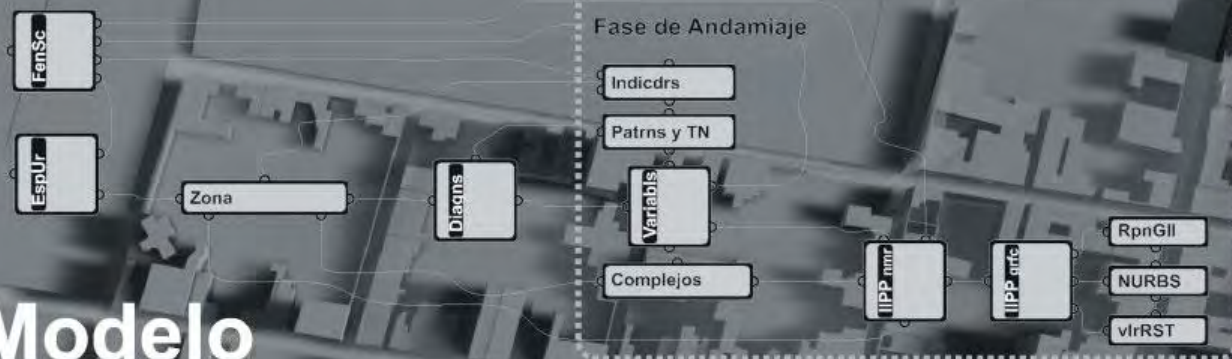


Modelo para la Interpretación del Territorio



# Modelo para la Interpretación del Territorio

## Parámetros y Patrones en el Uso del Espacio Urbano

# TESIS

Que para obtener el grado de **Maestro en Diseño Avanzado**

Presenta  
**Bernardino Hernández Bolaños**

Director de Tesis  
**Doctor Gerardo Sixtos López**



**MAESTRÍA**  
EN DISEÑO AVANZADO

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA**  
Universidad Michoacana  
de San Nicolás de Hidalgo



**Facultad de Arquitectura**  
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Morelia, Michoacán  
Enero de 2017







**CONACYT**

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

# Modelo para la Interpretación del Territorio

Parámetros y Patrones en el Uso del Espacio Urbano

## TESIS

Que para obtener el grado de  
**Maestro en Diseño Avanzado**

Presenta  
**Bernardino Hernández Bolaños**

Director de Tesis  
**Doctor Gerardo Sixtos López**



**Facultad de Arquitectura**  
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Morelia, Michoacán  
Enero de 2017



Con un reconocimiento inconmensurable

A mis padres: Bernardino  
Hernández Lagunas y Rebeca  
Bolaños Guzmán por el amor y el  
apoyo absoluto que me brindaron y  
por la educación que me  
heredaron.





## Agradecimientos

Agradezco enormemente a todos quienes integran familia, pero de manera profunda a mis hermanos Hugo César, Angélica, Rosalva y Miguel Angel, porque siguiendo el ejemplo de nuestros padres me han acompañado y alentado durante cada etapa de mi vida profesional y académica.

Agradezco a la Universidad Michoacána de San Nicolás de Hidalgo, a la Facultad de Arquitectura de la UMSNH y al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT), instituciones que hicieron posible este programa de posgrado. Agradezco a todos y a cada uno de los profesores y personal administrativo que nos brindaron su apoyo durante todo este proceso.

Agradezco a cada persona que de manera presencial o desde lo inmaterial de la lectura han incidido en la formación de un criterio da forma a este trabajo de tesis.



## Contenido

I.	Marco Teórico.....	17
I.1	El espacio urbano como producto cultural .....	17
I.2	La evolución del espacio urbano .....	25
I.3	Globalización y migración.....	32
II.	Modelo para la interpretación del territorio.....	45
III.	Estructura del Modelo para la Interpretación del Territorio. ....	51
III.1	Fenómeno social.....	51
III.2	Descripción del sitio e interpretación del espacio urbano .....	52
III.3	Zona de estudio .....	52
III.4	Diagnóstico cuantitativa.....	52
III.4.1	Población .....	53
III.4.2	Entorno construido.....	54
III.4.3	Economía .....	55
III.4.4	Producto cultural .....	57
III.4.5	Fase de Andamiaje del Modelo. Integra cuatro procesos.....	58
III.4.6	Generación de indicadores complejos por estratificación multivariada.....	60
III.4.7	Índice de interpretación de parámetros y patrones .....	61
III.4.8	IIPP, Representación gráfica .....	61
IV.	Viabilidad de aplicación del modelo.....	63
IV.1	“Ciudad Hojaldre” .....	64
IV.1.1	Ciudades con visión culturalista, Se considera la ciudad como un hecho cultural en el que predomina lo estético frente a su lógica funcional, rechazando así la globalización. ....	64
IV.1.2	Ciudades con visión sociológica, Identifica la ciudad con la sociedad que la habita. ....	64
IV.1.3	Ciudades con visión organicista, Establece una relación entre forma urbana y forma humana, mostrando a su vez tendencias anti-urbanas y apostando por la ruralidad, todo ello compatible con el desarrollo económico.....	65

IV.1.4	Ciudades con visión tecnológica, Concibe la ciudad como un ente productivo cuyo funcionamiento lo garantizan las “ <i>tecnologías de la información</i> ” .....	65
IV.2	Establecimiento estacional de comercio informal en las inmediaciones del Mercado Municipal “Independencia” de Morelia, Michoacán .....	66
IV.2.1	Semblanza del problema. ....	66
IV.2.2	Conocimiento e interpretación del fenómeno social.....	67
IV.2.3	Interpretación de la zona de estudio.....	69
IV.2.4	Diagnosis Cuantitativa .....	70
IV.2.5	Fase de andamiaje del modelo.....	72
IV.3	Peatonalización del Centro Histórico de Morelia, Michoacán. ....	75
IV.3.1	Semblanza del problema .....	75
IV.3.2	Conocimiento e interpretación del fenómeno social.....	77
IV.3.3	Interpretación de la zona de estudio.....	82
IV.3.4	Fase de Andamiaje del Modelo .....	83
IV.3.5	Resultados .....	85
V.	Estudio de caso: Tzintzuntzan, Michoacán.....	89
V.1	El Fenómeno Social.....	90
V.1.1	Antecedentes.....	90
V.1.2	Efectos .....	96
V.1.3	Teleología de la investigación.....	96
V.2	Descripción del sitio e interpretación del espacio urbano.....	97
V.2.1	Descripción del sitio.....	98
V.2.2	Interpretación del espacio urbano .....	100
V.3	Zona de estudio .....	107
V.3.1	Delimitación de la zona de estudio .....	107
V.3.2	Definición de los puntos de referencia.....	109

V.4	Diagnosic cuantitativa.....	111
V.4.1	Población .....	113
V.4.2	Entorno construido.....	117
V.4.3	Economía .....	121
V.4.4	Producto cultural .....	126
V.5	Fase de Andamiaje del Modelo .....	129
V.5.1	Interrelación de indicadores y generación de indicadores compuestos.....	129
V.5.2	Identificación de patrones y tendencias.....	138
V.5.3	Detección de variables .....	140
V.5.4	Generación de indicadores complejos por estratificación multivariada.....	143
V.6	Índice de Interpretación de Parámetros y Patrones .....	148
V.7	IIPP, Representación gráfica .....	149
VI.	Escenarios alternos que ofrece el modelo .....	151
VI.1	Escenario en incremento del fenómeno migratorio .....	151
VI.2	Escenario en decremento del fenómeno migratorio .....	155
VII.	Conclusiones.....	159
VII.1	Congruencia y divergencias entre la teoría y la realidad estudiada.....	159
VII.2	Logro de los objetivos del diseño del modelo .....	160
VII.3	Respuesta a la pregunta de investigación .....	160
VII.4	Puntos sobresalientes del proceso de diseño del modelo .....	162
VII.4.1	La evolución constante del espacio urbano impide establecer inalterables puntos de inicio y final	162
VII.4.2	La importancia de dimensionar la transformación del espacio urbano estriba en la identificación y la fuerza relativa de las variables.....	162
VIII.	Bibliografía.....	165



## Resumen

En este trabajo profesional se presenta un modelo diseñado para interpretar con parámetros propios, la intensidad de la influencia de un fenómeno social sobre el espacio urbano.

Para el estudio del territorio se implementaron técnicas y métodos convencionales de levantamiento de datos, interrelacionados con formas diferentes de percepción para generar nuevas interpretaciones urbanas conducentes a la comprensión de las tendencias sociales y su materialización en el espacio construido.

El territorio se convirtió en un campo de observación, investigación y análisis generador de resultados relativos a la dinámica de la sociedad y siendo testigo descriptor de una historia urbana progresivamente influenciada por los patrones de conducta.

Este trabajo invirtió la tendencia actual de considerar al espacio urbano únicamente como campo de intervención y de aplicación de modelos económicos, sociológicos o urbanos, para convertirse ahora en un campo generador de información...

La sistematización a detalle del modelo se aplicó a la ciudad de Tzintzuntzan, Michoacán, localidad que presenta un fuerte fenómeno migratorio, considerado para el estudio de caso, como un fenómeno social.

La lectura de la estructura del modelo facilitará la comprensión de la ciudad como un sistema complejo resultante de diversas actividades humanas forjadas en la búsqueda de satisfacer las necesidades individuales y colectivas en un espacio y un tiempo determinado. La ciudad es una plataforma en la cual su gente se moviliza para sobrevivir y para desarrollarse emocional e intelectualmente... la ciudad es la resultante física de una intencionalidad humana.

Los resultados del modelo—integrados en un indicador denominado *Índice de Interpretación de Parámetros y Patrones* (IIPP)- permiten territorializar por unidades de referencia (manzanas de la ciudad) los resultados de esa intencionalidad. Permiten entender las dinámicas humanas, la evolución morfológica de la localidad y la emergencia de sitios y centralidades que -de manera reactiva a la fuerza social ejercida- se presentan en espacios urbanos convertidos en detonadores de nuevas actividades y nuevos crecimientos.

El estudiar los componentes y la correlación lineal de los resultados del modelo, permitirá -a posteriori- una intervención urbana más precisa y cercana a la atención que la población demanda.

**Palabra Clave:** Espacio urbano, patrones, modelo, sistema complejo, fenómeno social.

## Abstract

In this work, is presented a model designed to interpret with its own parameters, the intensity of the influence of a social phenomenon on the urban space.

For the study of territory, conventional data collection techniques and methods were implemented, interrelated with different forms of perception to generate new urban interpretations conducive to the understanding of social trends and their materialization in the built space.

The territory became a field of observation, research and analysis generating results related to the dynamics of society and being a descriptor of an urban history progressively influenced by behavior patterns.

This work reversed the current tendency to consider the urban space only as a field of intervention and application of economic, sociological or urban models, to become now a field generating information...

The detailed systematization of the model was applied to the city of Tzintzuntzan, Michoacán, locality of a scale attainable for the design pretensions and with the presence of a strong migratory phenomenon considered for the case study, as a social phenomenon.

Reading the structure of the model will facilitate the understanding of the city as a complex system resulting from various human activities forged in the quest to meet individual and collective needs in a space and a given time. The city is a platform in which its people are mobilized to survive and to develop emotionally and intellectually ... the city is the physical resultant of a human intentionality.

The results of the model-integrated in an indicator called the Index of Interpretation of Parameters and Patterns (IIPP) - allow the spatialization of the results of this intentionality by reference units (city blocks). They allow us to understand the human dynamics, the morphological evolution of the locality and the emergence of sites and centralities that -in a reactive way to the social force exerted- are presented in urban spaces turned into detonators of new activities and new growth.

The study of the components and the linear correlation of the results of the model, will allow a posteriori urban intervention more precise and close to the attention that the population demands.









## Objetivo

El presente trabajo tiene como objetivo diseñar un modelo que determine la intensidad de la incidencia de un fenómeno social sobre el espacio urbano. Un modelo de interpretación territorial que permita entender con un indicador focal los efectos que se producen ante la emergencia de un evento masivo y las resultantes en la estructura de la ciudad. Un modelo de referencia espacial susceptible de elaborar una historia urbana a partir de la observación del espacio urbano decodificado mediante un proceso de interpretación y valoración.

El modelo pretende aprovechar la diversificación y accesibilidad a los avances tecnológicos e informáticos, aprovechando programas de cálculo, de información geográfica y de representación tridimensional para hilvanar, interpretar y codificar los datos que se califican como determinantes implícitos en el proceso de desarrollo de una localidad. El uso de los sistemas computacionales permite superar las limitantes en el procesamiento y almacenamiento de datos y dinamiza la presentación de gráficas, imágenes y valores particulares que en suma, dan paso a una valoración integral.

La numeración binaria –ausencia o presencia-, la numeración en escala (uno sobre diez o porcentual) o la valoración cuantitativa en base a un número de referencia permiten a la población el

entendimiento de un fenómeno en relación a un *“factor o dato tomado como necesario para analizar o valorar una situación”*<sup>1</sup>.

El planteamiento se diseña para establecer un parámetro, un factor de referencia para determinar el grado de influencia que el fenómeno social ejerce sobre las unidades espaciales (manzana urbana). Para llegar a un número determinista se diseñará un *“conjunto ordenado y finito de operaciones que permitan hallar la solución a un problema”*<sup>2</sup>: un algoritmo.

La resultante numérica de este modelo es la interpretación de la interacción del ser humano con el espacio físico y su capacidad de transformarlo.

El entender los números de referencia es entender el parámetro.

El entender los efectos de un fenómeno de manera paramétrica es entender la ciudad...

El entender las unidades de este modelo es entender la intensidad de una constante acción humana acumulada sobre un territorio... la unidad de interpretación es el espacio mismo.

---

<sup>1</sup> RAE, Dato o factor que se toma como necesario para analizar o valorar una situación. Variable que, en una familia de elementos, sirve para identificar cada uno de ellos mediante su valor numérico.

<sup>2</sup> RAE, Conjunto ordenado y finito de operaciones que permite hallar la solución de un problema. Método y notación en las distintas formas del cálculo.

## Introducción

El presente trabajo profesional comienza con una serie de narrativas y reflexiones que señalan las motivaciones e intenciones que motivaron este trabajo de diseño. Describe sus alcances y los objetivos particulares buscados en el diseño de un modelo para interpretar el espacio urbano.

El ordenamiento formal del trabajo se detalla partiendo de la puntualización y el análisis de criterios teóricos (al principio del documento), para terminar en descripciones cuantitativas y/o gráficas de las resultantes del proceso.

En el **Marco teórico** se describe la fundamentación teórica. La evolución de la ciudad arroja desde la perspectiva macro de las grandes metrópolis, teorizaciones, intervenciones, reflexiones y posturas diversas en espacio y tiempo, pero que analizadas a la distancia, favorecen la documentación de innumerables elementos que han sido y seguirán siendo pilares de las estructuras de las ciudades. El punto de inflexión para la documentación se establece en los principios del siglo XIX, cuando la ciudad renacentista de herencias medievales se encuentra con la primera revolución industrial, dando forma a –los considerados- primeros conglomerados pre-urbanos. Las ciudades son analizadas en este capítulo desde la perspectiva de sociólogos, historiadores y arquitectos y cimentan el eje estructural del producto de diseño del modelo.

La emergencia de la globalización a finales del siglo XX, se da como un fenómeno de integración universal determinando los actuales rumbos de las ciudades en un acelerado ritmo de homogenización. La parte final de este capítulo aborda el impacto gradual de este fenómeno, precisando el papel de las culturas y los mercados como diferenciadores de la reacción urbana.

Los conceptos primarios del modelo se describen en el apartado **Modelo para la interpretación del territorio**. Es un capítulo en el que se verten criterios y reflexiones que motivaron a ahondar en la búsqueda de cómo puede interpretarse el espacio urbano, se expone el fundamento de este trabajo de investigación y diseño.

La pregunta ¿Cómo reaccionan el espacio urbano ante la emergencia de un fenómeno social? es el detonante que conduce a la búsqueda de preceptos teóricos para estructurar el modelo de interpretación territorial.

En el tercer capítulo –**Estructura del modelo**– se describe el proceso de diseño del modelo.

Este proceso se estructura en siete fases a través de los cuales se va transitando desde el conocimiento del fenómeno social y del sitio en dónde se presenta, hasta la fase de representación de las resultantes

Primero, existe un nivel en donde se busca focalizar el punto de referencia –el fenómeno social- que habrá de conducir al conocimiento del territorio a interpretar.

En un segundo nivel -que consta de tres fases-, se da la fase de conocimiento del sitio, cuya intención se sustenta en la necesidad de generar un diagnóstico geográfico y social y con ello, facilitar la delimitación de las áreas de estudio y las zonas de influencia. La obtención de datos duros procedentes de seis diferentes niveles de documentación (conocimiento del sitio a ras de suelo, datos sobre la estructura administrativa y el producto cultural, información general escrita o documentada, datos cuantitativos oficiales, bibliografía relacionada con el fenómeno social y recopilación de instrumentos jurídicos de incidencia) nos permiten conocer el territorio en donde se presenta el fenómeno social.

El tercer nivel, también de tres fases, es la fase medular del diseño, entendiendo en ello a la etapa en la cual se establecen relaciones de datos, se determinan las variables y se generan indicadores propios.

La fase final corresponde a la descripción del proceso que sintetiza la información generada en un índice de valoración.

En ***Viabilidad de aplicación del modelo*** se habla de manera genérica sobre las características espaciales y sociales que debe cumplir un sitio determinado para que este modelo pueda ser aplicado. Para la documentación, diagnóstico y justificación de proyectos y diseños urbanos, el modelo puede usarse en cualquier zona de la ciudad, pero al igual que en las localidades totales, identificando primeramente el fenómeno social y un punto de referencia. La diversificación de la aplicación del modelo de interpretación del territorio se muestra en gráficos de este capítulo.

Como ejemplo de esta potencial aplicación en otros ámbitos urbanos, se presentan dos propuestas, dos esbozos de investigación para la ciudad de Morelia, Michoacán. Una, en la zona aledaña al Mercado Municipal “*Independencia*” y la otra en el Centro Histórico de la misma ciudad, prefigurando los indicadores que se buscarían para medir los efectos de un programa de peatonalización.

El quinto capítulo, ***Estudio de caso: Tzintzuntzan, Michoacán***, es –a detalle- el modelo aplicado a la zona de estudio seleccionada: la ciudad de Tzintzuntzan.



Esta localidad a orillas del Lago de Pátzcuaro presenta un fuerte fenómeno migratorio hacia los Estados Unidos de América y ello es interpretado en este trabajo como el fenómeno social determinante. El efecto sobre el espacio urbano es lo que se dimensionará con la aplicación del modelo de interpretación del territorio.

Datos, valores, fórmulas, variables y reacciones se dinamizan para generar el Índice de Interpretación de Parámetros y Patrones del espacio urbano (IIPP), soportado en indicadores particulares que “entienden” el fenómeno presente en el territorio y lo traducen a valoraciones compatibles como el grado de transformación física del espacio urbano, el grado de satisfacción económica o social, el grado de permeabilidad cultural, el factor de influencia que un espacio tiene sobre su vecindad, la influencia de las colindancias, etc...

Dos escenarios proyectados por el modelo se presentan en el capítulo seis: ***Escenarios alternos que ofrece el modelo.***

El primero de ellos presenta la imagen de la misma zona de estudio siendo alterada por una acentuación del fenómeno de emigración de población. Muestra gráficamente las diferentes intensidades de la reacción urbana.

