10	1.10	\$ 2,026.32
2	\$ 93,500.00	\$ 935.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.10	1.10	\$ 1,028.50
3	\$ 187,000.00	\$ 850.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.10	1.10	\$ 935.00
4	\$ 7,440,000.00	\$ 2,380.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.10	1.10	\$ 2,618.00
5	\$ 267,750.00	\$ 2,125.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.10	1.10	\$ 2,337.50
6	\$ 510,000.00	\$ 850.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.10	1.10	\$ 935.00
Promedio			Valor Unitario de Terreno Homologado Promedio:										\$ 1,976.06
			Valor Unitario de Terreno a Aplicar:										\$ 2,000.00

3. APLICACIÓN DEL ENFOQUE DE COSTOS

A) DEL TERRENO

Lote tipo: m2

Abrev.	Concepto	Valor	Motivo del factor:	Abrev.	Concepto	Valor	Motivo del factor:
FZo	= Factor de zona	= 1.00	CALLE TIPO	FSu	= Factor de superficie	= 1.00	RELACIÓN DE SUPERFICIES
FUb	= Factor de ubicación	= 1.00	1FRENTE	FFo	= Factor de forma	= 1.00	FORMA DEL TERRENO
FFr	= Factor de frente	= 1.00	FRENTE>=7m	FR	= Factor resultante	= 1.00	RESULTANTE

No.	Fracción	Superficie (m²)	Valor Unitario	Factores de Eficiencia						Valor Unitario Neto	Valor de la Fracción
				FZo	FUb	FFr	FSu	FFo	FR		
1	TOTAL	70.00	\$ 2,000.00	100	100	100	100	100	100	\$ 2,000.00	\$ 140,000.00
2	---	---	---	-	-	-	-	-	-	---	---
3	---	---	---	-	-	-	-	-	-	---	---

Indiviso (en caso de condominios): %

VALOR DEL TERRENO: \$ 35,700.00

B) DE LAS CONSTRUCCIONES

Edad: _____ Estado de conservación "Regular" disminuye 5 años la vida útil total
 Depreciación = Valor Unitario de Reposición Nuevo x Estado de conservación "Malo" disminuye 10 años la vida útil total
 Vida Útil Total: _____ Estado de conservación "Ruinoso" disminuye en su totalidad la vida útil remanente
 (En caso de tipo en proceso de obra, la depreciación resulta de la obra faltante en función al avance de obra encontrado).

B.1) CONSTRUCCIONES PRIVATIVAS

No.	Tipo	Descripción	Clase	Superficie (m²)	Valor Unitario de Reposición Nuevo	Depreciación	Valor Unitario Neto de Reposición	Valor Parcial
1	1	HABITACIONAL	INTERÉS SOCIAL	70.00	\$ 5,029.20	\$ 2,263.14	\$ 2,766.06	\$ 193,624.20
2	---	---	---	---	---	---	---	---
3	---	---	---	---	---	---	---	---
4	---	---	---	---	---	---	---	---
5	---	---	---	---	---	---	---	---

VALOR DE LAS CONSTRUCCIONES PRIVATIVAS: \$ 193,624.20

B.2) CONSTRUCCIONES COMUNES (ÁREAS CUBIERTAS) (EN CASO DE CONDOMINIOS)

No.	Tipo	Descripción	Clase	Superficie (m²)	Valor Unitario de Reposición Nuevo	Depreciación/Obra Faltante	Valor Unitario Neto de Reposición	Valor Parcial
1	---	---	---	---	---	---	---	---
2	---	---	---	---	---	---	---	---
3	---	---	---	---	---	---	---	---
4	---	---	---	---	---	---	---	---
5	---	---	---	---	---	---	---	---

Indiviso (en caso de condominios): %

VALOR DE LAS CONSTRUCCIONES COMUNES: ---

VALOR TOTAL DE LAS CONSTRUCCIONES (PRIVATIVAS+COMUNES): \$ 193,624.20

C) DE LAS INSTALACIONES ESPECIALES, OBRAS COMPLEMENTARIAS (OBRA CIVIL DESCUBIERTA) Y ELEMENTOS ACCESORIOS

C.1) PRIVATIVAS

No.	Descripción	Cantidad	Unidad	Valor Unitario de Reposición Nuevo	Depreciación	Valor Unitario Neto de Reposición	Valor Parcial
1	---	---	-	---	---	---	---
2	---	---	-	---	---	---	---
3	---	---	-	---	---	---	---
4	---	---	-	---	---	---	---
5	---	---	-	---	---	---	---
6	---	---	-	---	---	---	---

VALOR DE LAS INSTALACIONES ESPECIALES, OBRAS COM P. Y ELEM. ACC. PRIVATIVAS: ---

C.2) COMUNES (EN CASO DE CONDOMINIOS)

No.	Descripción	Cantidad	Unidad	Valor Unitario de Reposición Nuevo	Depreciación/Obra Faltante	Valor Unitario Neto de Reposición	Valor Parcial
1	---	---	-	---	---	---	---
2	---	---	-	---	---	---	---
3	---	---	-	---	---	---	---
4	---	---	-	---	---	---	---
5	---	---	-	---	---	---	---
6	---	---	-	---	---	---	---