El segundo escenario analiza un fenómeno inverso: ahora representando la posibilidad de una fuerte inmigración, de un retorno masivo de ciudadanos a Tzintzuntzan. Los procesos que se realizaron en el primer escenario, se realizan en esta segunda escena para conocer su reacción. A manera de comparativa, se fusionan los gráficos resultantes señalando el grado de diferenciación que puede generarse a través de la alteración en condiciones distintas, de sus variables más significativas.

Los datos y gráficos presentes se muestran como un sistema abierto que induce a la exploración de escenarios diversos y manipulación de variables para acercarnos de manera “vivencialmente a distancia” a territorios que reaccionan a los estímulos constantes de sus pobladores.

En el séptimo y último capítulo se manifiestan las ***Conclusiones*** que este ejercicio arroja para la interpretación de las ciudades y para la valoración misma del modelo diseñado





# I. Marco Teórico

## I.1 El espacio urbano como producto cultural

*“El concepto de lo “urbano” implica una asociación con actividades relacionadas, similares en localizaciones fijas. Estas actividades son culturales, religiosas, comerciales, industriales, administrativas y residenciales en el sentido de que sus habitantes no son productores sino rentistas y se dedican a actividades que dependen de los habitantes urbanos y del campo. Las personas se agrupan para llevar a cabo actividades que satisfacen ciertas necesidades y que no pueden satisfacerse sin esta proximidad”. (Acuña Vigil, 2005)*

Durante los últimos ciento setenta y cinco años<sup>3</sup> el mapa político, económico, social y demográfico mundial se ha transformado en un sinnúmero de escenarios: el nacimiento del bloque comunista, las independencias de países colonizados, las pérdidas o fusiones de naciones a causa de las guerras, la incorporación de mercados... la guerra de los Balcanes, la caída del muro de Berlín y del bloque comunista, la conquista del espacio y el descubrimiento del ciberespacio, el fin de la era moderna y la emergencia de un periodo indescifrable e indescriptible, de dimensiones desbordadas y alcances indeterminados en el cual vivimos desde la época de la posguerra: la postmodernidad.

Y el paño donde se gestan y se reflejan los efectos de tales dinámicas sociales son las ciudades, trastocando diariamente las vidas de casi seis mil millones de seres humanos que vivimos en ellas.

---

<sup>3</sup> El referir una etapa de ciento setenta y cinco años no tiene una motivación trascendental, Obedece solamente a la necesidad de establecer un periodo de referencia, pero puede coincidir con el fin de la primera revolución industrial y su difuso enlace con la segunda. (El 19 de septiembre de 1841 se inaugura el primer enlace por ferrocarril entre dos ciudades europeas: Estrasburgo en Francia y Basilea en Suiza. *Hace ciento setenta y cinco años años*)

Este dato que pareciese interesante o impactante, pierde su efecto y su dimensión emocional ante la teoría que la ciudad es sólo una consecuencia lógica de la sociedad humana.

Porque el ser humano hace ciudad, el ser humano no puede hacer naturaleza, ni puede vivir en el ambiente virgen. Necesita modificarlo para hacerlo viable de habitarse y desarrollarse. Así, el ser humano reacciona ante el entorno y lo modifica con sus actos provocando en él, espacios distintivos circunscritos a sus habilidades y a sus necesidades.

*“Es un hecho cierto, aunque nunca enteramente admitido que todas las grandes culturas son ciudadanas. El hombre superior de la segunda era es un animal constructor de ciudades. Este es el auténtico rasgo distintivo de la historia mundial en cuanto algo diferente de la historia de la humanidad: la historia universal es la historia de los ciudadanos. Naciones, gobiernos, políticas y religiones descansan sobre ese fenómeno fundamental de la existencia humana: la ciudad”.*  
(Spengler, 1966)

La modificación antrópica del entorno natural referida en el párrafo anterior tiene su fundamento en la necesidad humana. El hombre altera el espacio natural en el que habita originariamente para satisfacer sus necesidades, establecidas -según unos autores- en jerarquías y/o estructuras piramidales y por otros de manera aleatoria. También son clasificadas de manera individual o colectiva y de manera física o metafísica.

Para ilustrar los enunciados previos se establece el cuadro de necesidades humanas de Manfred Max-Neef como punto de referencia y determinación de la concreción de la intencionalidad humana propiciado por su grado de necesidad.

*“Sin duda existen muchas maneras de clasificar necesidades, y todas ellas dependen de los propósitos que con la clasificación se persigan. De allí que toda taxonomía deba considerarse como provisoria, abierta y sujeta a cambios en la medida en que surjan nuevas razones o evidencias para hacerlos”.*  
(Max-Neef, 1993)

## Número 1. Cuadro de necesidades y satisfactores de Manfred Max-Neef

<b>Cuadro 1: Matriz de necesidades y satisfactores</b>				
(*) (**)	<b>Ser</b>	<b>Tener</b>	<b>Hacer</b>	<b>Estar</b>
<b>Subsistencia</b>	(1) Salud física y mental, equilibrio, solidaridad, humor, adaptabilidad	(2) Alimentación, abrigo, trabajo	(3) Alimentar, procrear, descansar, trabajar	(4) Entorno vital, entorno social
<b>Protección</b>	(5) Cuidado, adaptabilidad, autonomía, equilibrio, solidaridad	(6) Sistemas de seguros, ahorro, seguridad social, sistemas de salud. Legislaciones, derechos, familia.	(7) Cooperar, prevenir, planificar, cuidar, curar, defender	(8) Entorno vital, entorno social, morada
<b>Afecto</b>	(9) Autoestima, solidaridad, respeto, tolerancia, generosidad, receptividad, pasión, voluntad, sensualidad, humor	(10) Amistades, parejas, familia, animales domésticos, plantas, jardines	(11) Hacer el amor, acariciar, expresar emociones, compartir, cuidar, cultivar, apreciar	(12) Privacidad, intimidad, hogar, espacios de encuentro
<b>Entendimiento</b>	(13) Conciencia crítica, receptividad, curiosidad, asombro, disciplina, intuición, racionalidad	(14) Literatura, maestros, método, políticas educacionales, políticas comunicacionales	(15) Investigar, estudiar, experimentar, educar, analizar, meditar, interpretar	(16) Ámbitos de interacción formativa: escuelas, universidades, academias, agrupaciones, comunidades, familia
<b>Participación</b>	(17) Adaptabilidad, receptividad, solidaridad, disposición, convicción, entrega, respeto, pasión, humor	(18) Derechos, responsabilidades, obligaciones, atribuciones, trabajo	(19) Afiliarse, cooperar, proponer, compartir, discrepar, acatar, dialogar, acordar, opinar	(20) Ámbitos de interacción participativa: partidos, asociaciones, iglesias, comunidades, vecindarios, familias
<b>Ocio</b>	(21) Curiosidad, receptividad, imaginación, despreocupación, humor, tranquilidad, sensualidad	(22) Juegos, espectáculos, fiestas, calma	(23) Divagar, abstraerse, soñar, añorar, fantasear, evocar, relajarse, divertirse, jugar	(24) Privacidad, intimidad, espacios de encuentro, tiempo libre, ambientes, paisajes
<b>Creación</b>	(25) Pasión, voluntad, intuición, imaginación, audacia, racionalidad, autonomía, inventiva, curiosidad	(26) Habilidades, destrezas, método, trabajo	(27) Trabajar, inventar, construir, idear, componer, diseñar, interpretar	(28) Ámbitos de producción y retroalimentación: talleres, ateneos, agrupaciones, audiencias, espacios de expresión, libertad temporal
<b>Identidad</b>	(29) Pertenencia, coherencia, diferenciación, autoestima, asertividad	(30) Símbolos, lenguaje, hábitos, costumbres, grupos de referencia, sexualidad, valores, normas, roles, memoria histórica, trabajo	(31) Comprometerse, integrarse, confrontarse, definirse, conocerse, reconocerse, actualizarse, crecer	(32) Socio-ritmos, entornos de la cotidianidad, ámbitos de pertenencia, etapas madurativas
<b>Libertad</b>	(33) Autonomía, autoestima, voluntad, pasión, asertividad, apertura, determinación, tolerancia	(34) Igualdad de derechos	(35) Discrepar, optar, diferenciarse, arriesgar, conocerse, asumirse, desobedecer, meditar	(36) Plasticidad espacio-temporal
	(*) Necesidades según categorías axiológicas	Necesidades según categorías axiológicas.		
	(**) Necesidades según categorías existenciales	Necesidades según categorías existenciales.		

A manera de interpretación de los datos concentrados en la tabla precedente, podría clasificarse el serial de necesidades humanas en cuatro epígrafes estructurados de la siguiente manera:

- Necesidades de Supervivencia **(Subsistencia y Protección),**
- Necesidades Sociales **(Afecto, Entendimiento y Participación)**
- Necesidades Hedónicas **(Ocio)**
- Necesidades Ontológicas **(Creación, Identidad, Libertad)**

Históricamente la humanidad ha satisfecho tales necesidades de forma directa, es decir consiguiendo o produciendo él mismo su alimento, su vestido, su vivienda. Con el paso del tiempo, el intercambio de productos y servicios ha modificado conductas y con ello ha recurrido a adecuar el espacio generando sitios (aldeas, pueblos, ciudades, etc.) en los cuales se establecen de forma jerárquica construcciones y caminos que obedecen a sus objetivos físicos, espirituales o intelectuales: Iglesias, escuelas, hospitales, viviendas, etc. Y para que tales edificaciones funcionen, ha requerido de presas, redes, ductos, obedeciendo a normas técnicas generadas durante la *“reinante rigidez del funcionalismo”*. (Bürdek, 1984).

Los pueblos, los seres humanos que los habitamos, hemos generado también nuestro lenguaje, nuestros símbolos y nuestros valores. Creamos nuestros signos de forma espontánea, empírica. La topografía, la demografía, la carencia o presencia de recursos, los nuevos conocimientos o las necesidades de respuesta ante eventos no periódicos han sido promotores de ese lenguaje. Las formas de comunicación son indicadores de nuestra interacción social y de nuestra necesidad gregaria y en tal interacción social vamos generando nuestro patrimonio cultural.

El espacio urbano es el producto humano por naturaleza. Es la materialización del satisfactor de una necesidad que condiciona a tomar decisiones y a emprender acciones. La necesidad condicionante – en este ejemplo- es la estructura de esa toma de decisiones.

Los elementos condicionantes, los *“estructurantes”*, son aquellos que soportan, determinan o conducen las acciones y las decisiones de una sociedad humana... para Aristóteles<sup>4</sup> la determinante es la esencia; para nosotros, lo son el conjunto de características permanentes e invariables que estructuran la ciudad.

Los sistemas de planeación urbana en México no crearon las ciudades. México no es resultado de un ejercicio administrativo de planeación urbana. La fundación de nuestras ciudades obedeció a motivaciones de la época, a motivaciones que tienen en las necesidades humanas la cimiento de un

---

<sup>4</sup> Análisis aristotélico del cambio.

producto cultural, ese producto cultural que nace de la inteligencia del hombre para apuntalar su supervivencia, su educación y su interacción social.

“A lo largo de la historia, la noción de cultura ha tenido distintos significados y matices” (Vargas Llosa, 2009). Para hacer tal aseveración, Mario Vargas Llosa pudo haber hecho referencia implícita al documento “*Culture, a Critical Review of Concepts and Definitions*” que en un documento de 219 páginas hace la siguiente clasificación.<sup>5</sup>

La historia general de las culturas del mundo y sus definiciones se pueden clasificar de la siguiente manera:

- Grupo A, **Definiciones de Carácter Descriptivo**
- Grupo B, **Definiciones de Carácter Histórico**
- Grupo C, **Definiciones de Carácter Normativo**
- Grupo D, **Definiciones de Carácter Psicológico**
- Grupo E, **Definiciones de Carácter Estructural**
- Grupo F, **Definiciones de Carácter Genético**
- Grupo G, **Definiciones Inconclusas**

No existe jerarquía acerca de la preeminencia, cobertura o valor de una definición u otra, pero la acepción más aceptada del significado de cultura se atribuye a Edward Burnett Tylor que define la cultura como “*todo complejo que incluye el conocimiento, las creencias, el arte, la moral, el derecho, las costumbres y cualesquiera otros hábitos y capacidades adquiridos por el hombre en cuanto miembro de una sociedad*”. (Gómez Pellón, 2010).

“*Pero pesar de esas variantes y hasta nuestra época, cultura siempre significó una suma de factores y disciplinas que, según un amplio consenso social la constituían y ella implicaba: la reivindicación de un patrimonio de ideas, valores y obras de arte, de unos conocimientos históricos, religiosos, filosóficos y científicos en constante evolución y el fomento de la exploración de nuevas formas artísticas y literarias y de la investigación en todos los campos del saber*”. (Vargas Llosa, 2009)

Para comprender la profundidad y los alcances del término “cultura”, se han determinado las siguientes declaraciones complementarias para su total entendimiento:

- *La Cultura tiene una naturaleza,*
- *La Cultura tiene en su corporeidad inmaterial varios componentes que la constituyen,*
- *La Cultura tiene propiedades distintivas,*

<sup>5</sup> *Culture, a Critical Review of Concepts and Definitions, es una compilación realizada por Kroeber y Klukhon en 1952.*

- *La Cultura tiene una connotación psicológica,*
- *La Cultura tiene una adhesión intrínseca al lenguaje,*
- *La Cultura tiene una relación con la sociedad, con el individuo, con su desarrollo y con su producto material... (Kroeber & Klukhon, 1952).*

Y no hay campo de materialización de tal ejercicio humano que el espacio construido. La complejidad del fenómeno urbano o sociológico exige un tratamiento multidisciplinario para atender de forma integral -pero pormenorizada- todas las actividades cotidianas del conglomerado humano. Porque el hecho urbano, la vivencia y la constante búsqueda de satisfactores en la ciudad –de manera análoga a la arquitectura- *“no puede reducirse a sus imágenes gráficas, pues es un evento vivido (espacio-temporal), en un contexto cultural, un evento cuyo significado reactiva las memorias que ocasionan en el individuo su percepción de hallarse “en casa.” (Rapoport, 2003)*

Las necesidades culturales son resultado de la formación. Todas las prácticas culturales están ligadas –primeramente- al nivel educativo y, en segundo término, al origen social. El origen social modificado con los años y las vivencias, pero sobre todo, durante los procesos de formación, generará el producto cultural del individuo y, por tanto, de sus sociedades.

Patricia Safa escribió sobre esto y lo aborda diciendo: *“Uno de los aportes más importantes de la antropología fue la apología del relativismo cultural (Safa Barraza, 2002). Abunda citando a J. S. Kahn y de su compilación “El concepto de cultura: textos fundamentales”, menciona, “...que todas las sociedades y grupos sociales poseen una cultura a partir de la cual se construye el sentido y la cohesión, lo que permitía entender su permanencia en el tiempo”. J. S. Kahn hace esa referencia al relativismo cultural en 1975, treinta cinco años después Eloy Gómez Pellón hace la siguiente acotación: “El relativismo es sólo un principio que nos orienta acerca de la manera de comprender a otra sociedad. El hecho de que el antropólogo se convierta en un miembro más de la cultura que estudia no significa que deba abdicar de su neutralidad científica”. (Gómez Pellón, 2010).*

La intención de Gómez Pellón con ese enunciado es establecer una postura intermedia entre la etnología y el absolutismo global, refiriendo que si bien es entendible y loable la aceptación de los valores locales de cada cultura como parámetros intra-culturales independientes de los comportamientos y valores de otras sociedades, también es cierto que ese respeto no conlleva a aceptar como válidos ciertos barbarismos sustentados en el criterio de la libertad de los usos y costumbres locales.

Los bienes culturales endémicos o adquiridos durante esas interacciones culturales producen en su diversidad y pluralidad lo que Bourdieu llama *El Capital Cultural*<sup>6</sup>. Con él, el ser humano es capaz de prodigarse nuevas experiencias, o nuevas interpretaciones a sus experiencias. Es –posterior a la percepción del fenómeno- el ejercicio de pensamiento que permitirá tipificar o codificar sensaciones producidas por el evento.

Para Bourdieu “*condiciones de vida diferentes producen habitus distintos, ya que las condiciones de existencia de cada clase imponen maneras de clasificar, apreciar, desear y sentir lo necesario*”. (Bourdieu, Pierre en (Safa Barraza, 2002)).<sup>7</sup>

La definición del *habitus* para Bourdieu es la siguiente: *Los condicionamientos asociados a una clase particular de condiciones de existencia producen habitus, sistemas de disposiciones duraderas y transferibles, estructuras estructuradas predispuestas a funcionar como estructuras estructurantes, es decir, como principios generadores y organizadores de prácticas y de representaciones que pueden ser objetivamente adaptadas a su meta...*<sup>8</sup> (Bourdieu, El Sentido Práctico, 2007).

Bourdieu describe sistemas de disposiciones duraderas y transferibles. Habla con ello –al mencionar duraderas- de una temporalidad. Una capacidad de transitar en el tiempo logrando permanecer –al menos- en la transición de una generación a otra y le confiere también el adjetivo de transferible, sea la capacidad del fenómeno de pasar de un sitio a otro o de una persona a otra. El *habitus* entonces tiene la capacidad de generar tradición o trascendencias y por tanto, las condiciones de vida son capaces de trascender *imponiendo maneras de clasificar...*

Refiere a las estructuras sociales que pasan de una estado estática receptora (estructurado) a un estado dinámico-transmisor (estructurante) convirtiéndose en determinantes de las prácticas necesarias para lo consecución de un fin. El *habitus* tiene la capacidad de regir la conducta de un ser humano o de una sociedad. El *habitus* se constituye en el origen de las prácticas culturales.

---

<sup>6</sup> El capital cultural se presenta en tres estados: incorporado, objetivado e institucionalizado. El capital cultural en estado incorporado está ligado al cuerpo y supone su incorporación; en estado objetivado el capital cultural es transmisible en su materialidad en soportes tales como escritos, pinturas, monumentos, etc.; por último, encontramos el capital cultural en estado institucionalizado, la objetivación del capital cultural bajo la forma de títulos es una de las maneras de neutralizar ciertas propiedades que debe al hecho de que, estando incorporado, tiene los mismos límites biológicos que su soporte. (Bourdieu, Los Tres Estados del Capital Cultural, 2007)

<sup>7</sup> La cita referida, del documento *Distinction*, no aparece en el artículo originalmente consultado.

<sup>8</sup> La definición continúa de la siguiente manera: ...sin suponer el propósito consciente de ciertos fines ni el dominio expreso de las operaciones necesarias para alcanzarlo *objetivamente “reguladas” y “regulares” sin ser para nada el producto de la obediencia a determinadas reglas, y, por ello, colectivamente orquestadas sin ser el producto de la acción organizadora de un director de orquesta*. El título original del libro, escrito por Bourdieu en 1980, es *Le Sens Pratique*.

La ciudad entonces, es producto de sistemas funcionales, de esas estructuras que volátilmente y de manera reactiva a las fuerzas de la temporalidad, inciden en el espacio urbano generando un producto cultural obediente a los valores de la contemporaneidad. La importancia del rito de la generación del producto constituye una clave para la comprensión del valor de las ciudades y, del valor del origen y de la transmisión de las ideas en la realidad urbana.