Indiviso (en caso de condominios): %

VALOR DE LAS INSTALACIONES ESPECIALES, OBRAS COM P. Y ELEM. ACC. COMUNES: ---

VALOR TOTAL DE LAS INSTALACIONES ESPECIALES, OBRAS COM P. Y ELEM. ACC. (PRIVATIVAS + COMUNES): ---

RESULTADO DE LA APLICACIÓN DEL ENFOQUE DE COSTOS (VALOR FÍSICO Ó DIRECTO): \$ 229,324.20

IX. ENFOQUE DE INGRESOS

1. INFORMACIÓN DE MERCADO Y FUENTES DE INFORMACIÓN PARA LA DETERMINACIÓN DEL VALOR UNITARIO DE RENTA:

Caso	Valor de Oferta	Uso Suelo	Características de Ubicación (en la calle)	Superficie de Terreno (m2)	Superficie de Construcción (m2)	Clase	Edad (años)	Conservación	Proyecto
1	\$ 3,100.00	COMERCIAL	1FRENTE	---	74.00	MEDIO	30	REGULAR	REGULAR
2	\$ 2,500.00	COMERCIAL	1FRENTE	---	74.00	MEDIO	30	REGULAR	REGULAR
3	\$ 2,800.00	COMERCIAL	1FRENTE	374.00	140.00	MEDIO	30	REGULAR	REGULAR

2. ANÁLISIS POR HOMOLOGACIÓN Y AJUSTES:

FCom = Factor de Comercialización FCI = Factor de Clase FLo = Factor de Localización (Tipo de Colonia)
 FEd = Factor de Edad FUb = Factor de Ubicación en la Manzana (Número de Frentes) FSu = Factor de Superficie
 FCo = Factor de Conservación FPr = Factor de Proyecto o Avance de Obra FUs = Factor de Uso de Suelo

Caso	FCo m	Valor Ajustado	Superficie Rentable	Valor Unitario Ajustado de Renta	Factores de Homologación								FR e	Valor Unitario de Renta Homologado	
					FEd	FCo	FCI	FUb	FPr	FLo	FSu	FUs			
1	100	\$ 3,100.00	74.00	\$ 4189	103	1.15	1.10	100	100	100	100	100	100	1.30	\$ 54.58
2	100	\$ 2,500.00	74.00	\$ 33.78	103	1.15	1.10	100	100	100	100	100	100	1.30	\$ 44.02
3	100	\$ 2,800.00	140.00	\$ 20.00	103	1.15	1.10	100	100	100	100	100	100	1.30	\$ 26.06

Valor Unitario de Renta Homologado Promedio: \$ 4155

Detalle sobre la utilización del Factor de Proyecto u Otros:

Valor Unitario de Renta a Aplicar: \$ 45.00

#jREF!

3. APLICACIÓN DEL ENFOQUE DE INGRESOS (AVALÚO POR CAPITALIZACIÓN DE RENTAS)

ANÁLISIS DE LA RENTA MENSUAL:

No.	Tipo	Superficie (m2)	Renta por m²	Valor Parcial
1	1	70.00	\$ 45.00	\$ 3,150.00
2	---	---	---	---
2	---	---	---	---
4	---	---	---	---
5	---	---	---	---
SUMA		70.00	\$ 45.00	\$ 3,150.00

Renta bruta mensual: \$ 3,150.00

ANÁLISIS DE DEDUCCIONES:

Concepto	Monto (\$)	Monto (%)
a) Vacíos:	\$ 367.61	11.67
b) Impuesto predial:	\$ 27.00	4.03
c) Servicio de agua:	\$ 44.100	14.00
d) Conserv. y mant.	\$ 89.00	6.00
e) Administración:	\$ 89.00	6.00
f) Energía eléctrica:	---	---
SUMA:	\$ 1,319.61	41.70

Deducciones mensuales: \$ 1,319.61
 Producto Líquido Mensual: \$ 1,836.39
 Producto Líquido Anual: \$ 22,036.68

ANÁLISIS DE TASA DE CAPITALIZACIÓN:

TASA DE REFERENCIA:	3.00%	Tasa real:	3.00%	Valor Unitario de Renta Promedio	\$ 3189
TIEMPO DE VENTA:	6 Meses	Tasa de liquidez:	150% = (Tasa real * (Tiempo de venta / 12)) / (1 - Gastos de Venta)	Valor Unitario de Venta Promedio	\$ 4,391.67
GASTOS DE VENTA:	0%	Tasa de recuperación:	3.03% = Vida Útil Remanente	Tasa Enfoque de Mercado:	4.54%
VIDA ÚTIL REMANENTE:	33 Años	Tasa Enfoque Financiero:	7.53% = Suma de Tasas		

Tasa de capitalización aplicable al caso: Enfoque Financiero Enfoque de Mercado **4.54%**

Número de períodos considerados (años): Igual a la Vida Útil Remanente: **33**

RESULTADO DE LA APLICACIÓN DEL ENFOQUE DE INGRESOS (VALOR POR CAPITALIZACIÓN DE RENTAS): \$ 373,046.63

X. CONCLUSIONES	
1. RESUMEN DE VALORES	
COMPARATIVO DE MERCADO (VALOR DE MERCADO):	\$ 378,000.00
COSTOS (VALOR FÍSICO O DIRECTO):	\$ 229,324.20
INGRESOS (VALOR POR CAPITALIZACIÓN DE RENTAS):	\$ 373,046.63
2. CONSIDERACIONES PREVIAS A LA CONCLUSIÓN	
PARA CONCLUIR CON LA OPINION DE VALOR SE PONDERO EN UN 80 % DEL VALOR DE MERCADO, 15 % DEL VALOR FISICO Y 5 % DEL VALOR DE RENTAS	
3. CONCLUSIÓN	
VALOR CONCLUIDO:	\$ 355,000.00
Importe en let(TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL PESOS 00/100 M.N.)	
Observaciones:	
0	

Avalúo página 15 de 15.

Este valor de mercado concluido por \$355,000.00 en la actualidad, se comparó con valores de mercado obtenidos en la búsqueda de posibles soluciones (año 2013), en donde las viviendas de esta zona con características similares se ofertaban de \$280,000.00 a \$300,000.00, demostrando que actualmente el valor de las mismas sigue aumentando.

CROQUIS DEL INMUEBLE

EN ESTE ESPACIO, REPRESENTAR UN CROQUIS GENERAL DEL INMUEBLE:

NOTA: EL PRESENTE CROQUIS TIENE LA FINALIDAD EXCLUSIVA DE OFRECER UNA REPRESENTACIÓN GENERAL DE LA DISTRIBUCIÓN DE LAS CONSTRUCCIONES SOBRE EL TERRENO, PUEDE NO ENCONTRARSE A ESCALA, NI SEÑALAR CON EXACTITUD LA DISTRIBUCIÓN DE LAS ÁREAS ENCONTRADAS EN EL INMUEBLE, NI LA TOTALIDAD DE LAS COTAS EMPLEADAS PARA DETERMINACIÓN DE SUPERFICIES.



PLANTA GENERAL

Imagen 23. Croquis de la vivienda valuada.



SALA COMEDOR



RECAMARA 1



RECAMARA 2



ZOTEHUELA

Imagen 24. Fotos de la vivienda valuada.

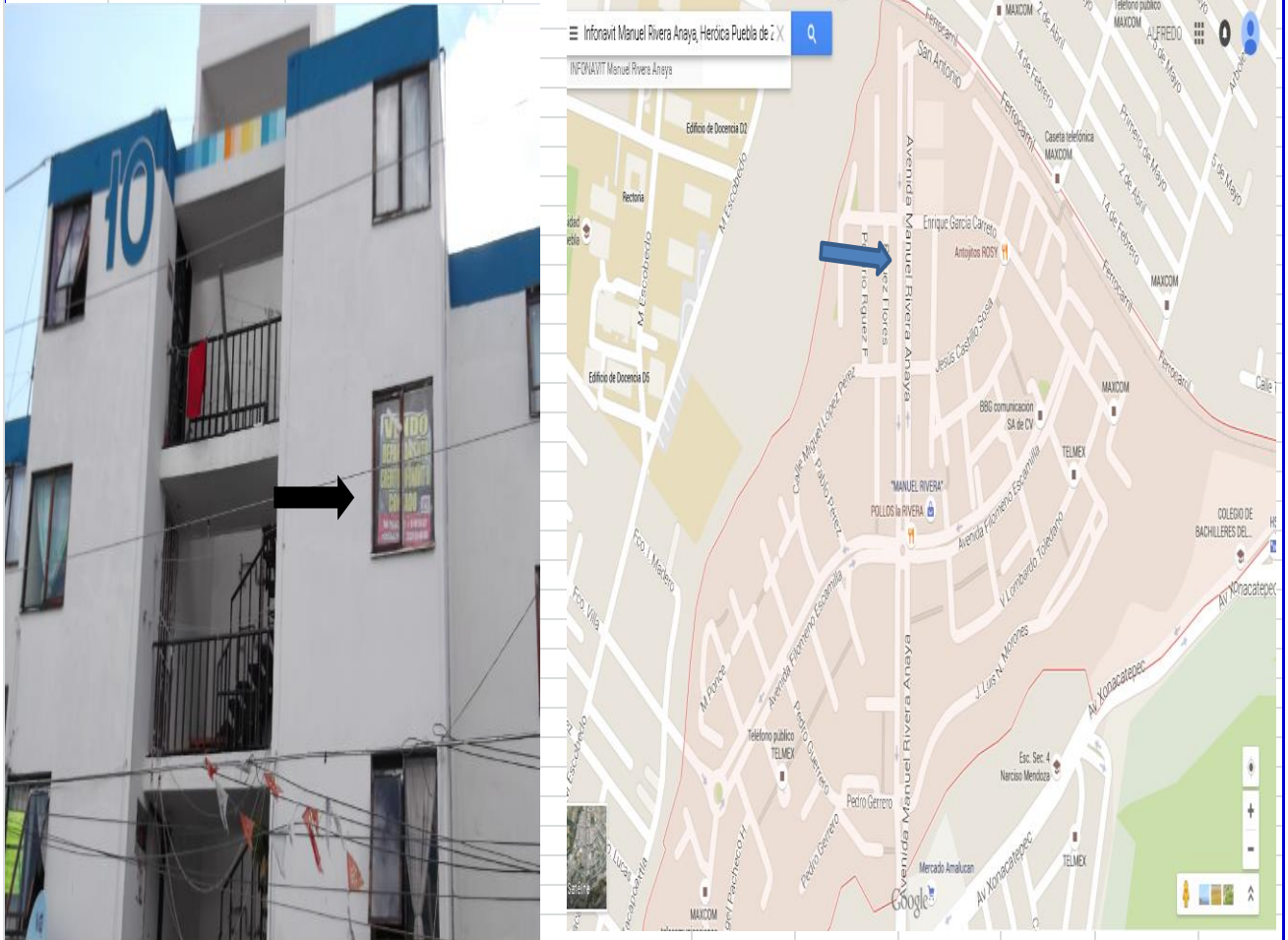
10.1 Comparables de venta de inmueble

Se realizó investigación de mercado inmobiliario, obteniendo los siguientes comparables que se utilizaron en la homologación para el enfoque de mercado. (Ver comparables de venta de inmueble del 1 al 6)

TERRENO	CONSTRUCCION	VENTA \$	TELEFONO	DOMICILIO		
70	70	\$ 350,000.00	2-48-17-92	VICENTE LOMBARDO TOLEDANO EDIF. 355 DEPTO 102 INFONAVIT		
ZONA	INFORMA	CARACTERISTICAS		PROYECTO	EDAD	EDO. CONSERVACION
	ABRAHAM GUTIERRE	DEPTO BLANTA BAJA		REGULAR	28	REGULAR

Comparable 1. Comparable de venta de inmueble 1 de 6.