A lo largo de los años, dichos sistemas funcionales van cambiando paulatinamente, porque van cambiando las valoraciones del sitio. El cambio fundamental se da desde el ámbito social, pasando por lo económico y terminando en lo político.

*“En nuestro tiempo todo aquello ha cambiado. La noción de cultura se extendió tanto que, aunque nadie se atrevería a reconocerlo de manera explícita, se ha esfumado. Se volvió un fantasma inaprensible, multitudinario y traslativo”. (Vargas Llosa, 2009).*

La estructura urbana –considerada como producto cultural- cambia también en relación al cambio social y, a la definición que de ella se asuma. Los cambios en la conformación humana de la ciudad, la adquisición de hábitos y la sustitución de satisfactores y formas de vida, no son una “ocurrencia” colectiva. Es un fenómeno resultante de la modificación constante generada por la interacción humana a grandes escalas que concluye en el ser individual pero tiene su origen en esferas distantes que –en el actual orden económico y social- los mercados internacionales generan al ejercer presión sobre los procesos de producción y con ello van, de a poco, desalojando nuestra intencionalidad para sustituirla por un emergente abanico de opciones mercantiles.

El proceso de transformación visto desde esta perspectiva no está adjetivado, no le está asignado un valor. Es simplemente, la referencia a un proceso natural evolutivo que se presenta de manera natural, de forma constante y cotidiana y que con ello presenta conductas, productos y creencias que a su vez, desplazan manifestaciones culturales que van quedando en desuso.



## 1.2 La evolución del espacio urbano

El estudio de la evolución de las ciudades no tiene para fines históricos o cronológicos, un punto de referencia preciso en el tiempo, ni un suceso particular determinante que indique la transición de un periodo a otro.

*“El hombre comenzó a vivir en ciudades hace unos 5.500 años. Sin embargo, la proporción de la población humana concentrada en ciudades no empezó a aumentar de forma significativa hasta hace unos 100 años”.* (Sjobert, 1974).

Para hacer mención de la ciudad histórica, su origen y evolución, el presente capítulo se sustenta en las averiguaciones de Gideon Sjobert para bosquejar los factores prioritarios presentes en las primeras etapas de las civilizaciones y las primeras imágenes de la evolución de los pueblos.

*“Una ciudad es una comunidad de considerable magnitud y densidad de población que alberga en su seno a una gran variedad de trabajadores no agrícolas, amén de una élite cultural”.* (Sjobert, 1974).

Sjobert hace énfasis en la distinción de lo agrícola y lo cultural porque para él cuando una comunidad adquiere el conocimiento de la escritura, de ello deviene una transformación física esencial en el orden social. Con el conocimiento y manejo de la escritura se obtienen sistemas administrativos y legales más complejos, y sobre todo rigurosos sistemas de pensamiento, indispensables para el desarrollo de la ciencia.

Para precisar los procesos evolutivos de las ciudades desde su origen, Sjobert refiere tres grandes niveles de organización humana.

Primero, el menos complejo de dichos niveles, denominado “sociedad popular”, es cien por ciento preurbano y preliterario. Aparece integrado por pequeños grupos humanos reunidos en limitados grupos autónomos y destinados de manera exclusiva a la búsqueda de alimento, el abrigo y la supervivencia.

El segundo grupo –la sociedad civil preindustrial o feudal– posee como característica inicial distintiva, la capacidad de generar ya un excedente de alimentos inducido por la producción selectiva de diversas gramíneas y leguminosas. Dicho excedente propicia la especialización en el trabajo y la generación de estructuras de clases capaces de encauzar la fuerza del trabajo hacia el desarrollo de actividades productivas y de la generación de utensilios que potencialicen dicho desarrollo. Una segunda característica importante de este período es el conocimiento de la escritura que permite la diversificación de la información y la transmisión de conocimientos entre pueblos y generaciones.

La fuente de energía de este periodo preindustrial es solamente la fuerza humana y la de las bestias de tiro (en etapas posteriores se utiliza la fuerza del viento para la molienda y para la navegación). Este aspecto es importante señalarlo porque son precisamente las fuentes de energía existentes las que determinan los períodos trascendentales en la historia de la humanidad. La primera revolución industrial se da, y es identificada, por la aparición de la máquina de vapor y la extracción y uso del carbón como fuente de energía.

La mayoría de las ciudades del planeta se iniciaron y se desarrollaron en este periodo, luego, el proceso transitorio de un estadio a otro alteró indefectiblemente sus estructuras sociales y sus modelos económicos y productivos. En vísperas de la sociedad industrial, en los albores de una ciudad maquinista se siembra el problema del ordenamiento de la ciudad, mucho antes que el mismo término urbanismo o la planeación urbana existieran.

*“Por consiguiente, hemos interrogado en primer lugar a aquellos pensadores que, desde Owen y Carlyle a Ruskin y Morris, desde Fourier y Cabet a Marx y Engels, se ocuparon, en el curso del siglo XIX, del problema, de la ciudad, sin disociarlo, por otra parte, nunca, de las cuestiones surgidas en torno a la estructura y a la significación de la relación social. Reunimos el conjunto de sus reflexiones y propuestas bajo el concepto de «preurbanismo»”. (Choay, 1970).*

Para el estudio de los preludios preurbanísticos de las ciudades europeas en los años del siglo XIX conviene recordar que el impresionante crecimiento suscitado a partir de la segunda revolución industrial viene precedido de un “drenado” del campo –único en la historia anterior- en beneficio del desarrollo urbano.

Desde un punto de vista estructural, la transformación de los modelos de producción, la emergencia de nuevas fuentes de energía y con ello, nuevos modelos de transporte y nuevas funciones urbanas *“contribuyen, en las antiguas ciudades de Europa, a hacer saltar los viejos cuadros, a menudo yuxtapuestos, de la ciudad medieval y de la ciudad barroca. Se crea un nuevo orden, de acuerdo con el proceso tradicional de adaptación de la ciudad a la sociedad que la habita”.* (Choay, 1970).

En el momento en que las ciudades del siglo XIX –continúa Choay- comienzan a adquirir una nueva fisonomía, ésta, provoca en la observación de la ciudad un fenómeno de extrañeza percibiendo aspectos diferentes de la ciudad que le era familiar a la nueva urbe que comienza a gestarse. Si interpretamos las posturas utópicas de los pensadores citados por Choay en sus líneas preliminares podemos apreciar un momento de indeterminación, que –como sociedad en conjunto- no logra considerar aún las nuevas condiciones urbanas -matizadas de pobreza, insalubridad e inequidad- como la cara de un nuevo orden, una nueva organización del espacio urbano promovida por el auge

industrial y por la economía capitalista. La irrupción de un nuevo modelo urbano implica la substitución del modelo preexistente, dejando de lado pensamientos que formaron una sociedad para dar paso a consideraciones filosóficas y urbanas de las que se desprenden con mayor o menor detalle, proyecciones e imágenes de una ciudad futura no libre de posturas contradictorias. El estudio de la ciudad produce en el pensamiento del siglo XIX dos posturas muy diferentes.

Primero el modelo progresista, sus autores tienen en común una misma concepción del hombre y de la razón, ello ayuda a los planteamientos relativos a la ciudad. Cuando sus críticas se centran en la gran ciudad industrial y en el escándalo del individuo «alienado», y cuando se proponen como objetivo un hombre perfecto, lo hacen en nombre de una concepción del individuo humano como prototipo, independiente de todas las contingencias, y libre de diferencias de lugares y de tiempos. Este individuo se puede definir por necesidades-tipo científicamente deducibles.

Un cierto grado de racionalismo, la ciencia y la técnica deben permitir resolver los problemas planteados por la relación de los hombres con el mundo y de los hombres entre sí. Este pensamiento optimista se orienta hacia el porvenir y está dominado por la idea de progreso.

Los nuevos roles asumidos en la era industrial son los acontecimientos históricos claves que posibilitarán el devenir humano y promoverá su bienestar. Estas premisas ideológicas son las que nos permiten llamar progresista al modelo que inspiran.

El segundo modelo, el modelo culturalista, tiene como punto de partida el grupo humano inserto en la ciudad como sistema, no ya el hombre como individuo. Dentro de ella, el individuo no es una unidad intercambiable como en el modelo progresista; por sus particularidades y por su propia originalidad, cada miembro de la comunidad constituye por el contrario un elemento insustituible.

El reclamo histórico del que parten los devotos del modelo culturalista es la desaparición de la antigua unidad orgánica de la ciudad, que queda eliminada por la presión desintegradora de la industrialización. La comparación exigida para sustentar su postura da lugar a dos series de conceptos opuestos o antagónicos con el modelo progresista: Orgánico y Mecánico, Cualitativo y Cuantitativo, Participación e Indiferencia sembrando con ello el germen de la distinción entre cultura y civilización.

Para poder presentar la totalidad cultural de un organismo integrado por un sinnúmero de individualidades, la ciudad del modelo culturalista debe presentar determinaciones espaciales y materiales en el interior de una circunscripción debidamente delimitada, aunque el espacio urbano se adecuará bajo modalidades menos rigurosamente determinadas que en el modelo progresista:

*“No se puede expresar con mayor brutalidad la diferencia ideológica que opone a los dos modelos; en el modelo culturalista, la preeminencia de las necesidades materiales desaparece ante la de las*

*necesidades espirituales*". (Choay, 1970).

Para Sjobert, la ciudad resultante de este proceso de transición -la ciudad moderna de la sociedad industrializada- se asocia a un tercer nivel de complejidad caracterizado principalmente por un sistema dinámico de clases y por un progreso tecnológico propiciado por el uso de combustibles fósiles como fuente de energía y por procesos de instrucción generalizada,

Así como en la ciudad preindustrial aparecieron organizaciones capaces de almacenar los excedentes de producción, ahora, en la ciudad industrial esas mismas organizaciones podían también organizar la fuerza de trabajo necesaria para la construcción en gran escala, y esta organización requerían de la existencia de un estamento de especialistas profesionales dirigidos por una élite gobernante soportada por ideologías cívicas o religiosas que aseguraban la participación de los grupos mayoritarios.

La revolución industrial generó cambios en la vida de las ciudades y generó cambios también en la población que estaba concentrada en ellas. La revolución alteró la geografía social y su organización, dejando en manos de una minoría dominante el control de los sistemas económicos y políticos. Con el poder del conocimiento y la ciencia, la extensión comercial y las políticas colonialistas de los países más desarrollados provocaron crecimiento también en ciudades de Asia, África y América del Sur, contribuyendo éstas -indirecta o directamente- a elevar el nivel de vida de los europeos y sosteniendo el crecimiento de la ciudad industrializada. El conocimiento adquirido a través de crecimiento de la industria y del desarrollo científico fueron los principales factores en la génesis de la ciudad moderna.

*"La ciudad industrial se convertirá en la forma urbana dominante a lo largo y ancho de toda la tierra y la ciudad preindustrial, primera creación urbana del hombre, desaparecerá para siempre de nuestro globo"*. (Sjobert, 1974).

## **El urbanismo, la ciudad industrial**

Una serie de eventos que se sucedieron desde los años 50's del siglo XIX, hasta el inicio de la Primera Guerra Mundial en 1914 han sido englobados en la denominada Segunda Revolución Industrial<sup>9</sup>, etapa histórica en que los cambios tecnológicos se aceleraron repentinamente, dando lugar a dramáticos crecimientos urbanos en las zonas con mayor desarrollo industrial.



<sup>9</sup> Se conoce como Segunda Revolución Industrial al fenómeno social de desarrollo tecnológico motivado por innovaciones tecnológicas generadas por nuevas fuentes de energía, principalmente la energía y los combustibles fósiles.

Esta serie de anotaciones, teorías y reflexiones acerca de los cómo y los porqués de las transformaciones o crecimientos de los asentamientos humanos se estructura en este trabajo, dando seguimiento fiel a la narrativa generada por Carlos García Vázquez en su libro “*Teorías e historia de la ciudad contemporánea*”, en el cual analiza de manera detallada y escrupulosa la evolución de la ciudad post-industrial diferenciándola en tres etapas (metrópolis, megalópolis y metápolis) y cada una de ellas analizada desde la óptica e interpretación de los sociólogos, los historiadores y los arquitectos.

Este estudio tiene su comienzo en la segunda mitad del siglo XIX, período en que aparecen nuevos materiales (acero, aluminio –generalizado en el año 1886- y el níquel, para producir el acero inoxidable) y se intensifica el uso del petróleo, el gas y la electricidad como fuentes de energía.

En esos años, el pensamiento del mundo occidental se sustentaba en dos corrientes fundamentales: la iluminista<sup>10</sup> -o ilustración- y la romántica.

El iluminismo tenía como objetivo liberar a la población de la ignorancia, la pobreza y la servidumbre por medio del pensamiento y el razonamiento y encuentra en René Descartes, Augusto Comte, Jan Pierre Proudhon, Karl Marx, John Locke y David Hume a sus máximos referentes, referentes que en distintas épocas y con diferentes estructuras o plataformas de pensamiento, fueron favoreciendo esta intencionalidad.

El periodo de la ilustración (referido como iluminismo en esta serie de reflexiones) está considerado por Lyotard<sup>11</sup> como uno de los cuatro grandes relatos de la historia de la humanidad y está comprendido en el periodo de la historia conocido como Era Moderna.

Del pensamiento Iluminista deriva el mito mecanicista o funcionalista que entendía a la sociedad como un sistema de partes que se interrelacionaban de manera constante pero actuaban de manera independiente. El entendimiento de este axioma en la interpretación del espacio urbano genera la percepción de que la ciudad es una máquina impulsada por la tecnología y -según Marx<sup>12</sup>- por el poder económico. La ciudad se empieza a describir como un espacio que debía cumplir con ciertos parámetros de funcionalidad para satisfacer las necesidades humanas.

---

<sup>10</sup> *Lumières*, en francés; *Enlightenment*, en inglés; *Illuminismo*, en italiano; *Aufklärung*, en alemán..

<sup>11</sup> La Condición Posmoderna de Jean Francois Lyotard. 1979.

<sup>12</sup> Karl Marx. Filósofo alemán del siglo XIX considerado padre del Socialismo Científico, sobre todo por los aportes vertidos en su libro “El Capital” y, conjuntamente con Friedrich Engels, en el Manifiesto del Partido Comunista. Según Marx las ciudades reciben las consecuencias de las iniciativas económicas y sociales y quedan ajenas al control de las autoridades, permitiendo la toma de decisiones de inversiones y la determinación de las actividades productivas a intereses ajenos al poder del Estado.

La contraparte de la postura iluminista, la postura romántica, veía en el proyecto del razonamiento una ubicación del ser humano desligada de su naturaleza, posicionado en un contexto material que le era ajeno.

Atendiendo más a los razonamientos de Rousseau<sup>13</sup>, defendía la existencia de otro tipo de lógicas en el comportamiento humano: lógicas y tendencias culturales, psicológicas, intuitivas o sensoriales.

Esta dicotomía -no nueva, se había presentado ya en la ciudad pre-urbana o pre-industrial y anteriormente en la *pólis* griega<sup>14</sup>- es una característica continua en el proceso evolutivo del espacio urbano y del pensamiento que incide en el rumbo de las decisiones tomadas sobre el futuro de las ciudades.

Ni el pasado, ni el presente han sido testigos de una comunidad nacional que sea ajena a estos tipos de dicotomías. Tales diferencias han sido reiterativas en más de un siglo, y en cada momento histórico han sido capaces de incidir en las directrices de una sociedad, en los intereses políticos y económicos de la actualidad, en sus diferencias tecnológicas y culturales, en sus riquezas, y sus escalas y vecindades seguirán debatiéndose en una u otra postura en el afán de generar el desarrollo social de sus comunidades.

## Número 2. Características fundamentales y tendencias de las dos teorías

<b>Iluminismo</b>	<b>Romanticismo</b>
Funcionalidad	Espiritualidad
Autoritarismo	Ética
La razón	La cultura
Lo mecánico	Lo Natural
Lo artificial	Lo agrario
La gran ciudad	La Aldea
Ruptura histórica	La preservación de lo tradicional

*“[...] cuando estos vínculos primarios se disuelven, cuando la comunidad íntima y visible deja de ser un grupo vigilante, identificable y profundamente interesado, entonces “el nosotros” se convierte en un zumbador enjambre de “yos”, y los vínculos y lealtades secundarias se vuelven demasiado débiles para detener la desintegración de la comunidad urbana[...].” (Mumford, 1961)*

A pesar del crecimiento y de la preponderancia económica y política que fue tomando los Estados Unidos de América –o de la consolidación de las democracias de los nuevos países libres



<sup>13</sup> Juan Jacobo Rousseau, filósofo del siglo XVII nacido en Ginebra y vecindado en Francia. Fue precursor del movimiento Romántico que confería a los sentimientos humanos una autoridad ontológica prioritaria en el individuo.

<sup>14</sup> Epicúreos y Estoicos.



latinoamericanos- para esos años, las corrientes filosóficas y de pensamiento y las grandes teorías sociales se concentraban en las principales ciudades de Europa. Los países de África y Asia, en su mayoría, seguían siendo colonias de países europeos y los intentos de desarrollo y leves crecimientos de sus principales zonas urbanas se ven influenciados por todas las teorías occidentales.

### I.3 Globalización y migración

... “por globalismo entiendo la concepción según la cual el mercado mundial desaloja o sustituye al quehacer político; es decir, la ideología del dominio del mercado mundial o la ideología del liberalismo. Ésta procede de manera monocausal y economicista y reduce la pluridimensionalidad de la globalización a una sola dimensión, la económica, dimensión que considera asimismo de manera lineal, y pone sobre el tapete (cuando, y si es que, lo hace) todas las demás dimensiones -las globalizaciones ecológica, cultural, política y social- sólo para destacar el presunto predominio del sistema de mercado mundial” (Beck, 1997)

Beck hace esta referencia en 1997, a tan sólo ocho años de la caída del muro de Berlín (tema de origen de muchas de sus conjeturas<sup>15</sup>) y veintisiete años después de la publicación del libro “El Shock del Futuro” de Alvin Toffler.<sup>16</sup>

Hago esta interrelación por la similitud de discursos temporalmente coincidentes y paralelamente recurrentes en el concepto de “un cambio excesivo en un lapso de tiempo demasiado breve” (Toffler, El Shock del Futuro, 1970), que nos puede abrir camino para entender los preceptos citados (cultura, identidad, migración, transformación) en un término no terminante, pero sí conducente: lo globalización, ese acelerado proceso de transformaciones estructurales, “proceso por el que las economías y mercados, con el desarrollo de las tecnologías de la comunicación, adquieren dimensión mundial, de modo que dependen cada vez más de los mercados externos y menos de la acción reguladora de los Gobiernos”. (Real Academia Española, 2001)

Este proceso de globalización adquiere, asume, genera o condiciona una nueva configuración económico-productiva, social y urbana, que cambia los patrones de valoración, codificación, entendimiento y aceptación sincrónica de las movilidades humanas hacia una matriz homogénea –o totalizadora-. Favorece la inclusión de todos los sectores, etnias o nacionalidades al prototipo universal. De manera secundaria provoca efectos de exclusión y marginación en aquellos no

---

<sup>15</sup> “Con la demolición pacífica del muro de Berlín y el colapso del imperio soviético fueron muchos los que creyeron que había sonado el final de la política y nació una época situada más allá del socialismo y el capitalismo, de la utopía y la emancipación”. (Beck, 1997)

<sup>16</sup> Alvin Toffler escribió “El Shock del Futuro” en 1970, momento económico-político trascendental en el que se vislumbraba una era de fuertes transformaciones económicas y sociales y en el camino hacia la adopción de nuevas tecnologías en la comunicación, la organización y la producción computarizada. Toffler habla del acelerado proceso como una fuerza elemental y sostiene que “a menos que el hombre aprenda rápidamente a dominar el ritmo del cambio en sus asuntos personales, y también en la sociedad en general, nos veremos condenados a un fracaso masivo de adaptación”. (Toffler, El Shock del Futuro, 1970).



capacitados para asimilar el *“cambio excesivo en un lapso de tiempo demasiado breve...”* y que quedan excluidos de los beneficios sugeridos por la modernización de los sistemas.