TERRENO	CONSTRUCCION	\$	TELEFONO	DOMICILIO		
70	70	\$ 330,000.00	6-49-54-67	AND. PORFIRIO RODRIGUEZ EDIF.		
			22 24 91 46 05	10 DEPTO 302 INFONAVIT MANUEL		
ZONA	INFORMA	CARACTERISTICAS		PROYECTO	EDAD	EDO. CONSERVACION
		TERCER PISO		REGULAR	30	MALO



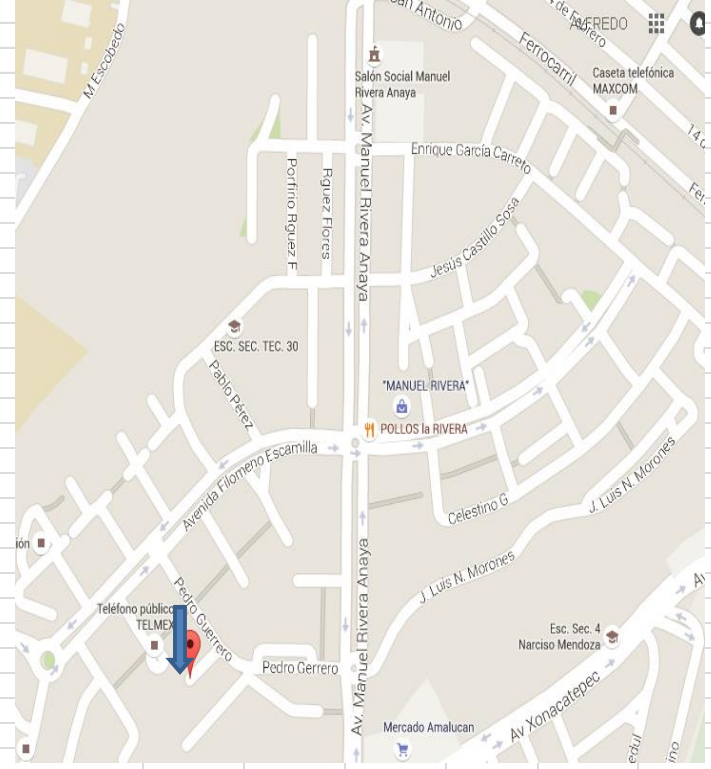
Comparable 2. Comparable de venta de inmueble 2 de 6.

TERRENO	CONSTRUCCION	\$	TELEFONO	DOMICILIO		
70	70	\$ 380,000.00	6-86-12-65	PABLO PEREZ EDIF. 16 DEPTO 302		
			CEL 22 21 05 51 22	INFONAVIT MANUEL RIVERA ANAYA		
ZONA	INFORMA	CARACTERISTICAS		PROYECTO	EDAD	EDO. CONSERVACION
	ESTEBAN DANIEL	TERCER PISO		REGULAR	30	BUENO



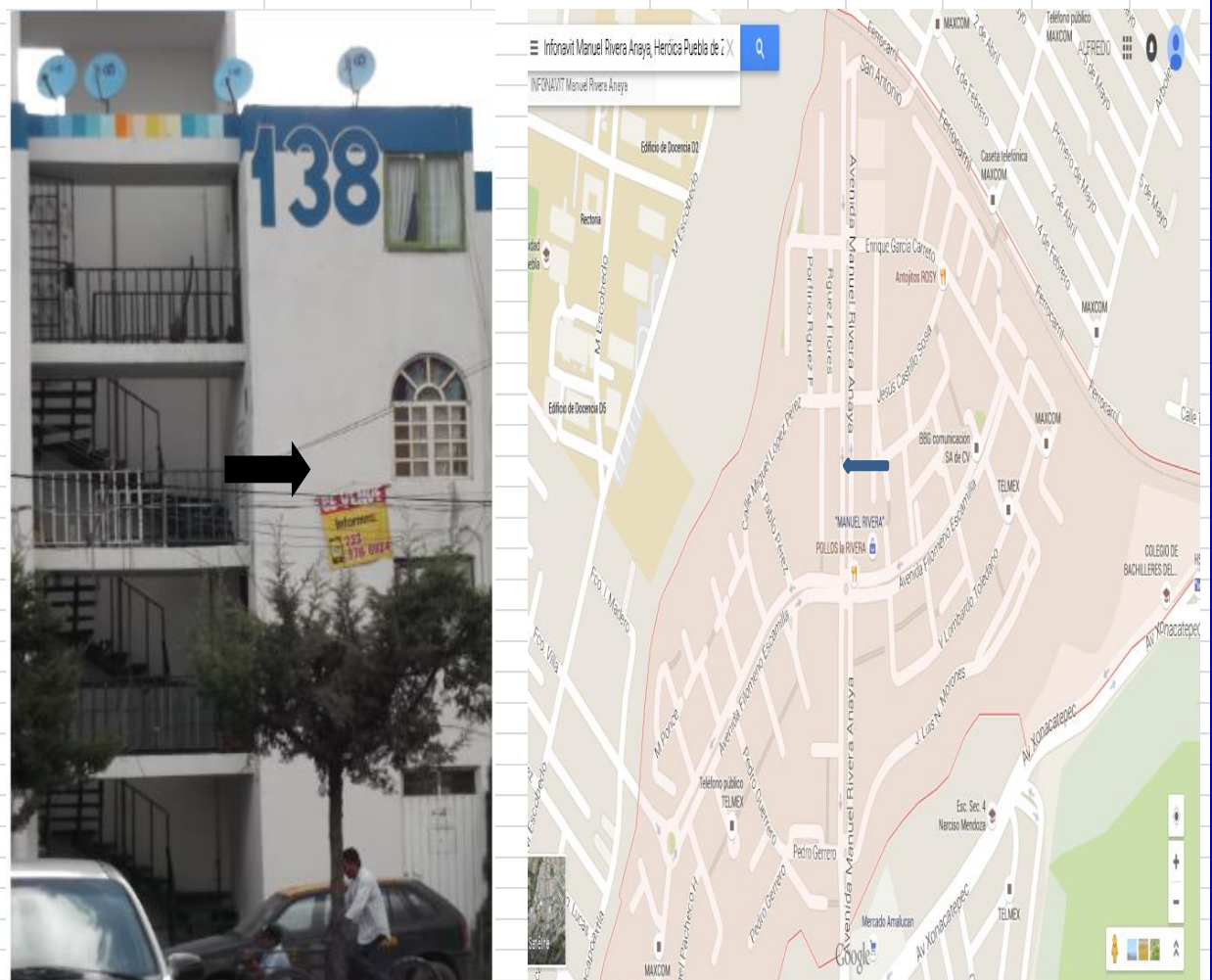
Comparable 3. Comparable de venta de inmueble 3 de 6.

TERRENO	CONSTRUCCION	\$	TELEFONO	DOMICILIO		
70	70	\$ 370,000.00	650 9725 CEL. 2221882746	AND. ENRIQUE FLORES MAGON no 7 DEPTO. 10 INFONAVIT MANUEL		
ZONA	INFORMA	CARACTERISTICAS		PROYECTO	EDAD	EDO. CONSERVACION
	INMEXJM	SEGUNDO PISO		REGULAR	32	REGULAR



Comparable 4. Comparable de venta de inmueble 4 de 6.

TERRENO	CONSTRUCCION	\$	TELEFONO	DOMICILIO		
70	70	\$ 380,000.00	CEL 2223 78 69 24	AV. MANUEL RIVERA ANAYA EDIF.		
				138 DEPTO. 302 INFONAVIT MANUEL		
ZONA	INFORMA	CARACTERISTICAS		PROYECTO	EDAD	EDO. CONSERVACION
	SR. ALAN	TERCER PISO		REGULAR	31	BUENO



Comparable 5. Comparable de venta de inmueble 5 de 6.

TERRENO	CONSTRUCCION	\$	TELEFONO	DOMICILIO		
70	70	\$ 360,000.00	245 06 33	VICENTE LOMBARDO TOLEDADO, EDIFICIO 396 DEP. 401 INFONAVIT MANUEL RIVERA ANAYA		
ZONA	INFORMA	CARACTERISTICAS		PROYECTO	EDAD	EDO. CONSERVACION
	ISAIAS RUBIO V.	CUARTO PISO	REGULAR	32	REGULAR	





Comparable 6. Comparable de venta de inmueble 6 de 6.


10.2 Comparables de venta de terreno

Para el enfoque físico, se realizó el siguiente estudio de mercado. (Ver comparables de venta de terreno del 7 al 12)

<http://www.vivanuncios.com.mx/a-venta-terrenos/puebla-pue/excelente-terreno/1001058297410910351402409>

TERRENO	CONSTRUCC	\$	TELEFONO	DOMICILIO
323		\$ 700,000.00	tel:9992326717-9991871166	MIGUEL HIDALGO

EXCELENTE TERRENO
\$700,000



¡Publica Gratis un Anuncio como Éste!

Activo desde	22 may 11:24 PM	Vendedor(a)	Particular
Ubicación	Puebla, Puebla	Superficie	323

Comparable 7. Comparable de Venta de Terreno 1 de 6.

http://www.vivanuncios.com.mx/a-venta-terrenos/puebla-pue/terreno-100m2/1001057700910910179488609?utm_source=mitula&utm_medium=aggregator&utm_content=105770091&utm_campaign=homes

TERRENO	CONSTRUCC	\$	TELEFONO	DOMICILIO
100		\$ 110,000.00	2221095859	JARDINES DE AMALUCAN



terreno 100m2
\$110,000

Activo desde 18 may 7:47 PM Vendedor(a) Particular
Ubicación [Puebla, Puebla](#)

¡Publica Gratis un Anuncio como Éste!

Ubicado en la Colonia Jardines de Amalucan, pasando Bosques de San Sebastián; como referencia atrás del Infonavit Galaxia la colonia cuenta con servicios agua potable, drenaje, luz, El terreno tiene minuta del municipio de Chachapa entrada por Boulevard Apulco. medidas de 10m2 x 10m2

Comparable 8. Comparable de Venta de Terreno 2 de 6.

http://www.vivanuncios.com.mx/a-venta-terrenos/puebla-pue/exelente-terreno-y-precio-todos-los-servicio/1001054206640910344748709?utm_source=mitula&utm_medium=aggregator&utm_content=105420664&utm_campaign=homes

TERRENO	CONSTRUCC	\$	TELEFONO	DOMICILIO
220		\$ 220,000.00	tel:2221550356	AMALUCAN

EXELENTTE TERRENO Y PRECIO TODOS LOS SERVICIO
\$220,000 Negociable



¡Publica Gratis un Anuncio como Éste!