*“Desde “La sociedad en Riesgo, hacia una nueva Modernidad (1998)” Ulrich Beck se propone analizar este fenómeno entendiendo los efectos colaterales propios de la actual modernización capitalista”.* (Link, 2010)

Y recalco la frase *“efectos colaterales propios”* en el párrafo de Link, no buscando acentuar el sentido de pertenencia o exclusividad del fenómeno, sino pretendiendo referirlo como una serie de reacciones naturales a una reestructuración de los procesos de producción y a la tendencia inercial de la fragmentación urbana presente en diferentes dimensiones y escalas.

Expresa Mauricio Cuervo<sup>17</sup> que el esfuerzo más sistemático por definir la especificidad de la globalización de las ciudades latinoamericanas se encuentra tal vez en el pensamiento de Rodríguez Bautista y Cota Táñez, cuya principal conclusión se resume así:

*“Lo característico de las grandes ciudades latinoamericanas o megaciudades (Gilbert, 1997), es su conexión al mundo global, pero desconectadas de aquellos sectores locales considerados fuera de estas relaciones, ya que son innecesarios o perturbadores a este proceso, lo que propicia que sean nodos fundamentales, pero con una segmentación y descontextualizados tanto social como espacialmente”.* (Rodríguez Bautista & Cota Táñez, 2001).

Rodríguez y Cota refieren que en los países centrales se aprecia un nuevo modelo de crecimiento económico -basado en el sector terciario- que abandona el sector manufacturero, pero éste sigue siendo el de mayor dinamismo en los países periféricos y que a pesar de los cambios económicos estructurales, en las ciudades latinoamericanas –próximas a considerarse ciudades globales periféricas- el sector terciario depende solamente de actividades comerciales a pequeña escala y de servicios personales. *“La inversión extranjera directa complementa los procesos productivos locales y aprovecha los efectos de aglomeración existentes, al mismo tiempo que diversifica la inversión para aprovechar la mayor amplitud del mercado local”* (Villarreal, 2001, p.1 en (Cuervo G., 2003).

Pero en el discurso sobre países centralizados y periféricos no aparecen todos los sectores poblacionales circunscritos al sistema productivo globalizado. Sea ello porque culturalmente están distantes de las similitudes o porque económicamente no representan un mercado capaz de insertarse en el intercambio global de productos y servicios... ello puede presentarse en localidades

---

<sup>17</sup> En “Ciudad y globalización en América Latina: estado del arte”

alejadas de las grandes comunidades y, que geográficamente, son incapaces de convertirse en una de sus periferias. Con ello se va acentuando un factor de escala.

Para el término de escala, la interpretación es ambigua y subjetiva en la práctica social cotidiana. No representa una constante, una universalidad... la comprensión del término escala requiere de un complemento para ser validada: el punto de referencia.

Existiendo éste –el punto de referencia- el sujeto inicial de medición adquiere un valor, un valor comparativo, paramétrico. Un valor relativo con referencia a otro sujeto.

La escala entonces, carece de una unidad, no es única, ni unificadora. La escala es la interpretación de una relación entre sujetos y esa interpretación de relación establecerá la igualdad o el punto -o puntos- que lo separen de la igualdad.

Y si nosotros aceptamos –como dice Beck-, que la globalización reduce la pluridimensionalidad a una sola dimensión, el factor de escala también se reduciría, (de facto, desaparecería) y todo debería tratarse en la misma dimensión, en el mismo nivel... la estandarización, y el efecto que produce en uno, deberá ser similar en otro.

Pero estamos en un proceso -la globalización es un proceso- que ha llegado a entenderse bajo un juicio significativo y absoluto que infiere un orden multidimensional igualitario.

La globalización es un fenómeno a escala, de tiempos y efectos... siendo esos efectos de diferente magnitud según el sujeto que lo reciente.

Menciona Felipe Link que Ulrich Beck incorpora a su análisis la idea de un continuo proceso entre inclusión y exclusión, planteando la siguiente hipótesis: *"la globalización, a través de la reestructuración productiva y la tendencia a procesos de fragmentación urbana en diferentes dimensiones y escalas, generan una importante porción de población excluida de los beneficios supuestos de la modernidad a nivel social y urbano"*. (Link, 2010) y que aunque *"sea imaginada como la co-presencia e interacción de todos los países, de todas las empresas y todos los consumidores, es un proceso segmentado y desigual. Entre las sociedades centrales y las élites de las periferias se intensifican las dependencias recíprocas"*. (García Canclini, La Globalización Imaginada, 2012).

El mismo García Canclini escribe que décadas después de que la globalización fue presentada como un ineludible destino de la modernidad *"comienza a estudiarse la variedad de intercambios, desencuentros y desigualdades que provoca. No la imaginan del mismo modo el gerente de una empresa transnacional, gobernantes de países centrales o periféricos, migrantes multiculturales o artistas que buscan ampliar su audiencia"* (García Canclini, 2009).

La globalización cruza por umbrales intangibles pretendiendo obtener la misma respuesta en cualquier comunidad o sociedad a la que pretende abarcar, pero en una sucesión ordenada de valores distintos (tamaño, costumbres, recursos, aspiraciones y capacidades) los efectos –tendrán dimensiones diferentes.

Las localidades se miden por su población, su densidad, sus capacidades de producción, su disponibilidad de servicios, y a cada gradación asignada –escala- corresponderá un nivel diferente de respuesta.

La globalización, la migración, la transferencia de recursos y la transmisión de valores e ideologías tendrán que ser evaluados en relación a la respuesta de los actores que intervienen.

Cada ciudad tiene una serie de valoraciones cuantitativas absolutas y determinantes, pero también tiene una escala, es decir, un valor en relación a otros (otras localidades), y en atención a ese valor de relación, es imposible igualar las características y las formas de asimilación de poblaciones diferentes como Morelia con Puebla, Distrito Federal, Nueva York, etc... El entendimiento y la puntualización del factor de escala, son prioritarios en este estudio.

A entender de Fernando Garrido Ferradanes la globalización tiene múltiples prismas y afecta a multitud de esferas, pero en el centro de todo el proceso se encuentra la globalización económica y de ella emana la mayoría de las consecuencias sociales, humanísticas, tecnológicas, etc. Garrido integra las diferentes teorías sobre globalización en: Hiperglobistas, Escépticos y Transformacionalistas.

Los hiperglobistas consideran que la globalización define una nueva época de la historia humana caracterizada por la desaparición del estado-nación y por el auge del comercio global.

Los Escépticos niegan la existencia de características nuevas en el proceso de Globalización, al que califican como un proceso integrado por “modismos” o “tendencias”.

Y los transformacionalistas con una teoría intermedia entre las dos antes descritas. Esta concepción acepta que, en el nacimiento del nuevo milenio, la globalización es una fuerza conductora (o motriz) central detrás de los cambios sociales, políticos y económicos que están reconfigurando las sociedades modernas y el orden mundial.

### Número 3. Las Perspectivas de la globalización. Fernando Garrido Ferradanes

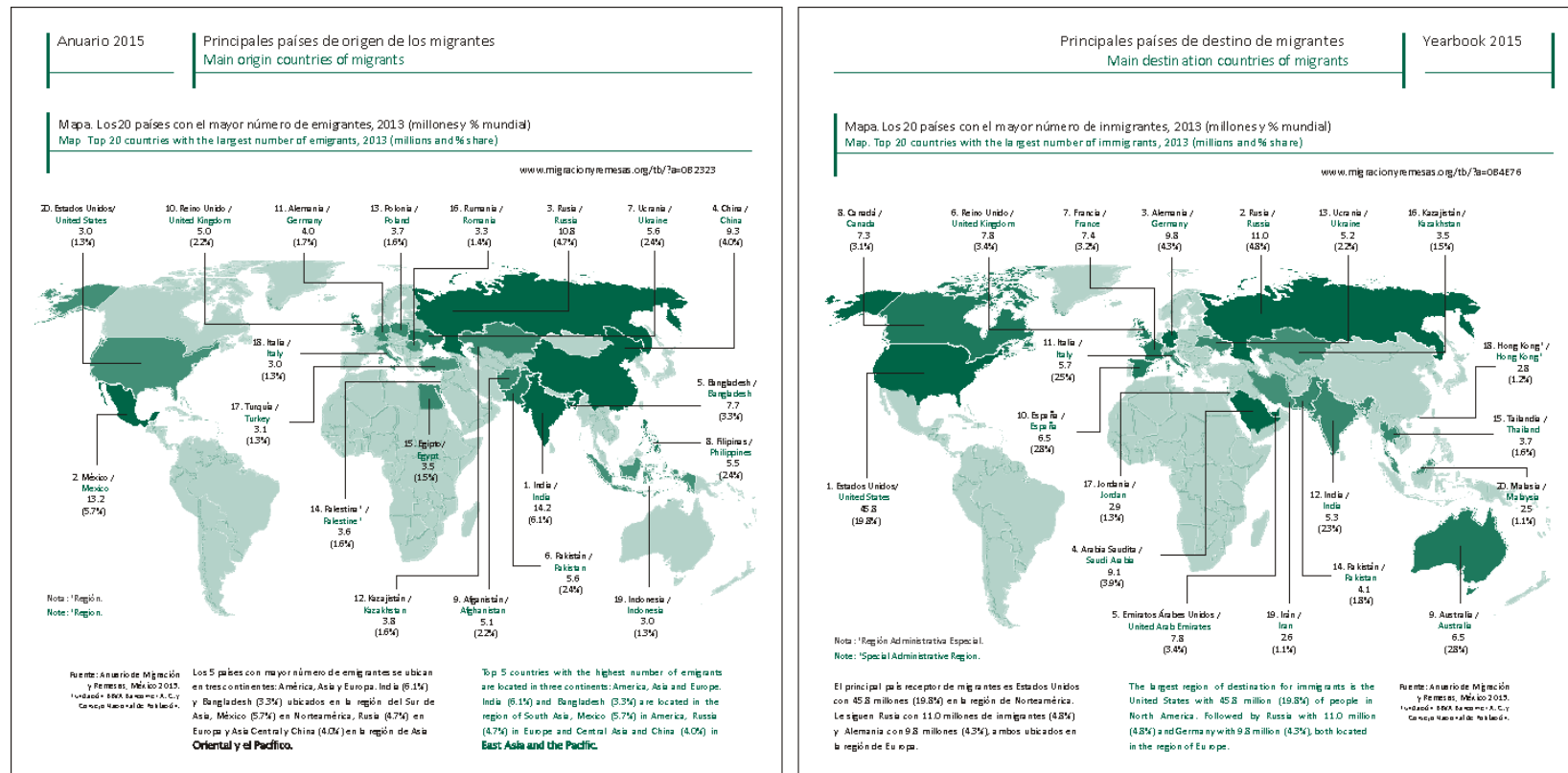
	<b>Hiperglobalistas</b>	<b>Escépticos</b>	<b>Transformacionalistas</b>
<b>¿Qué hay de nuevo?</b>	Una era global	Bloques comerciales	Niveles de interconexión sin precedentes históricos
<b>Características dominantes</b>	Capitalismo global, gobierno global, sociedad civil global.	Menor interdependencia mundial que en 1980	'thick' Globalización
<b>Poder de los gobiernos nacionales</b>	En Declive o erosión	Reforzados o ampliados	Reconstituidos o reestructurados
<b>Fuerzas conductoras de la Globalización.</b>	Capitalismo y la tecnología	Estados y mercados	Fuerzas de la modernidad
<b>Patrón de estratificación</b>	Erosión de las viejas jerarquías	Incremento de la marginación del sur	Nueva arquitectura del orden mundial
<b>Tema dominante</b>	McDonalds, Madonna, etc	Interés nacional	Transformación de la comunidad política
<b>Conceptualización de la Globalización</b>	Como una reordenación del marco de la acción humana	Como internacionalización y regionalización	Como el reordenamiento de las relaciones interregionales y la acción a distancia
<b>Trayectoria Histórica</b>	Civilización global	Bloques regionales/choque de civilizaciones	Indeterminado: integración global y fragmentación
<b>Argumento final</b>	El fin del Estado-Nación	La internacionalización depende del Estado y de su apoyo	Globalización transformando el poder estatal y las políticas mundiales
<b>¿Quiénes son? (Held)</b>	Ohmae, Albrow	Hirst & Thompson, Gordon Weiss, Callinicos, Krugman, Huntington	Giddens, Castells, Rosenau, Sassen
<b>Añadimos a...</b>	De la Dehesa, Carlos Rodríguez Braun, Ontiveros	Ramonet, Navarro, Prieto, <i>New Left Review</i>	Stiglitz, Soros, Held

Para Garrido la Globalización Económica, se puede definir como: “ El proceso de construcción de un sistema económico mundial que regula la circulación de todos sus bienes, incluida la mano de obra, exclusivamente por la lógica del intercambio mercantil y su resultado práctico en lo que concierne a la libre movilidad de los mismos”. (Garrido Ferradanes, 2004).

A la circulación de bienes por la vía mercantil, que menciona Garrido, le acompaña la circulación de servicios y prestadores de servicios que atendiendo a diversas razones han mudado de residencia para asentarse en los sitios o localidades que favorezcan a sus mercados.

Para hablar de estos flujos de prestadores de servicios –o migraciones- es importante señalar la actualidad de los procesos migratorios contemporáneos.

#### Número 4. Origen y destino de las migraciones. Anuario estadístico 2015. Fundación BBVA Bancomer



Garrido señala tres tópicos a los cuales habrá de considerar al hablar de migraciones:

1, La geografía de las migraciones ha mutado. Los países que anteriormente eran zonas de inmigración se han convertido en zonas de emigrantes (América Latina).

2, Las migraciones se dan entre países del primer mundo y del tercer mundo. Los países desarrollados no son exclusivamente polos de inmigración y en complemento, los países en desarrollo también reciben oleadas migratorias dependiendo de sus características. Independientemente que los mayores volúmenes migratorios se dan hacia países que ofrecen la posibilidad de ofrecer garantías.

3, Dentro de los propios países, también existen migraciones internas.

Si nuestro interés es gramático o literario, entendemos por migración al *“Desplazamiento geográfico de individuos o grupos, generalmente por causas económicas o sociales”*. (Real Academia Española, 2001)

Entendemos por migración a un evento periódico de ausencia de uno o más individuos que provoca emociones o sentimientos, si estamos insertos en ese fenómeno.

Y como interesados en las ciudades y sus procesos de desarrollo, entendemos por migración a un movimiento constante de seres humanos, con salidas y entradas periódicas o permanentes, voluntarias o condicionadas, que interrelacionan sociedades y culturas, y que producen efectos en las localidades emisoras y en las localidades receptoras.

Este suceso se ha presentado a lo largo de la historia en todas partes del mundo, por causas que son distintivas de un sitio y una época...

La necesidad del respeto hacia los ideales, la búsqueda de medios de subsistencia, el encuentro de un ser querido, la pretensión de una mejora educativa son –entre muchas otras- causas de la presencia de este fenómeno. Los movimientos migratorios que multiplican su esencia y su efecto a través de las resultantes relaciones humanas, son desde la antigüedad, la pieza clave para la fusión de formas de vida distantes y contrastantes. Son motores y actores del cambio individual y colectivo que se produce ante el encuentro de lo no habitual...

A lo largo de la historia de la migración, también se han desarrollado teorías que han pretendido explicar este fenómeno y las causas del mismo. Esas teorías han requerido de una capacidad de adecuación constante, obligados por la multiplicidad de factores que la provocan, pues al mismo tiempo que aparecen las necesidades de la migración, surgen los condicionantes que lo limitan o lo multiplican: Capacidad económica, factibilidad laboral o social, relaciones binacionales, conflictos u oportunidades emergentes.



Las causas de la migración no pueden ser entendidas únicamente por condiciones económicas. Las políticas públicas, los desastres naturales, los aspectos jurídicos, los factores sociológicos, las disgregaciones étnicas, las oportunidades de desarrollo académico o cultural, o las percepciones apolíticas de la vida en otros países son factores de la presencia de este fenómeno.

La migración –como una manifestación natural del ser humano- genera determinado número de alteraciones en el tejido social de cualquier localidad.

Este fenómeno incide entonces en el bagaje cultural del migrante... su definición de identidad está en constante exposición a la presión de otras fuerzas culturales de igual o mayor intensidad, terminado por ceder a las condiciones ajenas para concluir en un ejercicio de adopción de valores, usos y costumbres que dan pie a la hibridación de diversos grupos sociales. El efecto, inicialmente, individual, secuencialmente se diversifica generando consecuencias en los tejidos urbanos, manifestándose en las formas de satisfacer las necesidades humanas y reflejándose en los espacios que el hombre genera y utiliza para tal fin. La migración como medida emergente de resolución de problemáticas enraizadas, produce un estado de mayor tensión y fuerte dependencia de los efectos de la movilidad.

En *“La Modernidad Desbordada”* Arjun Appadurai hace una narrativa en tan sólo un párrafo<sup>18</sup> del proceso que sus coterráneos y contemporáneos experimentaron en la transición de la etapa de la aceptación de tener su cultura como única opción de desarrollo al cambio de ver como una posibilidad tangible la migración hacia lugares distantes anteriormente inimaginables... *“Por último, aun los individuos de las sociedades más simples encontraron en los sueños un lugar para reorganizar su vida social, darse el gusto de experimentar sensaciones y estados emocionales prohibidos y descubrir cosas que se fueron filtrando en su sentido de la vida cotidiana”* (Appadurai, 2001).

La modificación abrupta de las condiciones vitales de una persona, al multiplicarse a la casi universalidad de la población en seguimiento de un patrón de condiciones preestablecido, con la consiguiente alteración en dimensión y forma del espacio habitable dan paso a la generación de un nuevo conglomerado humano, un ente que surge con nuevas perspectivas, nuevas necesidades y nuevas formas de satisfacerlas.

---

<sup>18</sup> “...nos acostumbramos a pensar que todas las sociedades produjeron su propio arte, sus propios mitos y leyendas, expresiones que implicaron un potencial desvanecimiento de la vida social cotidiana. A través de esas expresiones, las sociedades demostraron tener la capacidad de trascender y enmarcar su vida social cotidiana recurriendo a mitologías de diversa índole en las que esa vida social era reelaborada e imaginativamente deformada”.

La cercanía, la vecindad inmediata -anteriormente definido por la colindancia física-, se define ahora en términos de comunicaciones, realidades virtuales e interacciones a distancia.

*“Vemos comportamiento emergente en sistemas -como las colonias de hormigas- cuando los agentes individuales en el sistema prestan mayor atención a sus vecinos inmediatos en lugar de esperar a que las órdenes les lleguen desde arriba”. ” (Johnson, 2001).*

*“Ellos piensan localmente y actúan localmente, pero su acción colectiva provoca un comportamiento global”. (Johnson, 2001).*

Nunca como ahora, en la historia de la humanidad- el ser humano había tenido las herramientas y las facilidades de comunicación a distancia. Nunca como ahora, los *habitus* de una sociedad cualquiera se habían podido transmitir a siete mil millones de seres humanos. Pero esos *habitus*, esos *“sistemas de disposiciones duraderas y transferibles”* (Bourdieu, 2007), son por necesidad, dignos de ser entendidos, y es por la representación de sí mismos, por sus símbolos o signos codificados, impactados entre sí, como lograremos entenderlos y transmitirlos. Siete mil millones de seres humanos, potencializados culturalmente por los avances tecnológicos dan, por necesidad, una hibridación de las culturas...

El híbrido es entendido como algo no puro, como un ente –natural o cultural- que toma parte de -y se forma con- los componentes de los elementos que le dan origen. El híbrido, entonces, es un elemento nuevo con capacidad de replicarse o descomponerse como parte de su proceso evolutivo.

*“...cómo los estudios sobre hibridación modificaron el modo de hablar sobre identidad, cultura, diferencia, desigualdad, multiculturalidad, y sobre parejas organizadoras de los conflictos en las ciencias sociales: tradición/modernidad, norte/sur, local/global”. (García Canclini, 2009).*

En forma de pregunta, García Canclini pone sobre la mesa de disertación el cómo y cuándo se da un proceso de cambio. Cuando habla de “identidad, cultura, diferencia, desigualdad, multiculturalidad, y sobre parejas organizadoras de los conflictos en las ciencias sociales: tradición/modernidad, norte/sur, local/global”. Habla de *habitus*, de manifestaciones culturales, de percepciones e interpretaciones.

Habla de intangibilidad, de inmaterialidad. Menciona en ello la percepción, la reacción ante un suceso y la intencionalidad de sus acciones...<sup>19</sup>

---

<sup>19</sup> ¿Por qué la cuestión de lo híbrido adquiere últimamente tanto peso si es una característica antigua del desarrollo histórico? Podría decirse que existen antecedentes desde que comenzaron los intercambios entre sociedades. Mijail Bajtin lo usó para caracterizar la coexistencia, desde el comienzo de la modernidad, de lenguajes cultos y populares. Sin embargo



Las culturas híbridas coexisten en esa dualidad de la pertenencia, en esas dicotomías del cambio y de la preservación, de la movilidad y la permanencia....

*“...a medida que la economía mundial se ha hecho más global, con el comercio, las personas, el capital y, especialmente, el conocimiento trasladándose a uno y otro lado de las fronteras, los factores externos han crecido en importancia”. (Toffler & Toffler, 2006)<sup>20</sup>.*

Por la confluencia de múltiples procesos cuyas interrelaciones constituyen la estructura de un sistema que funciona como una totalidad organizada, podemos calificar a los sistemas que emergen de esa hibridación, como sistemas complejos. En ellos están involucrados el medio físico-biológico, la producción, la tecnología, la organización social, la economía.

Esta totalidad no está determinada exclusivamente por la heterogeneidad de los elementos (o subsistemas) que lo componen. La característica determinante de un sistema complejo es la interdefinibilidad y la mutua dependencia de las funciones que cumplen dichos elementos dentro del sistema total.

Toda alteración en un sector se propaga de diversas maneras a través del conjunto de relaciones estructurantes del sistema y, en ciertas situaciones críticas (baja resiliencia), genera una reorganización total.

Las nuevas relaciones implican modificaciones de los elementos, y del funcionamiento del sistema total. El método de razonamiento involucrado en la doble direccionalidad de los procesos que van desde la modificación de los elementos a los cambios del funcionamiento de la totalidad, y de los cambios de funcionamiento a la reorganización de los elementos del nuevo modelo multidisciplinar, constituye uno de los problemas de mayor dificultad en el estudio de la dinámica de los sistemas complejos.

*“...no partimos de una definición de "interdisciplina" in-abstracto, que luego aplicamos a ese objeto de estudio particular que es un sistema complejo. Por el contrario, definimos primero el objeto de estudio, y luego nos planteamos la manera de estudiarlo. Este cambio del "punto de partida" tiene*

---

*es en la década final del siglo XX cuando más se extiende el análisis de la hibridación a diversos procesos culturales. Pero también se discute el valor de ese concepto. Se lo usa para describir procesos inter-étnicos y de descolonización (Bhabha; Young), globalizadores (Hannerz) viajes y cruces de fronteras (Clifford), fusiones artísticas, literarias y comunicacionales (De la Campa; Hall; Martín Barbero; Papastergiadis; Werbner). (García Canclini, 2009)*

<sup>20</sup> El concepto que antecede a esta afirmación de Toffler & Tofler describe el cómo anteriormente el desarrollo económico, la reducción de la pobreza y la generación de satisfactores dependía, casi de manera exclusiva, de los factores internos de un país o una región.

*implicaciones importantes: las características de los sistemas complejos no sólo establecen la necesidad de estudiarlos con una metodología adecuada”. (García, 2006)*

La naturaleza de un sistema emergente y la *posición* de un espacio urbano ante los cambios que presenta un mundo en interacción global y constante es el punto de partida del estudio de un sistema complejo.

Utilizo el término “posición” no sólo en su connotación topológica y si de manera integral, indicativa y referente a una actitud estimulada por un cúmulo de condiciones sociales, económicas, ambientales y políticas que en conjunto, pueden representar una condición, un estado –estático o dinámico-, o una etapa en el proceso evolutivo de una sociedad.

La serie de elementos descritos en los previos -o anteriores términos- me permiten establecer de manera implícita los factores de espacio y temporalidad, de complejidad y emergencia.

El término “evolutivo” me exige el análisis de un período, determinar un principio marcado en el tiempo y que ahora se convierte en punto de referencia alejándose de un estado posterior a él, y en él se pueden establecer diferencias generadoras de información reveladas en un potencial estado comparativo. A lo largo de los años, o a través de un periodo preestablecido, de manera natural e inevitable, habrán de generarse alteraciones en casi la totalidad de los elementos que integran un conjunto social.

Por desfaseamiento natural, por evolución o por implantación o sustitución de elementos, nuevos “estructurantes” comienzan a modificar a ciudad...





## II. Modelo para la interpretación del territorio

*“La ciudad es algo más que una aglomeración de individuos y de servicios colectivos: calles, edificios, alumbrado eléctrico, tranvías, teléfonos, etc.; también es algo más que una simple constelación de instituciones y de aparatos administrativos: tribunales, hospitales, escuelas, comisarías y funcionarios civiles de todo tipo. La ciudad es sobre todo un estado de ánimo, un conjunto de costumbres y tradiciones, de actitudes organizadas y de sentimientos inherentes a esas costumbres, que se transmiten mediante dicha tradición. En otras palabras, la ciudad no es simplemente un mecanismo físico y una construcción artificial: está implicada en los procesos vitales de las gentes que la forman; es un producto de la naturaleza y, en particular, de la naturaleza humana”. (Park en (Park, 1999)).*

*“Así nos enfrentamos a un doble problema teórico. Por un lado el entender la sociedad como totalidad. Por otro, entender la arquitectura como parte generadora y al mismo tiempo generada por esa sociedad, y es aquí que deseamos la posición positivista de la arquitectura como mero reflejo, o mera acción que se embona en un funcionamiento general, para retomar a la arquitectura como partícipe en el conjunto social”. (Sixtos L., 1991)*

### **¿Cómo reacciona el espacio urbano ante la emergencia de un fenómeno social?**

La ciudad es un ente dinámico. Un ente en constante movimiento que crece a medida que va absorbiendo las tendencias de los grupos humanos que la habitan. En su desarrollo va generando cambios en su medio físico y en sus componentes urbanos. A lo largo del tiempo la ciudad –como agente físico- se va acondicionando a los impulsos de procesos sociales, ambientales, económicos, demográficos y culturales que afectan a los recursos naturales, a los habitantes de las localidades que viven de ellos y a los productos culturales que se generan. Las ciudades se convierten en plataformas de gestación de nuevas sociedades, de nuevos comportamientos sociales y se manifiestan como parte viva del advenimiento de movimientos, revoluciones y desarrollos motores de satisfactores emergentes dando forma a una nueva dinámica y a una nueva morfología del espacio habitable.

La ciudad es un producto de la sociedad... un producto cultural temporal moldeado por las motivaciones de las generaciones que la ocupan.

El espacio se transforma. La renovación generacional, cada vez más multicultural, ofrece y crea soluciones cuyos efectos repercutirán en el tejido urbano heredado a las siguientes generaciones

La evolución y transformación de la ciudad involucra a miles de personas y materializa procesos de hibridación cultural cuyos efectos se han cuantificado en términos demográficos, económicos, sociales y tal vez hasta políticos, pero que a la fecha presenta un vacío en el estudio del impacto en el espacio urbano y minimiza las repercusiones culturales que conlleva.

El trabajo profesional inicia con la obtención de datos obtenidos a través de observaciones y documentaciones realizadas en el espacio urbano y se complementa con información documental existente para establecer una imagen del fenómeno desde la perspectiva de lo preexistente y lo perceptible. En este proceso se irá construyendo una visión de la ciudad compuesta por los tangibles y los intangibles, la ciudad física y la ciudad social.

*“We shape our buildings, and afterwards, our buildings shape us”*. (Sir Winston Churchill en (Paramitha, 2011))<sup>21</sup>. Esta relación entre población y espacio construido -referida en la frase de Churchill- nos conduce a concebir un escenario en que el ambiente físico y el comportamiento social pudieran ser los dos componentes del universo conocido como ciudad. La influencia que uno tiene sobre el otro no puede ser inferida en una proporción de mayor a menor o como una preeminencia de una sobre otra. La pretensión del descubrimiento de la verdad relacionada a ¿Qué fenómeno favorece a otro? Ha sido y seguirá siendo un tema de abordaje sin definición (*“Do People shape Cities or do Cities shape People?”* (Glaeser, Naik, Raskar, Hidalgo, & Kominers, 2015)).

El ser humano no es ajeno a la ciudad, ni la ciudad le es ajena a él. La persona va construyendo la ciudad día a día con sus recorridos, sus consumos y sus demandas. La ciudad se forma desde lo intangible...

El ejercicio de diseño. La búsqueda de las soluciones adecuadas o el proceso de toma de decisiones para tratar de satisfacer una necesidad espacial a escala individual exigen del diseñador – arquitecto, en un buen número de casos- el conocimiento de factores técnicos, ergonómicos, sociales, plásticos, etc.

A medida que ese espacio – el área de diseño- crece y el número de usuarios se multiplica, las necesidades cambian de individuales a sociales. El equilibrio de intereses se vuelve primordial.

---

<sup>21</sup> Según Paramitha, Sir Winston Churchill refirió esta frase en un discurso en *The House of Commons* el 28 de octubre de 1944, haciendo referencia a la influencia que tiene el entorno construido sobre la persona humana y viceversa. Más tarde, en 2015, Edward W. Glaeser, et al, para estructurar su teoría sobre la ciudad física y la ciudad social mencionado en *“DO PEOPLE SHAPE CITIES, OR DO CITIES SHAPE PEOPLE? THE CO-EVOLUTION OF PHYSICAL, SOCIAL, AND ECONOMIC CHANGE IN FIVE MAJOR U.S. CITIES”*

Los tiempos, los roles, las diferencias, los gustos y demás condiciones humanas que se manifiestan en las ciudades, dejan de ser individualizados, para ceder su preeminencia a la actividad social que inhibirá –o al menos pretenderá inhibir- situaciones de ventaja o que favorezcan a un sector determinado.

El ejercicio de diseño no es un hecho aislado y tampoco una ocurrencia. Es un proceso sistemático dirigido a la consecución de un bien de carácter social, económico o vital (el hábito de la supervivencia). La escala puede en sí misma ser factor de toma de decisiones.

El espacio urbano: centro de reunión o zona de tránsito de cientos o miles de personas en un contexto determinado, con sus manifestaciones, hábitos y costumbres puede mostrar una tendencia a la permanencia de su vocación, pero el conglomerado humano, la gente y su producto cultural tiene en su dinámica constante, nuevas opciones resultantes de su incesante intercomunicación.

El diseño de un modelo de interpretación territorial arroja un instrumento de diagnóstico holístico en su lectura y multidisciplinar en su desarrollo. Tal instrumento es capaz de generar información definitoria para esos procesos de transformación dinámica y para los ejercicios de planeación del territorio al facilitar parámetros codificados de los actores presentes en el proceso evolutivo de la ciudad.

En los actuales procesos de análisis, interpretación o diagnóstico de las áreas urbanas se establecen los datos demográficos y económicos como suficientes para determinar las necesidades humanas, el Código de Desarrollo Urbano del Estado de Michoacán de Ocampo dice en su libro segundo - relacionado con los programas de desarrollo urbano- que ... *“A partir de la información estadística existente y publicada se integrará un análisis de la composición dinámica y de distribución de la población del municipio y de cada centro de población. Se analizará la población por: edad y sexo, tendencias y crecimiento histórico de la población urbana, rural y grupos étnicos, así como las proyecciones de población en los tres horizontes de planeación. El número de miembros promedio por familia, de la población urbana, rural y grupos étnicos, densidades de los centros de población y del municipio, así como la inmigración y emigración. Con base en esta información se identificarán las repercusiones en la demanda de suelo, infraestructura, equipamiento y servicios, en las principales zonas urbanas de uso habitacional y turístico”*. (H. Congreso del Estado de Michoacán, 2007).<sup>22</sup>

Igualmente, se dice de los datos económicos que tomando *“como base la información estadística existente se identificarán los principales indicadores económicos por sectores y ramas de las*

---

<sup>22</sup> Los párrafos VII y VII citados en esta sección son pertenecientes al artículo 201, capítulo 1, título único, libro segundo de la obra citada y fueron derogados el 28 de mayo del año 2015.

*actividades productivas en el municipio y de cada localidad (primarias, secundarias, terciarias y no especificada), incluyendo sus tasas de crecimiento promedio anual".* Este documento, además refiere que se identificará la interacción de variables y se especificará el porcentaje de población que representa cada uno de los sectores, su nivel de ingreso y sus actividades productivas.

Pero tales factores no son del todo determinantes porque dejan de lado la intencionalidad humana y la motivación de la conducta que son los que -a la postre- inciden en la materialización de la ciudad, y en segundo término, los dos aspectos referidos precisan que para la obtención de información actualizada se partirá de la información estadística existente y no considera la generación de información propia.

El modelo propuesto en este trabajo profesional considera como determinantes en la evolución de la ciudad, factores cualitativos excluidos de los procesos de análisis que actualmente inciden en la toma de decisiones relativas a la planeación y el diseño del espacio urbano.

El tejido urbano reacciona por zonas diferenciales atendiendo a la naturaleza de sus componentes y a la presencia o ausencia de una serie de reactivos no visibles en un análisis superficial. Los patrones preexistentes se transforman o se substituyen por nuevos patrones y nuevas tendencias dan pie a la conformación de una nueva ciudad.

¿Pero, de qué manera podemos valorar un espacio urbano movido por inercias y tendencias de actores perceptibles e imperceptibles, materiales e inmateriales, cuantitativos y cualitativos? Construcciones, vías de comunicación, infraestructura, usos del suelo, grupos poblacionales, actividades económicas o estados emocionales son actores en el espacio urbano con una presencia e intensidad diversa que no podemos cuantificar integralmente sin antes conocer las variables que en – mayor medida- influyen en la fuerza de la reacción.

El objeto de diseño conduce a un prototipo para la interpretación del proceso durante el cual, los componentes de la ciudad reaccionan de manera integral y mediante la generación de un indicador focal, permite una valoración paramétrica comparativa entre las diversas divisiones de la zona de estudio.

La interpretación de la ciudad codificada en el modelo para la interpretación del territorio se ubica en la disciplina conocida como Geografía Humana, pero no se puede circunscribir de manera exclusiva a ninguna de sus subdivisiones porque, para su construcción se nutre de seis de esas segmentaciones.

Pudiera considerarse como parte de la geografía social porque se interesa en cómo la sociedad afecta el espacio urbano y cómo éste interactúa con la sociedad.





Puede insertarse en la geografía urbana porque estudia la distribución de la población sobre el espacio construido y porque estudia la estructura y las funciones de este espacio construido.

Con la teoría de la geografía cuantitativa presenta una dualidad de equivalentes y de opuestos porque por un lado, comparte la tendencia de privilegiar los datos cuantificables para lograr una determinación científica y para “*crear leyes de distribución y comportamiento espacial a partir del análisis de diferentes datos*” (Subgerencia Cultural del Banco de la República, 2015), pero por otro lado, rechaza totalmente la negación de los aspectos sociales no cuantificables como generadores de patrones.

Sin ser una respuesta directa a la postura de la geografía cuantitativa, el modelo de interpretación traduce los datos cualitativos en datos cuantitativos valiéndose en ello de los aportes que ofrecen la geografía de la población, la geografía económica, la geografía cultural y la geografía histórica.

En la historia de la evolución de la ciudad (narrada en el capítulo tercero) se encuentran eventos que influyeron en las transformaciones del espacio urbano y que al paso del tiempo mantuvieron su vigencia como razón del crecimiento o, por el contrario, se substituyeron con teorías que paso a paso fueron dando forma a un pensamiento universal e integrador de criterios y valoraciones multidisciplinarios.

## **Premisas de diseño del modelo para interpretación del territorio**

*La ciudad es la fuente de información.*

La imparcialidad de las variables y de los valores resultantes se estructura en seguimiento a las siguientes cuatro premisas:

1. El fenómeno social es la entidad a estudiar como catalizador, como generador de una reacción en el espacio urbano.
2. La ciudad física y la ciudad social tienen la misma valoración ante la sumatoria paramétrica de sus resultados. La influencia del espacio urbano sobre la población es el cincuenta por ciento del valor del todo y viceversa.
3. Para efectos de este estudio la ciudad física se divide en espacio público (urbano) y en propiedad privada o restringida (arquitectura). Cualquiera de ellas tiene el mismo valor en relación a la otra.
4. El modelo se sustenta en la constante interrelación de variables físicas y sociales para generar valores híbridos.

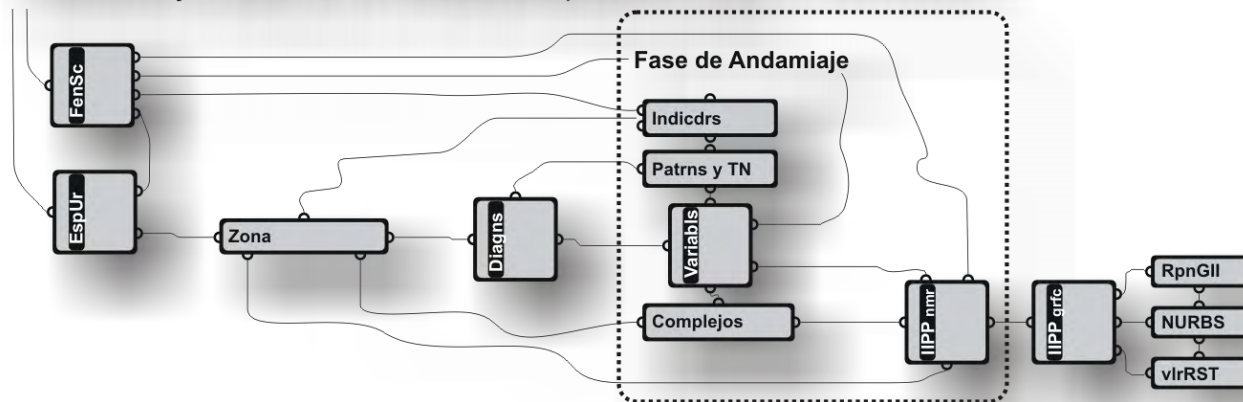


### III. Estructura del Modelo para la Interpretación del Territorio.

Se describe con un enunciado que especifique el fenómeno social que se va a estudiar y el sitio en donde se presenta.