Activo desde 19 abr 1:19 PM Vendedor(a) Particular

Comparable 9. Comparable de Venta de Terreno 3 de 6.

http://easyaviso.com/venta/venta-de-terreno-3-000-m2-federal-amozoc-bosques-de-amalucan-1ra-seccion-puebla-puebla-158174?utm_source=Mitula

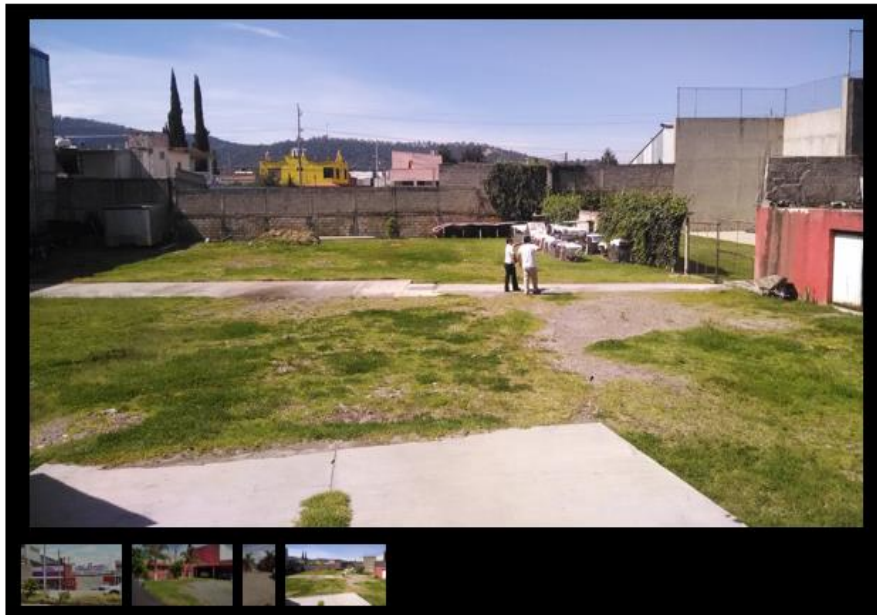
TERRENO	CONSTRUCC	\$	TELEFONO	DOMICILIO
3000		\$ 8,400,000.00		BOSQUE DE AMALUCAN

Terreno

\$2,800_{MXN}

Bosques de Amalucan 1ra Sección, Puebla

Fotos



VENTA DE TERRENO 3,000 M2

Tipo de propiedad:

Terreno

Comparable 10. Comparable de Venta de Terreno 4 de 6.

<http://www.icasas.mx/aggregatorDetail?adId=5c0de7e83d31e766435a91bc14d0083ffdc1851&aggregator=mitula>

TERRENO	CONSTRUCC	\$	TELEFONO	DOMICILIO
126		\$ 315,000.00		BOSQUE DE AMALUCAN II

icasas [Búsqueda Internacional](#) [Ingresar](#) [Publica tu anuncio gratis](#)

Colonia, Localidad, Estado, ... Tipo de inmueble Operación Precio Recámaras

Puebla, Puebla Tierras Ve... Elige - Busca

[Inmuebles](#) > [Tierra](#) > [Lote de Terreno](#) > [Puebla](#) > [Puebla](#)



BOSQUES DE AMALUCAN II, TERRENOS RESIDENCIALES

315,000 MX\$

Lote de Terreno 7 mts frente por 18 mts fondo

📍 Puebla, Puebla

[Más información](#)

[FILTRA TU BÚSQUEDA](#) **Lotes de Terrenos en venta en Puebla, Puebla**

1-15 de 399

Comparable 11. Comparable de Venta de Terreno 5 de 6.

<http://casas.mitula.mx/offer-detalle/28072/4360119429489382213/34/1/terrenos-amalucan/Casacompara?cc=1>

TERRENO	CONSTRUCC	\$	TELEFONO	DOMICILIO
600		\$ 600,000.00		AMALUCAN

Generales

visto 11 veces

Clave: MX15-BB2119
 Precio: \$600,000 MXN
 Tipo de propiedad: Terreno
 Sector: Habitacional
 Operación: Venta
 Baños completos: 0
 Medios baños: 0
 Cuartos: 0
 Estacionamientos: 0
 Terreno: 600 m²

[Tweet](#) 0 [Compartir](#) 0

Hipoteca Santander desde / mensuales



[Enviar](#) [Seleccionar](#) [Reportar](#) [Descargar](#)

Comparable 12. Comparable de Venta de Terreno 6 de 6.

10.2.1 Precios unitarios de construcción Julio 2015, tomados para el enfoque

físico

PRECIOS UNITARIOS JULIO 2015			
http://construccionenterrenopropio.com/precio-por-m2/			
ESPECIFICACIONES	CASA HABITABLE	ACABADOS TIPO "A"	ACABADOS TIPO "B"
PRECIO POR M2	\$4,973.78	\$5,895.85	\$7,667.19
Cimientos de piedra, 1.00 mt de profundidad	✓	✓	✓
Muros de tabique rojo	✓	✓	✓
Castillos de concreto	✓	✓	✓
Losas de vigueta y bovedilla	✓	✓	✓
Impermeabilizante en azotea	✓	✓	
Enladrillado en azotea			✓
Aplanados de mezcla en interior	✓	✓	✓
Aplanados de mezcla en baños y cocina	✓	✓	✓
Yeso en interiores	✓	✓	✓
Piso de 33 x33 en calidad primera		✓	
Piso de 50 x50 en calidad primera			✓
Azulejo de 20 x 30 en calidad primera	✓	✓	
Azulejo de 30 x 60 en calidad primera			✓
Pintura vinilica en exteriores e interiores		✓	✓
Aluminio color blanco de cal. Grueso	✓	✓	✓
Cristales de 6 mm. Transparente	✓	✓	
Cristales de 6 mm. Entintado			✓
Puerta laminada para acceso	✓	✓	
Puerta de tambor de madera para acceso			✓
Puerta de tambor de MDF para interiores		✓	
Puerta de tambor de madera para interiores			✓
Chapa de acceso económica para interiores	✓	✓	
Chapa de acceso e interior de marca			✓
W.C. alargado económico blanco	✓	✓	
W.C. alargado dual flus			✓
Lavabo de pedestal blanco y llave mezcladora	✓	✓	
Lavabo de ovalin y llave monomando			✓
Calentador solar de tubos evacuados	✓	✓	✓
Calentador de paso	✓	✓	✓
Accesorios eléctricos marca quinzinho, mod. Modus	✓	✓	✓
Accesorios sanitarios marca dica	✓		
Accesorios sanitarios de marca		✓	✓
Soquets en lámparas	✓	✓	✓
Instalación hidráulica con tuboplus	✓	✓	✓
Instalación sanitaria de pvc cedula gruesa	✓	✓	✓
Barandales metálicos		✓	✓
Tinaco de 1,100 lt	✓	✓	✓
Cisterna de 2800 lt. Equipada			✓
Cocina integral			✓
Closets			✓
Tierra negra en jardín			✓
Pasto en jardín, acceso y posterior			✓
Bardas posteriores, incluye: 14.00 ml	✓	✓	✓
PRECIO POR M2	\$4,973.78	\$5,895.85	\$7,667.19