#### Modelo para la Interpretación del Territorio

Parámetros y Patrones en el Uso del espacio Urbano



#### III.1 Fenómeno social

Llamamos fenómeno social a cualquier dinámica de la población programada o inesperada, constante o intermitente, paulatina o intempestiva, endógena o exógena que induce o conduce a tendencias sociales arriba de los límites promedio y que presenta -o potencialmente presentará- una transformación en los hábitos de conducta de los habitantes, alteración del espacio construido, disminución o sobreproducción de recursos, desequilibrio poblacional o modificación o sustitución de las actividades económicas preponderantes.

Cuando se ha determinado el fenómeno social a estudiar, habrán de aparecer nuevos factores a evaluar y entonces el bagaje estadístico se centraliza en ellos como dinamizadores de la información.

## III.2 Descripción del sitio e interpretación del espacio urbano

Cada sitio o territorio tiene características propias que lo identifican, pero al mismo tiempo la población va matizando diversas áreas o zonas de la ciudad para identificarse en ella.

Los elementos imprescindibles para tener una lectura de la ciudad a analizar son tres:

- Núcleos de actividad y sus puntos anexos,
- Sistema vial primario, y
- Percepción de zonas homogéneas.

Estos tres conceptos tienen una fuerte relación, o más claramente, una ascendencia en la codificación urbana compilada por Lynch en 1960 (Imagen de la ciudad).

## III.3 Zona de estudio

Aún en las periferias o en las zonas borde de la ciudad, ésta se advierte como un continuo inacabado. Un continuo que simplemente muta su nivel de relaciones para establecer dinámicas de hibridación con el paisaje natural. Con una mayor razón, en la marcha urbana se genera una repetitiva presencia de bordes difusos en las diferentes zonas de la ciudad.

Apoyándose en instrumentaciones administrativas o en valoraciones económicas, topográficas, históricas, etc, se deberá establecer un ámbito de aplicación del modelo y extraer de él las características representativas para generar un punto de referencia que identifique el grado de transformación provocado por el fenómeno social.

Los puntos de referencia pueden ser de carácter tipológico, económico, social, patrimonial, etc. La pretensión es tener uno o varios elementos que permitan visualizar, y sobre todo cuantificar las condiciones existentes antes y después del fenómeno social.

## III.4 Diagnósis cuantitativa

El proceso de diseño o de interpretación del territorio comienza con la identificación y la selección de los elementos a codificar, partiendo de un acervo de información pudiendo éste, clasificarse y diferenciarse por su temática, su composición y su origen. El proceso continúa con la obtención de la información diferenciando el acervo en:

52

- Datos directos
- Datos proyectados de manera directa o inercial

- Datos estimados o supuestos, y
- Datos autogenerados con interrelación de valores

Por su origen o procedencia se clasifican en:

- Datos recabados a través de la observación de sitio
- Datos ofrecidos por la población
- Datos obtenidos de fuentes diversas. Éstos a su vez se subdividen en:
  - Conocimiento propio
  - Valoración en sitio de la estructura administrativa y la presencia de la comunidad (estructura social).
- Información general escrita o gráfica
- Datos estadísticos oficiales
- Instrumentos jurídicos relevantes
- Bibliografía relacionada con el fenómeno social

### **III.4.1 Población**

#### **III.4.1.1 Demografía**

La información demográfica ofrece datos directos provenientes de los instrumentos estadísticos oficiales<sup>23</sup> y permiten la integración de grupos etarios convenientes al propósito de la investigación.

Aparte de las interpretaciones de demanda de servicios (mencionada líneas arriba), su conocimiento posibilita el entendimiento de las características de composición familiar e induce<sup>24</sup> a la interpretación de los niveles socioeconómicos por unidades de referencia (este rubro se completa con los datos económicos).

Las pirámides de edades permiten conocer los rangos de población en condiciones de actividad económica y las condiciones de dependencia. En complemento con los datos urbanos, los datos de dependencia infantil y dependencia por vejez inciden en la interpretación de la cobertura del equipamiento urbano requerido.

Para las fases de integración del indicador final, esta información apoya en la deducción de los grados de permeabilidad cultural.

---

<sup>23</sup> Dependiendo del caso de estudio, requerirá levantamiento estadístico y documentación en sitio.

<sup>24</sup> El uso repetitivo de verbos en tercera persona (favorece, apoya, induce, permite, etc) denotando cierto grado de indefinición se debe a la percepción de una presencia indirecta no determinante en el fenómeno que refiere.

**FUENTE DE INFORMACIÓN:** Censos de Población y Vivienda (INEGI), muestreos locales, levantamientos propios.

### **III.4.1.2 Distribución de la Población**

La densidad de población es un indicador compuesto que permite conocer de manera cuantitativa el nivel de población por área determinada. De manera inicial se determina con la unidad “habitantes por hectárea”, pero atendiendo a la línea de análisis propuesta, pueden generarse derivaciones de la unidad de origen, e integrar los indicadores de habitantes por unidades de referencia (manzana), o – en complemento de los datos urbanos- inferir el número existente de viviendas por hectárea, habitantes por vivienda, etc.

El conocimiento de los niveles de población permite la interpretación primaria del carácter de la zona: Características de abandono, niveles socioeconómicos y grados de equidad, homogeneidad, presencia-ausencia de equipamiento urbano, oferta comercial o de servicio, exclusividad, etc.

**FUENTE DE INFORMACIÓN:** Programas de desarrollo urbano, o propios a partir de la interpretación de datos precedentes.

## **III.4.2 Entorno construido**

### **III.4.2.1 Lotificación y densidad de ocupación**

Permite dimensionar el crecimiento de la mancha urbana tanto en expansión como en densidad de ocupación del suelo. Revela la división, la sectorización y la masificación de la ciudad.

**FUENTE DE INFORMACIÓN:** Para este apartado se sugiere el uso de información catastral. De no estar disponible se puede substituir con información histórica, con uso de plataformas APIs o con información autogenerada.

### **III.4.2.2 Uso del suelo**

Detecta el carácter espacial de la ciudad y su sistematización.

Define espacios, jerarquías, secuencias y articulaciones que determinan el carácter o la identidad de las zonas urbanas. De este planteamiento se desprenden los tipos y las características de las lotificaciones, así como la intensidad del suelo destinado a cada uso.

- Uso Residencial y derivados
- Equipamiento Urbano
- Uso Comercial y de Servicios

- Uso Industrial y derivados

**FUENTE DE INFORMACIÓN:** Para su debida actualización, esta información habrá de provenir, preferentemente de la etapa de observación del sitio, con cierta ayuda de herramientas digitales (APIs) y/o programas de desarrollo urbano de centro de población.

### III.4.2.3 Vías de comunicación

La infraestructura vial permite los accesos y las relaciones entre los diversos puntos de la ciudad a través de un sistema de circulación organizado y jerarquizado de acuerdo a diversas modalidades de transporte (peatonal, ciclista, animal (en algunos casos) y vehicular).

Su estudio detecta dichas las jerarquías, compatibilidades, puntos de unión, flujos y temporalidades del sistema vial existente.

Para Kevin Lynch las vías de comunicación son sendas o conductos que el “observador” sigue de manera cotidiana, ocasional o potencial y cuentan con un punto de origen, dirección, continuidad y escala. La suma de todo ello les dota de un carácter y una identidad.

**FUENTE DE INFORMACIÓN:** Programas parciales de vialidad, interpretación personal a través de las lecturas de herramientas digitales (APIs), o levantamiento personal

### III.4.2.4 Infraestructura y servicios urbanos

Son parte esencial del tejido urbano, pero su análisis es parcialmente desestimado en este modelo por la presunción de estar ante el estudio de una localidad o zona cien por ciento urbanizada. Dependiendo de las características de la zona de estudio y del tipo de fenómeno social que se analiza, se requerirá el análisis de algunos de estos componentes urbanos.

## III.4.3 Economía

### III.4.3.1 Actividades económicas

La actividad económica de un territorio se divide para su comprensión en actividades primarias, secundarias y terciarias. En los espacios urbanos predominan los usos de suelo destinados a las actividades secundarias y terciarias,<sup>25</sup> cada una de ellas con características definidas y generadoras de

---

<sup>25</sup> “La terciarización de la economía es la transformación de las actividades económicas hacia unas más enfocadas al sector de servicios, o también llamadas actividades terciarias. Este fenómeno es más notable en las economías desarrolladas o países industrializados en donde la estructura económica ha cambiado hacia una basada fundamentalmente en el sector de servicios en detrimento del sector industrial”. (Anónimo)

cierto grado de impacto urbano. En la actualidad la actividad económica en México se rige por el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN).

Su conocimiento permite prefigurar alteraciones al espacio urbano, al paisaje y a la misma estructura socioeconómica. Permite suponer la disponibilidad de recursos humanos, naturales, tecnológicos y financieros con que se cuenta, los perfiles socioculturales de los habitantes naturales de la zona y los perfiles profesio-gráficos de quienes la habitan. De manera consecuente facilita la interpretación de los grados de contaminación (ambiental, auditiva o visual) presentes en la zona.

**FUENTE DE INFORMACIÓN:** Desde el Censo General de Población y Vivienda del año 2000 no se posee información de las actividades económicas y el nivel de ingresos de la población. Para determinar el estado actual de condiciones económicas, es menester hacer proyecciones de los datos históricos o generar estimaciones partiendo de otro tipo de información relacionada. En la actualidad se cuenta con Censos económicos quinquenales y el Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE).

**Ilustración 1. Actividades Económicas. Elaboración propia con datos del SCIAN**

<b>Actividades Económicas</b>	
<b>Actividades Primarias</b>	
11	Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza
<b>Actividades Secundarias</b>	
21	Minería /2
22	Electricidad y agua
23	Construcción /2
31-33	Industrias manufactureras
<b>Actividades Terciarias</b>	
43 y 46	Comercio
48 y 49	Transportes, correos y almacenamiento
51	Información en medios masivos
52	Servicios financieros y de seguros
53	Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles
54	Servicios profesionales
55 y 56	Servicios de apoyo a los negocios /3
61	Servicios educativos
62	Servicios de salud y de asistencia social
71	Servicios de esparcimiento y culturales
72	Servicios de hoteles y restaurantes
81	Otros servicios, excepto gobierno
93	Actividades del gobierno
	No especificado



### III.4.3.2 Nivel socio- económico

Por ingreso económico se entiende a la suma de dinero proveniente de sueldos, salarios, dividendos, ingresos por intereses, pagos de transferencia, alquileres y demás. Para efectos del presente estudio se considera de manera prioritaria, y tal vez única, los ingresos obtenidos por concepto de la actividad económica desarrollada.<sup>26</sup>

Los diferentes rangos establecidos según los montos de ingreso familiar o per cápita permiten pre-visualizar las características sociales del espacio urbano. Facilitan la estimación de los tipos de consumo realizados y los niveles cualitativos y cuantitativos de los giros comerciales existentes. Puede ayudar en la interpretación de las estructuras sociales y las composiciones de la familia.

**FUENTE DE INFORMACIÓN:** Al igual que el apartado anterior, ante la carencia de información actualizada y especializada, requiere de la interrelación de datos diversos para generar un aproximado del nivel de ingresos.

## III.4.4 Producto cultural

### III.4.4.1 Artes del espectáculo

*“Las artes del espectáculo van desde la música, la danza y el teatro hasta la poesía cantada y otras formas de expresión. Abarcan numerosas expresiones culturales que reflejan la creatividad humana”.* (UNESCO. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.)

#### **Usos sociales, rituales, actos festivos**

*“Constituyen costumbres que estructuran la vida de comunidades y grupos. Su importancia estriba en que reafirman la identidad de quienes los practican en cuanto grupo o sociedad y, están estrechamente vinculados con acontecimientos significativos”.* (UNESCO. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.)

### III.4.4.2 Saberes y técnicas vinculados a la artesanía tradicional

*“La artesanía tradicional es la manifestación más tangible del patrimonio cultural inmaterial. No obstante, la Convención de 2003 se ocupa sobre todo de las técnicas y conocimientos utilizados en las actividades artesanales, más que de los productos de la artesanía propiamente dichos”.* (UNESCO. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.)

---

<sup>26</sup> El tipo de estudio o fenómeno social definirá si es necesario documentar ingresos obtenidos de otras fuentes.

El patrimonio cultural inmaterial ha sido estudiado desde la óptica de la antropología, de la sociología, de la etnología y de otras disciplinas, y se ha teorizado sobre él desde posiciones afines o contrapuestas.

Para detectar su influencia social temporal y generacional en la evolución del espacio urbano, interesan sus formas y tiempos de manifestación, la incidencia en las actividades productivas locales y la repercusión que provoca en las variables del modelo.

**Formas:** Desfiles, Peregrinaciones, Tianguis, *Kermesse*, Mercadeos, Representaciones, etc.

#### **Temporalidades:**

- Cotidiana
- Semanal (una o varias veces a la semana.
- Mensual (una o varias veces al mes.
- Astronómica. Se define por la posición de los astros.
- Anual (una o varias veces al año.
- Multianual.

### **III.4.5 Fase de Andamiaje del Modelo.** Integra cuatro procesos.

#### **III.4.5.1 Interacción de indicadores básicos e integración de indicadores compuestos**

La interacción de los valores de dos o más indicadores básicos posibilita la generación de los denominados ***Indicadores Compuestos*** que tienden a mostrar un escenario ya focalizado y matizado por la influencia del fenómeno social.

#### **III.4.5.2 Identificación de patrones y tendencias y delineación de correlaciones lineales**

Como “Identificación de patrones y tendencias” se define a la etapa del modelo durante la cual se tipifican ciertas conductas urbanas por su cotidianidad y por su significado. El espacio urbano delineado hasta esta etapa ya contiene información de actividades con periodicidades determinadas dependientes e independientes que repercuten en actividades de otros actores del espacio y que inciden en la densidad de ciertas vías de comunicación, en la estimulación de usos de suelo y en la generación de actividades económicas complementarias. A estas secuencias periódicas se les denomina “tendencias” en este trabajo profesional.



Las tendencias, ya como una dinámica social tienen su origen en un patrón o un modelo que conduce repetitivamente hacia la generación de otros y así se forman las conductas sociales preferenciales y las costumbres.

Desde el estudio sociológico de las tendencias, éstas se han clasificado en individuales y colectivas pudiendo ser de carácter ideológico, moral, político, etc.

Aunque en la actualidad la palabra tendencia está asociada mayoritariamente al concepto “moda”, en este apartado se caracteriza a la tendencia como un direccionamiento *“de manera natural hacia algo”* (Real Academia Española), y/o *“como un comportamiento adoptado temporalmente por una parte sustancial de un grupo social que lo percibe como socialmente apropiado para la época y la situación”* (Ermer, 2010).

Los escenarios industrializados y tecnológicos también han acuñado este término, ahora para designar a los procesos populares y masivos que atraen a un sinnúmero de personas en un tiempo determinado a la discusión y/o disfrute de determinado tema (*“trending”*). Este concepto *–trending–* se define como *“...una palabra inglesa que es muy usada en la actualidad para referirse a aquellos temas, eventos o acontecimientos que están marcando la pauta informativa del momento, bien sea por su repercusión, su trascendencia, su interés, su popularidad o, simplemente, porque están de moda”*. (Anónimo).

El término *“tendencia”* no se aplica como tal en este trabajo, pero consciente de la fuerza que poseen las redes sociales y las plataformas digitales como dinamizadores de la población, si esas tendencias existentes en el espacio virtual se trasladan y se manifiestan materializándose en el espacio urbano, son tomadas en cuenta por el modelo, aclarando que la temporalidad de tales tendencias puede ser particularmente efímera, pero la frecuencia de tales tendencias puede a su vez generar una tendencia.

Para comprobar el paralelismo entre ciertas actividades se realizan ejercicios de correlación lineal y en ello se entiende a aquella *“interacción de variables que determina su relación o dependencia, es decir, permite detectar si los cambios de una de las variables influyen en los cambios de la otra”*. (INEGI). Esta interacción de variables se realiza mediante las correlaciones propuestas por Pearson y Sperman en el Sistema de Información Geográfica Mapa Digital para Escritorio, INEGI.<sup>27</sup>

---

<sup>27</sup> Los modelos de Correlaciones de Pearson y de Sperman no se puntualizan porque son procesos internos que realiza el Sistema de Información Geográfica al asignarle las variables y ordenar la ejecución.

### III.4.5.3 Detección de variables

Antes de llegar este proceso de **Detección de Variables**, el modelo requiere que la interpretación de la ciudad sea lo suficientemente clara para determinar la homogeneidad o la heterogeneidad del espacio analizado. De detectarse un territorio integrado por zonas de diversas características habrán de referirse las zonas de influencia y los elementos (servicios o valores) que propician esas diferencias. Ello permitirá entender en referencia, el valor y la importancia de las variables.

Por **Variable** se entiende a una *“Función real definida sobre una población finita o una muestra, que toma los valores de cada una de las modalidades de un atributo, y a las que asocia una distribución de frecuencias”*. (Real Academia Española).

*“La medida es la principal diferencia entre un concepto y una variable. Los conceptos son imágenes mentales o percepciones y por lo tanto sus significados varían notablemente de individuo a otro, mientras que las variables son medibles, aunque, por supuesto, con diferentes grados de precisión”*. (Kumar, 2011).<sup>28</sup>

Atendiendo a factores de causalidad, algunos valores obtenidos se presentan como variables dependientes dispersas. El objetivo de esta etapa es identificar de entre esos indicadores a aquellos que puedan ser trasladados a un estado de variabilidad independiente-activa, esto es, representar indicadores con una variabilidad que afecte a otros indicadores subordinados y que actúe con un grado de dependencia sólo del diseñador.

El diseñador podrá entonces, manipular y alterar los valores de estas variables para simular escenarios diversos y mantener en control el rango de veracidad de los indicadores compuestos.

### III.4.6 Generación de indicadores complejos por estratificación multivariada

Este tipo de estratificaciones integra a cada elemento en grupos homogéneos insertos en polígonos asignándolos al estrato del centroide<sup>29</sup> más cercano. La integración se hace en atención a la similitud de valores de las variables que lo integran. Los elementos de índole cualitativo y cuantitativo son conjuntados en grupos homogéneos con similitud en sus valores.

Por su accesibilidad y el grado de certidumbre que genera, se privilegia el método Dalenius-Hodges (1959) consiste en la formación de estratos de manera que la varianza obtenida sea mínima al

<sup>28</sup> Traducción libre de “RESEARCH METHODOLOGY. A step-by-step guide for beginners. P72.

<sup>29</sup> La Real Academia Española no incluye esta palabra. Baricentro es la palabra aceptada en el idioma español.

interior de cada estrato y máxima entre cada uno de ellos, es decir, formar estratos lo más homogéneos posible

Se utiliza para analizar interrelaciones entre un número elevado de variables cuantitativas, explicando dichas interrelaciones en términos de un número menor de variables denominadas componentes principales. Su objetivo es clasificar a los individuos o variables en un número pequeño de grupos, de tal manera que las observaciones pertenecientes a un grupo sean muy similares entre sí y muy distintas al resto.

La fragmentación del conjunto se puede dar en grupos con infinidad de componentes y permite al diseñador asignar el número de estratos conveniente. A mayor número de estratos subirá la posibilidad de identificar la fuerza de las reacciones, ésto es conveniente para grupos complejos o muy densos.

### **III.4.7 Índice de interpretación de parámetros y patrones**

El índice de interpretación resultante de este trabajo se decreta con la suma igualitaria de N número de valores proporcionados por N número de estratificaciones multivariadas.

### **III.4.8 IIPP, Representación gráfica**

#### **III.4.8.1 Modelaje 3D y NURBS**

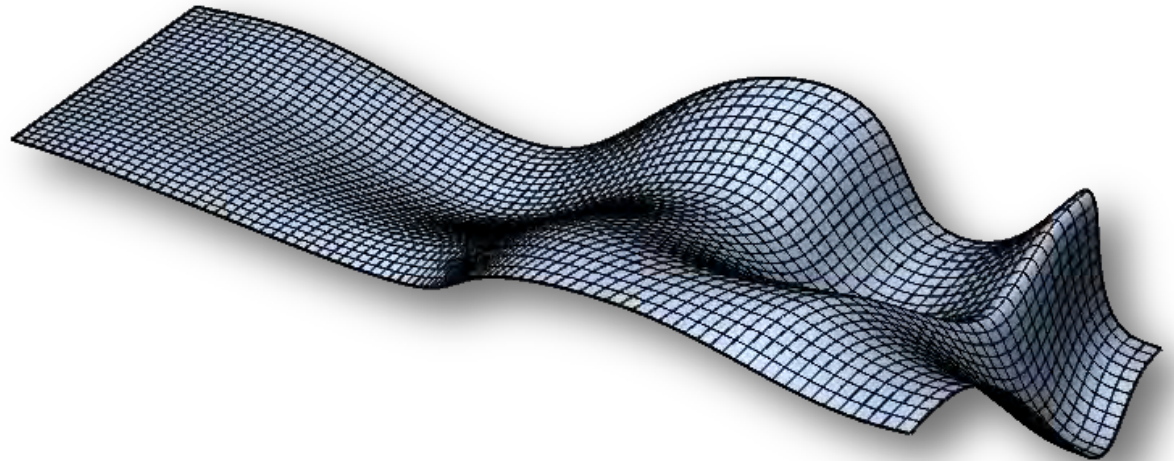
Los valores resultantes deberán ser susceptibles de graficarse tridimensionalmente y permitir la formación de superficies complejas que manifiesten de manera visual la diversidad en la intensidad de la reacción del espacio urbano.

Las superficies complejas referidas son las llamadas NURBs (*Non-uniform rational Basis spline*) o sea, bases de curvas diferenciables racionales no uniformes que “*son representaciones matemáticas de geometría en 3D capaces de describir cualquier forma con precisión, desde simples líneas, círculos, arcos, o curvas en 2D hasta los más complejos sólidos o superficies orgánicas de formas libres en 3D*” (Robert McNeel and Associates, 2014).

Estas superficies facilitan la observación de la diferenciación de reacciones urbanas gracias a su impacto visual y además puede desfragmentarse para permitir conocer los valores que le dan forma.

Cada superficie ofrece la siguiente información

Número de vértices y número de polígonos resultantes en la intersección de las líneas que formamos la superficie, área total de la superficie y número de vértices de control.



#### **III.4.8.2 Valoración de los resultados**

Posterior a la asimilación de los resultados matemáticos y gráficos, es requisito volver a las unidades de referencia (manzanas) con valores más significativos y analizar sus indicadores base, estimados y compuestos para determinar los picos que provocaron los diferenciales en los resultados: mayor migración, menor ingreso, mayor actividad económica, mayor transformación tipomorfológica, mayor densidad de construcción, mayor número de subdivisiones, mayor población en edad de trabajar, etc.

Estos valores pico deberán considerarse como los vehículos determinantes del fenómeno social que provocan la transformación urbana.

## IV. Viabilidad de aplicación del modelo

El modelo para la interpretación del territorio posee una característica de universalidad y condiciones de imparcialidad para posibilitar su aplicación por cualquier empresa o grupo consultor, alguna instancia gubernamental, un determinado grupo académico o un organismo ciudadano.

Para ello se privilegian dos condiciones de accesibilidad

1. La gestión de apoyos se hará en apego a la institucionalidad.
2. Los instrumentos y recursos tecnológicos necesarios para el diagnóstico y procesamiento de datos serán de fácil accesibilidad y/o subcontratación.

Más allá de una interpretación de apego a la civilidad (sobre todo en el término “institucionalidad”), estas condiciones refieren la posibilidad de ser asequible en cualquier escenario profesional o ciudadano, sin el requerimiento de poseer condiciones de privilegio tecnológico, político, económico o social. La tenencia de un conocimiento de la zona de estudio, de un fuerte capital económico o de un estatus público preferencial puede potencializar el desarrollo del proceso, pero no lo determina. Estos privilegios pueden ayudar en la duración de los tiempos de ejecución, en una cierta condición de comodidad durante el desarrollo del trabajo o en el impacto sensorial de las exposiciones del análisis concluido, pero no inciden en los resultados.

Este instrumento se genera como un modelo aplicable a cualquier localidad o área urbana que presente un fenómeno social identificable y presente una intensidad capaz de alterar el estado inicial de la zona de estudio.

## IV.1 “Ciudad Hojaldre”

Carlos García Vázquez desglosa las características de las ciudades y las clasifica en doce tipos contenidos en cuatro grupos contenedores. “Con el término **Ciudad Hojaldre** García Vázquez propone entender la complejísima teoría urbana contemporánea como si se tratase de un hojaldre donde se superponen, a modo de capas, una serie de visiones compuestas a su vez por subcapas que comparten la misma sustancia”. (Atributos Urbanos, 2006)

En este capítulo de viabilidad de aplicación del modelo se toman ocho de esas tipologías y se describen sus características para enunciar las posibilidades de aplicación.

**IV.1.1 Ciudades con visión culturalista,** Se considera la ciudad como un hecho cultural en el que predomina lo estético frente a su lógica funcional, rechazando así la globalización.

**... de la CIUDAD PLANIFICADA.**

Zonas de pobreza

Zonas con alta densidad de vivienda y puestos de trabajo

Zonas recicladas

**...de la CIUDAD POSHISTÓRICA**

Zonas de **suburbios** (conjuntos densamente edificados), que anulan la función del centro histórico.

Centros históricos rehabilitados para atraer turismo, trasladando la actividad a las periferias o zonas preestablecidas.

**IV.1.2 Ciudades con visión sociológica, Identifica la ciudad con la sociedad que la habita.**

- **...de la CIUDAD GLOBAL**

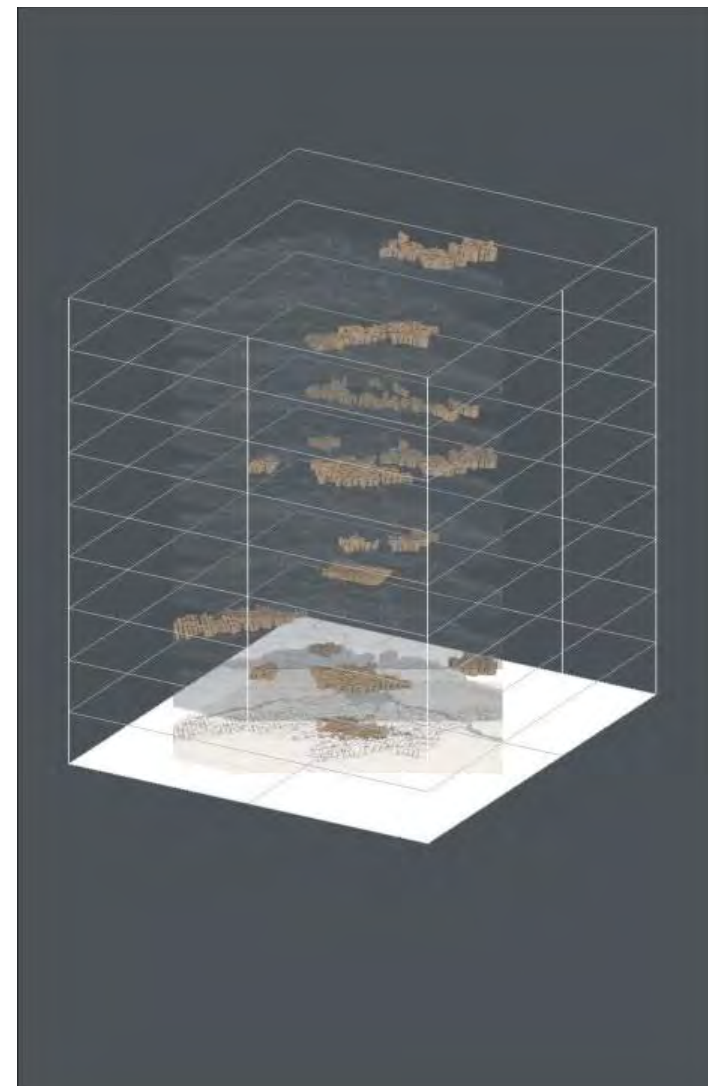
Zonas altamente tecnificadas

Zonas con fuerte densidad de unidades económicas de comercio y servicio

64

Zonas de desarrollo o parques tecnológicos

Ilustración 2. Ciudad Hojaldre. Elaboración propia.





- **...de la CIUDAD DEL ESPECTÁCULO**

Zonas para el ocio, la cultura y el consumo.

Ciudades con parques temáticos, museos mediáticos, centros comerciales.

- **...de la CIUDAD SOSTENIBLE**

Zonas en donde sostenibilidad pretende regir el urbanismo.

**IV.1.3 Ciudades con visión organicista,** Establece una relación entre forma urbana y forma humana, mostrando a su vez tendencias anti-urbanas y apostando por la ruralidad, todo ello compatible con el desarrollo económico.

- **...de la CIUDAD COMO NATURALEZA**

Zonas en donde la naturaleza constituye el ideal de armonía y **equilibrio**.

- **...de la CIUDAD VIVIDA**

Zonas en donde se perciba la ciudad como parte de una identidad.

Zonas en donde se privilegie a la sensorialidad humana por encima de su eficiencia urbana.

Zonas con alta diversidad que permita las convivencias de los *diferentes* (otredades).

**IV.1.4 Ciudades con visión tecnológica,** Concibe la ciudad como un ente productivo cuyo funcionamiento lo garantizan las “*tecnologías de la información*”.

- **...de la CIBERCIUDAD**

Zonas E-tópicas (Se superan los problemas de la ciudad mediante la desmaterialización (**desaparición de la ciudad**), desmovilización (suplantación electrónica de actividades con desplazamiento), y funcionamiento inteligente (edificios inteligentes que interactúan con sus habitantes).

Zonas distópicas (Con características de aislamiento, donde los ciudadanos no son lectores del sistema, ya que la ciudad se predetermina únicamente con las áreas más privilegiadas).<sup>30</sup>

---

<sup>30</sup> **NOTA:** TODAS las descripciones y definiciones que aparecen en esta sección de “La Ciudad Hojaldre” son tomadas de escritos, reseñas y referencias de Carlos García Vázquez.

**Viabilidad de aplicación del modelo.**

**Caso I**

---

## **IV.2 Establecimiento estacional de comercio informal en las inmediaciones del Mercado Municipal “Independencia” de Morelia, Michoacán**

### **IV.2.1 Semblanza del problema.<sup>31</sup>**


La economía ilegal es un fenómeno que se presenta prácticamente en todos los países y sus repercusiones se evidencian no sólo en la economía de los empresarios directamente afectados, sino en el bienestar social, la seguridad pública y el propio desarrollo nacional.

Las prácticas ilegales como la piratería, el contrabando y, en general, el comercio ilegal están rebasando al Estado, por lo que sólo con acciones conjuntas y contundentes entre sociedad, autoridades y legisladores se podrá combatir este fenómeno que ha ido avanzando a pasos vertiginosos.

El comercio ilegal comprende las transacciones de compra-venta que se llevan a cabo fuera del marco legal, donde los productos que se comercializan provienen del contrabando, piratería e incluso pueden ser robados. Usualmente, este tipo de transacciones se realizan en la vía pública por el ambulante o puestos semi-fijos.

La introducción ilegal de mercancías representa una práctica fraudulenta al evitar los controles de calidad y seguridad que se han establecido para productos y servicios. En esta lucha interna por ganar terreno, este fenómeno social atenta contra la planta productiva y laboral del país.

---

<sup>31</sup> **NOTA IMPORTANTE:** Las referencias teóricas que anteceden NO SON PRODUCTO DE ESTA INVESTIGACIÓN, ni necesariamente se comparten. Son observaciones que se toman y se asumen como hechos urbanos para de ahí comenzar el proceso de codificación del espacio en relación al fenómeno social que se presenta.

<b>Desventajas:</b>	<b>Ventajas:</b>
Falta de garantía en los productos y servicios.	Precios más bajos que en el comercio formal.
Se pueden encontrar productos robados o piratas.	Posibilidad de regatear el precio.
Instalaciones inadecuadas.	Calidad aceptable en los productos.
Falta de higiene.	Lugar accesible para realizar las compras.
Única forma de pago: efectivo.	Se beneficia la población que tiene menos recursos económicos por el costo mínimo de los productos.
El estado no recibe ingresos por impuesto.	Genera trabajo informal para cualquier persona.
La población viola las leyes.	Da oportunidad de trabajo a personas sin preparación académica.
Al cerrarse la industria nacional se crea desempleo.	
Deshumaniza a la sociedad.	
Crea desorden y hay maltrato psicológico hacia las personas.	
Genera inseguridad ciudadana.	
Fuente: <a href="http://elecoperubiano.galeon.com/cvitae1594941.html">http://elecoperubiano.galeon.com/cvitae1594941.html</a>	

## **IV.2.2 Conocimiento e interpretación del fenómeno social**

### **IV.2.2.1 Descripción**

El establecimiento estacional de puntos de venta sobre estructuras informales en los alrededores de un inmueble comercial es un evento que se da periódicamente en las inmediaciones del Mercado Municipal “Independencia” de la ciudad de Morelia, Michoacán. Este establecimiento mercantil de poco más de cincuenta años de antigüedad -se inauguró en 1967-, es el mercado de más reciente construcción en la ciudad de Morelia y, tal vez, por ese motivo se ha convertido en un atrayente que es rebasado espacialmente por la demanda de pobladores que rebasan los límites y los ámbitos de incidencia natural de un establecimiento de estas características.

El evento que se considera factible de análisis mediante el modelo de interpretación territorial desarrollado en este trabajo profesional es el que se presenta en la denominada temporada “navideña” que comienza oficialmente en la primera semana del mes de diciembre de cada año, pero que inercialmente se entrelaza con las ventas generadas durante la última semana de octubre con motivo del “día de muertos”.

#### IV.2.2.2 ¿Qué reacciones se presentan con este fenómeno social?

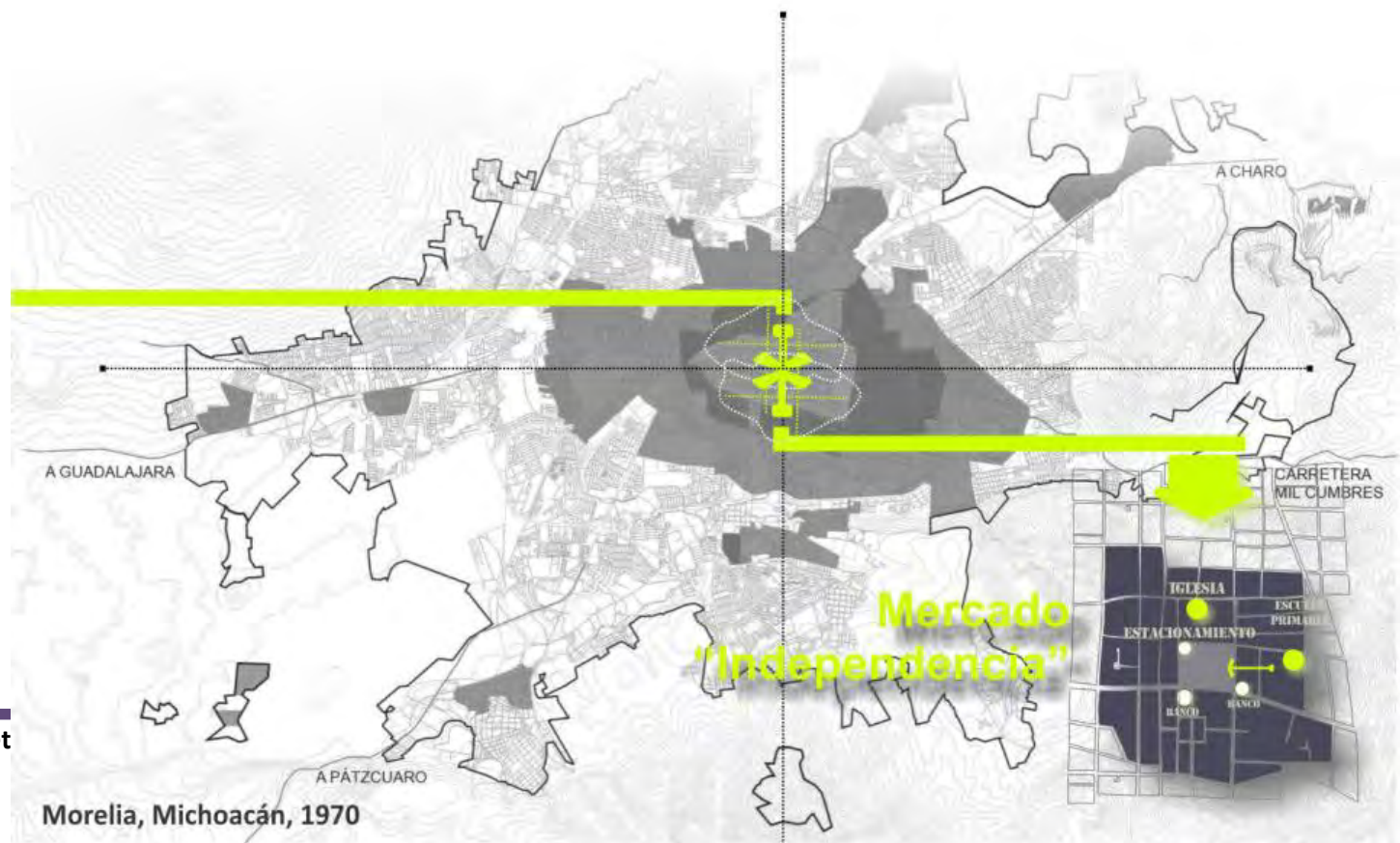
Sobrepoblación y reacciones colaterales: Insuficiencia de servicios, alteración de los flujos de circulación, generación de basura, afectaciones a terceros, etc.