10.3 Comparables de renta de inmuebles

Para el enfoque de ingresos, aunque no es obligatorio en la valuación de inmuebles de interés social, se realizó el siguiente estudio de rentabilidad. (Ver comparables de renta de inmueble del 13 al 15)

<http://www.vivanuncios.com.mx/a-renta-inmuebles/puebla-pue/departamento-en-renta-como-nuevo/1001047310670910026268309>

TERRENO	CONSTRUCC	\$	TELEFONO	DOMICILIO
	74	\$ 3,100.00	tel:6813523	MIGUEL HIDALGO

\$3,100



¡Publica Gratis un Anuncio como Éste!

Activo desde 15 may 12:01 AM Tipo Departamento

Comparable 13. Comparable de Renta de Inmueble 1 de 3.

<http://www.vivanuncios.com.mx/a-renta-inmuebles/puebla-pue/apartamento-2-recamaras-nuevesito-a-10-min-de-amalucan/1001047887480910081969509>

TERRENO	CONSTRUCC	\$	TELEFONO	DOMICILIO
	74	\$ 2,500.00	tel:6459916	AMALUCAN

**apartamento 2 recamaras, nuevesito a 10 min de amalucan.
\$2,500**



¡Publica Gratis un Anuncio como Éste!

Activo desde	30 may 8:11 AM	Tipo	Departamento
Ubicación	Puebla, Puebla	Recámaras	2

Comparable 14. Comparable de Renta de Inmueble 2 de 3.

<http://www.casacompara.com.mx/realty/detail?id=12f5bcae-8eca-4d52-9ff0-a4b100bcc311&csid=b6ddc3a8-22fe-494f-9dfe-0d89f84ecc6e>

TERRENO	CONSTRUCC	\$	TELEFONO	DOMICILIO
200	120	\$ 2,800.00	22 28 93 34 99	SAN ANTONIO ABAD



Inicio
Propiedades
Simula tu crédito
Inmobiliarias
Contacto


0

Crear alerta de propiedades similares a esta



Generales

visto 3 veces

Clave: MX15-BD3543
 Precio: \$2,800 MXN
 Tipo de propiedad: Casa
 Sector: Habitacional
 Operación: Renta
 Baños completos: 1
 Medios baños: 0
 Cuartos: 2
 Estacionamientos: 0
 Terreno: 200 m²
 Construcción: 120 m²



Hipoteca Santander desde / mensuales

 [Enviar](#)
 [Seleccionar](#)
 [Reportar](#)
 [Descargar](#)

Solicita información de esta propiedad

Comparable 15. Comparable de Renta de Inmueble 3 de 3.

CONCLUSIONES

Esta tesis pretende demostrar que el valor de los inmuebles no baja cuando se encuentran cerca de nuevas vialidades o medios de transporte que son para el uso propio de los habitantes de dichos inmuebles.

En este estudio se comprobó que el ruido ocasionado por el nuevo transporte no afectó a las personas, ya que al medir los decibeles causados por el paso del metrobús se encontraron dentro de un rango de 70 a 75 decibeles, cuyo rango es considerado soportable para el oído humano.

Así lo aseguraron habitantes de la zona en estudio cuando se les realizó una encuesta, la mayoría respondió que el ruido era soportable, lo cual dejó de ser factor que causara el abandono de viviendas, al contrario, ahora la demanda de viviendas ha aumentado, ya que en el avalúo se tuvieron que buscar continuamente comparables porque se vendían muy rápido las viviendas, esto quiere decir que el metrobús y las nuevas vialidades hicieron que estas viviendas sean más demandadas.

También se recorrió parte de las viviendas afectadas, preguntando si habían tenido daños sus viviendas por el paso constante del metrobús y la mayoría aseguró que no hay daños, fisuras, hundimientos, etc., lo cual no afectó el valor físico de sus inmuebles.

Cabe mencionar que hace algunos meses, la gran mayoría de estas viviendas fueron reparadas y pintadas sus fachadas, lo cual también puede ser factor que sume al valor de todas estas viviendas.

Queda más que comprobado que en esta zona donde existía un alto porcentaje de vandalismo, como quedó plasmado en las primera imágenes del estudio, en las cuales aparecen edificios grafitados y áreas verdes descuidadas; por lo que el vandalismo ha bajado considerablemente y esto suma al valor de las viviendas porque esta zona fue utilizada para el paso del metrobús, teniendo más alumbrado y vigilancia de manera continua. (Ver imágenes 23 y 24)

Con todo lo anterior, finalmente se determina que el valor de la vivienda seleccionada fue aumentando desde que se construyó el metrobús a la fecha.

Ahora se espera que las molestias de los vecinos afectados disminuyan e inclusive desaparezcan, ya que se comprobó que el valor de las viviendas aumentó.

Posiblemente esta tesis se pueda tomar como ejemplo para futuros proyectos en donde se construirá una vialidad por donde circule el metrobús u otro medio de transporte público.



Imagen 25. El riesgo de que el metrobús se impacte contra una de las viviendas es casi nulo.



Imagen 26. Imagen que muestra en la actualidad cómo quedó construida la avenida por donde pasa el metrobús. Esta pequeña zona dejó de ser insegura, ya que el vandalismo desapareció.

ANEXOS

A continuación se muestra cómo debe conformar el avalúo, según normas de la SHF.

4. ENFOQUE FÍSICO:

4.1. Obtención del valor unitario de terreno. Comparables de terrenos en venta semejantes en uso al que se valúa (sujeto).

N	Ubicación de la oferta (comparables)	Precio de oferta	Sup. Terreno	Sup. Const.	Fecha	Fuente/ Antecedente / Teléfono
1						
2						
3						
4						

4.1.1. Tabla de homologación de comparables de terreno y/o cálculo del enfoque residual estático.

Nº	b	Pagos (\$/m²)	denémito	Valor unitario	Factores de Homologación					Generalización	Valor Unitario Resultante (\$/m²)
					Zona	Ubicación	Frente	Forma	Superficie		
1											
2											
3											
4											
Valor Unitario Promedio (\$/m²)											
Valor aplicado por m²											

4.2. TERRENO EN ESTUDIO.

Fracción	Superficie / m²	Valor Unit.	Factores de eficiencia						Valor Unitario Neto	Indiviso	Valor parcial
			Zona	Ubicación	Frente	Forma	Superficie	F.R.			
Totales										Valor A	

4.3. CONSTRUCCIONES.

4.3.1. CLASIFICACIÓN DE LAS CONSTRUCCIONES:

4.3.1.1. Clase general del inmueble		4.3.1.2. Estado de conservación		4.3.1.3. Calidad del proyecto	
4.3.1.4. Edad de las construcciones		4.3.1.5. Vida útil remanente		4.3.1.6. Número de niveles	
4.3.1.8. Grado de terminación de la obra		4.3.1.9. Grado y avance de las áreas comunes			

4.3.2. CONSTRUCCIONES EN ESTUDIO.

Tipo de construcción	Edad en años	Superficie m²	V.R. Nuevo	Factor edad	Factor conservación	Factor Resultante	V.R. Neto (\$/m²)	Valor parcial construcciones
4.3.2.1								
4.3.2.2								
Totales								Valor B

Fuente de donde se obtuvo el valor de reposición nuevo:

4.4. ÁREAS Y ELEMENTOS ADICIONALES

ÁREAS Y ELEMENTOS ADICIONALES COMUNES (SOLO EN CONDOMINIOS):

Descripción	Unidad		V.R. nuevo	Vida Rente	Edad en años	Factor edad	Factor Conserv.	Factor Resultante	Indiviso	Valor parcial áreas comunes
	Cantidad									
Totales										Valor C

ÁREAS Y ELEMENTOS ADICIONALES PRIVATIVOS (INSTALACIONES ESPECIALES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS):

Descripción	Unidad		V.R. nuevo	Vida Rente	Edad en años	Factor edad	Factor Conserv.	Factor Resultante	V.R. Neto (\$/m²)	Valor parcial Elementos adicionales
	Cantidad									
Totales										Valor D

VALOR FÍSICO A + B + C + D

5. ENFOQUE DE MERCADO

5.1. Información de mercado. Comparables de inmuebles en venta semejantes en uso al que se valúa (sujeto).

Nº	Ubicación de la oferta (comparables)	Edad	Conservación	Fecha	Teléfono	Fuente/ Antecedente
1						
2						
3						
4						
5						
6						

Imagen 27. Formato para elaborar el avalúo (hoja 1/3)

BIBLIOGRAFÍA

Diario Intolerancia. (21 de Noviembre de 2012). Secuestra el metrobús a la Rivera Anaya y Bosques. *Jorge Castillo*, pág. 1.

Federal, S. H. (diciembre de 2012). Normas de Valuacion . México, México.

inmuebles, c. p. (s.f.). *Artículos de bienes y raíces*. Recuperado el 2 de Noviembre de 2013, de Artículos de bienes y raíces: <http://www.bienesraices-blog.com.mx/2013/05/aumentan-las-obras-viales-la-plusvalia-de-una-casa/>

Ochoa, O. A. (2008). *Avalúos de inmuebles y garantías*. Bandar Editores, tercera edición.

press, w. (2008). *definicion.de*. Recuperado el 2 de noviembre de 2013, de <http://definicion.de/ruido/>

puebla, S. d. (diciembre de 2012). *Reglamento de transito del estado de Puebla*. Puebla, Puebla, México: Periodico oficial 2012.

Ruíz, E. A. (2012). Valuación Inmobiliaria. En E. A. Ruíz, *Valuación Inmobiliaria*. Trillas.

Tapia, M. e. (s.f.). Criterios Metodológicos para la Valuación de Inmuebles Urbanos, Tomo I.

Torres, F. M. (03 de Noviembre de 2014). *sensación y percepción de los sentidos*. Obtenido de <https://franscomartintorres.wordpress.com/2014/11/03/>

wikipedia. (s.f.). *es.wikipedia.or*. Recuperado el noviembre de 2013, de es.wikipedia.or: <http://es.wikipedia.org/wiki/Vibraci%C3%B3n>

William L. Ventolo, J. R. (1987). *Técnicas del Avalúo Inmobiliario*. Mexico: Pax México.