#### IV.2.2.3 ¿Qué información se pretende generar con la aplicación del modelo?

Se pretende detectar qué zonas, qué actividades, qué giros comerciales y cuáles grupos de usuarios se ven más alterados por la presencia este fenómeno social.

## Mercado “Independencia” y alrededores

Ilustración 3, Alrededores de mercadp "independencia". Elaboración propia con plano de SUMA



### **IV.2.3 Interpretación de la zona de estudio**

Es un espacio urbano consolidado, de trazo ortogonal, con uso predominantemente comercial y colindante en su parte norponiente con el polígono catalogado como “Zona de Monumentos Históricos y Artísticos”

#### **IV.2.3.1 Núcleos de actividad y puntos anexos**

El Mercado Municipal es un núcleo de actividad de NIVEL PRIORITARIO, con un ámbito de influencia regional. A sus alrededores, sin ejercer una dependencia, pero si una fuerte incidencia, se ubican:

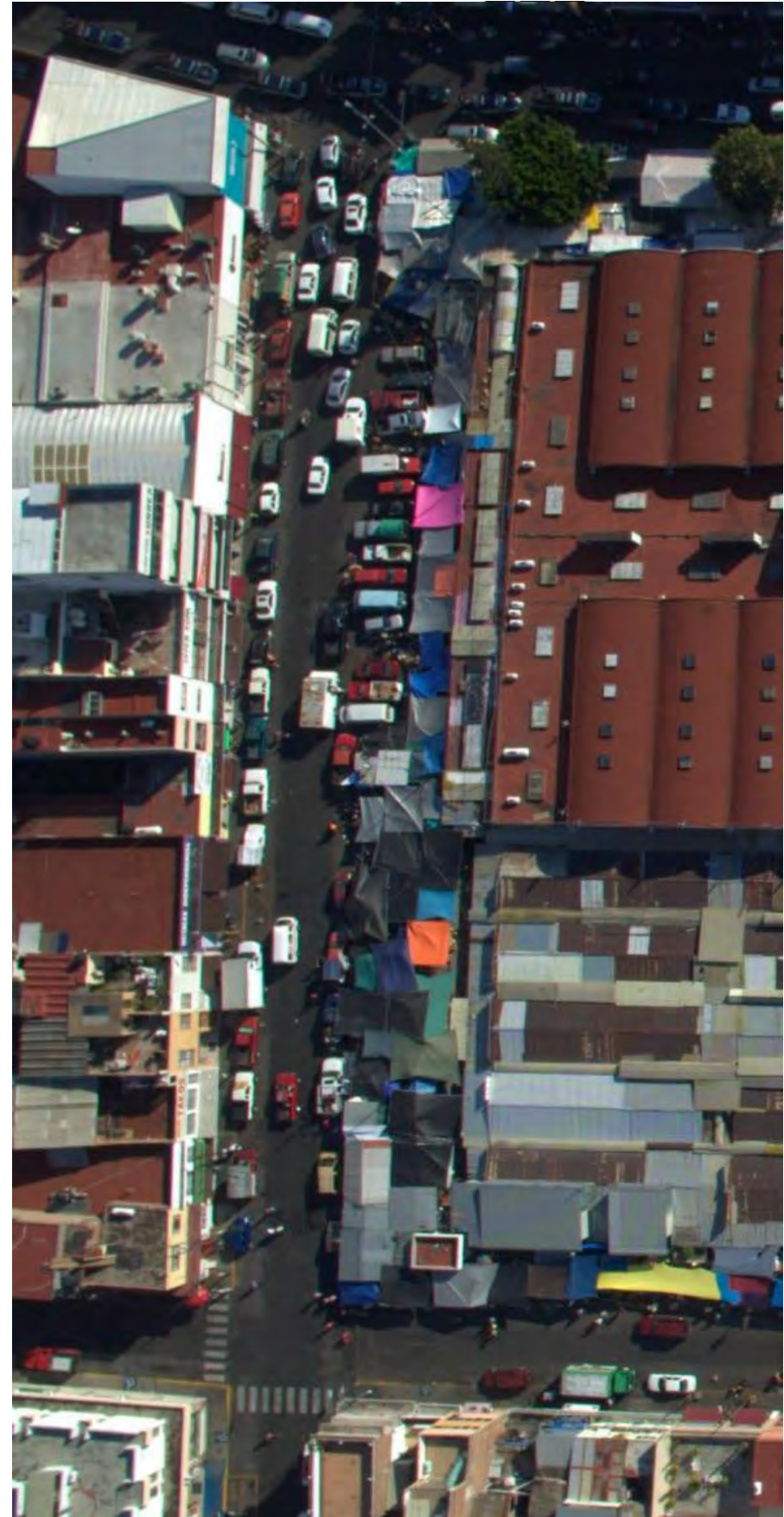
- Parroquia Metropolitana de Capuchinas
- Jardín de Capuchinas
- Banco Banamex
- Banco Bancomer

#### **IV.2.3.2 Sistema vial principal**

- Avenida Lázaro Cárdenas
- Calle Vicente Santa María
- Calle Vasco de Quiroga
- Calle Ortega y Montañez

#### **IV.2.3.3 Percepción de zonas homogéneas**

- Zona predominantemente Comercial y de Servicios
- Zonas entremezcladas de uso habitacional y habitacional-Mixto en relación el sistema vial de la ciudad



## IV.2.4 Diagnósis Cuantitativa

### Población:

- Usuarios
- Comerciantes
- Proveedores
- Usuarios
- Transeúntes
- Trabajadores
- “*Habitantes Naturales*” en el segundo anillo

Ilustración 5. Interpretación espacio urbano. Elaboración propia

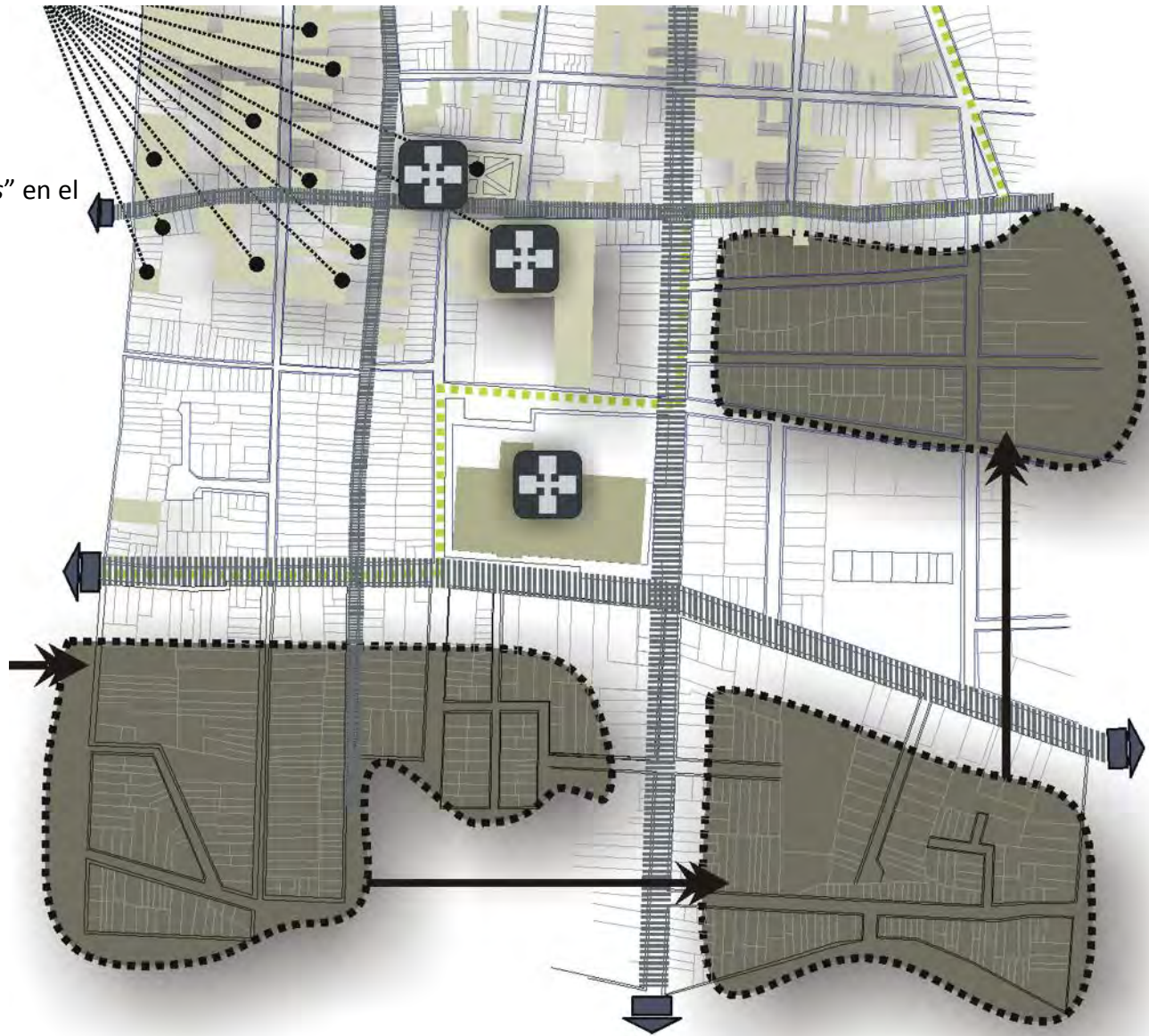
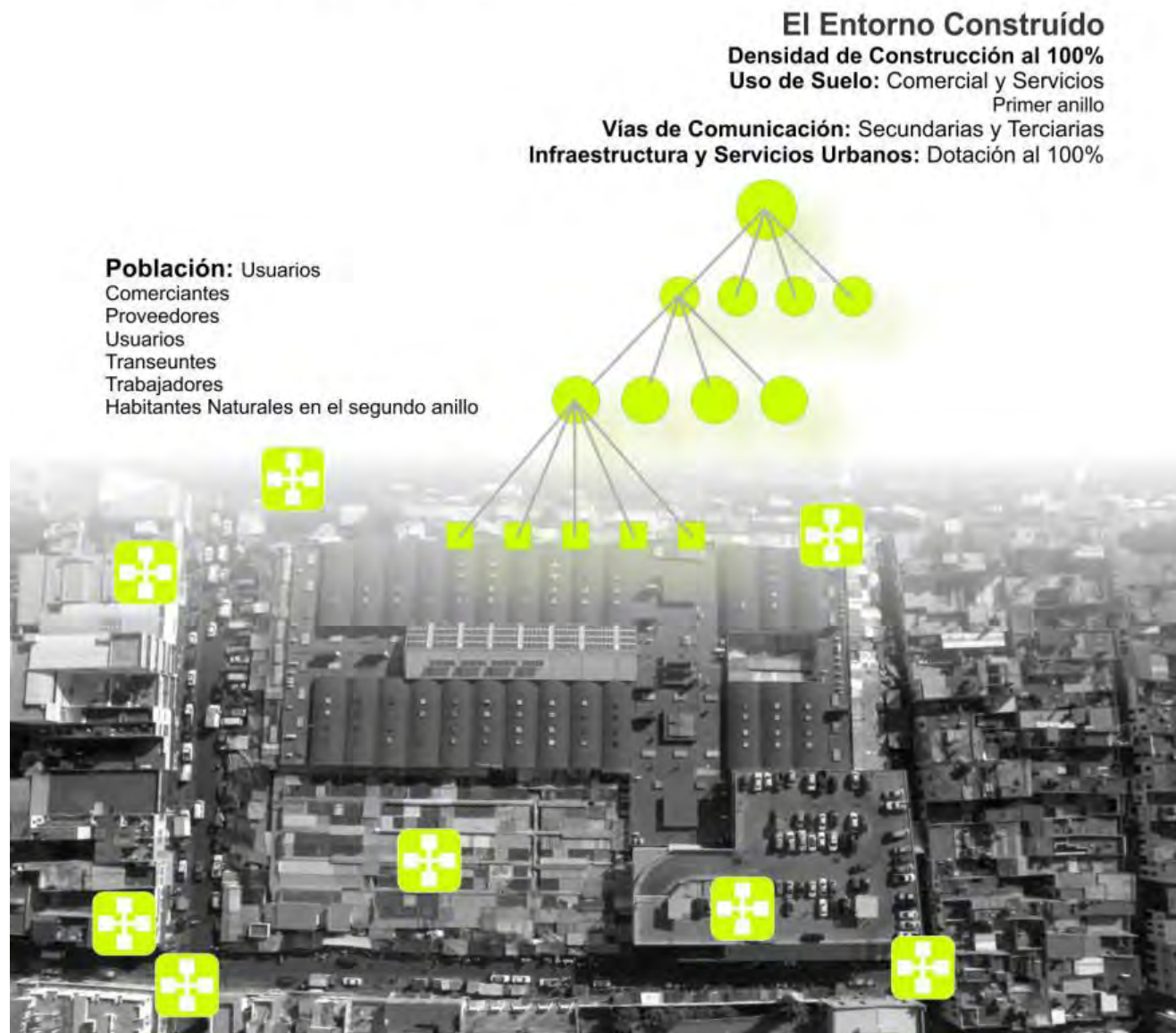


Ilustración 6. Entorno inmediato de área de mercado municipal. Elaboración propia

**Componentes del espacio urbano**



## IV.2.5 Fase de andamiaje del modelo

### IV.2.5.1 Interacción de indicadores básicos e integración de indicadores compuestos

La presente etapa refiere el proceso de detección e interacción de una serie de datos que permiten generar indicadores compuestos. Para poder concluir esta etapa es necesario codificar a valor numérico ciertos datos que provienen de actividades o procesos inmateriales. Los indicadores que se enumeran a continuación son de esa característica.

*Ilustración 7. Núcleos de actividad, elaboración propia*



Núcleos de actividad/puntos anexos



Ilustración 8. Alrededores de Mercado  
"Independencia"

## Indicadores compuestos propuestos

### Incidencia de la tipomorfología urbana en la actividad cotidiana.

DEFINE: Centralidad, espacialidad, plasticidad, accesibilidad, etc.

### Potencial de uso

DEFINE: Capacidad de adaptabilidad del suelo para soportar en el espacio de cobertura de servicios la sobre-posición de usos competentes o divergentes.

### Influencia de los núcleos de actividad y sus puntos anexos,

DEFINE: Capacidad de atracción de los puntos señalados (iglesia, jardín, escuela y bancos) que potencialicen o dificulten ciertas actividades, por periodicidad o por servicio, Ejm. Las celebraciones de "las posadas" potencializan el comercio de productos alimenticios preparados.

### Grado de atracción de la actividad comercial,

DEFINE: Giros comerciales que benefician a sus puntos anexos. Ejm. "La Parisina" beneficia a locales informales de su espacio inmediato.

### Espacio disponible,

DEFINE: Capacidad espacial para permitir más espacios o actividades.

### Otros posibles indicadores:

- Acciones que emanan de programas sociales o gubernamentales a corto plazo o en ejecución.
- Permisibilidad del flujo de las vialidades
- Flexibilidad horarios por actividad

#### IV.2.5.2 Detección de variables

Periodicidad de eventos en sitio.

Eventos sociales calendario (posadas, fin de clase, días de muertos),

Tipos de puestos que se establecen o que pueden establecerse en ese período

#### IV.2.5.3 Identificación de tendencias

Horarios, consumos, recorridos, servicios.



#### IV.2.5.4 Indicadores complejos por estratificaciones/SUGERIDOS

- Impacto al espacio urbano: sobrecarga de servicios
- Giros comerciales más demandantes
- Derrama económica por sector
- Densidad habitacional y grupos etarios de las inmediaciones
- Aforo estimado de vehículos por las vías de llegada

La suma de estos indicadores complejos daría el IIPP, **Índice de Interpretación de Parámetros y Patrones**

#### Resultados

Permiten precisar los giros comerciales que en respuesta-al fenómeno social ofrecen un mayor rango de utilidad económica.

Permite valorar el número de empleos temporales que genera el fenómeno de manera indirecta.

Influencias e impactos que el fenómeno provoca sobre vialidades y áreas vecinas no comerciales.

Codifica el impacto secundario que reciben actores que no forman parte del fenómeno social.

Plano de actividades generadas mientras se presenta el fenómeno y que no se presentan o se presentan en menor impacto-durante los otros meses del año.

Permite identificar la diversidad cultural y su influencia social durante este periodo.

El conocimiento de tan sólo estos tres elementos permite valorar el costo-beneficio por zonas y actividades de la autorización del establecimiento de giros comerciales informales durante el mes de diciembre de cada año en las inmediaciones del mercado “Independencia”

**Viabilidad de aplicación del modelo.**

## **Caso II**

### **IV.3 Peatonalización del Centro Histórico de Morelia, Michoacán.**

#### **IV.3.1 Semblanza del problema<sup>32</sup>**

El primer concepto que suele salir a colación cuando se habla de accesibilidad y movilidad en los centros históricos es el de la peatonalización. En realidad se trata de una fórmula tan generalizada que se ha convertido casi en un equipamiento normalizado de las ciudades europeas.

Para los visitantes y en especial el turismo extranjero, la zona peatonal se ha convertido en un remanso de normalización que facilita su estancia al mismo tiempo que la aculturiza.

Sin embargo, hablar de las peatonalizaciones sigue teniendo envidia en la medida en que sus virtudes y defectos permiten con facilidad saltar rápidamente a consideraciones más generales sobre el tráfico y el urbanismo de los centros históricos.

La peatonalización está asociada en el imaginario colectivo al cierre de las calles de los centros urbanos al tráfico motorizado privado. De hecho se podría definir a las calles y zonas peatonales como aquellos espacios exclusivos para los viandantes creados a partir de vías anteriormente destinadas a todo tipo de vehículos.

Las peatonalizaciones se han presentado desde entonces en una gran variedad de fórmulas que atienden a distintos propósitos, desde las que únicamente se dedican a resolver puntualmente el conflicto entre peatones y vehículos, a las que buscan un nuevo modelo de accesibilidad y movilidad para el conjunto urbano.

El objetivo principal suele ser el de resolver la contradicción entre un viario no pensado para el automóvil y un tráfico masivo de éstos. En ocasiones, el objetivo principal circulatorio se completa con otros de tipo ambiental (disminución de la contaminación y el ruido) o de seguridad (disminución de la accidentalidad). Y frente a las clásicas reticencias de algunos sectores del comercio, también

---

<sup>32</sup> **NOTA IMPORTANTE:** Las referencias teóricas que anteceden NO SON PRODUCTO DE ESTA INVESTIGACIÓN, ni **necesariamente se comparten**. Son observaciones que se toman y se asumen como hechos urbanos para de ahí comenzar el proceso de codificación del espacio en relación al fenómeno social que se presenta.

**Fuente:** <http://habitat.aq.upm.es/b/n28/aasan.html/> Elogio y censura de la peatonalización de los centros históricos. Alfonso Sanz Alduán, Burgos (España), enero de 1998. <http://habitat.aq.upm.es/b/n28/aasan.html>

existe el modelo cuyo objetivo esencial es de tipo comercial, es decir, la configuración de un espacio propicio al comercio, capaz incluso de competir con las grandes superficies comerciales periféricas.

Son menos y más recientes los ejemplos de peatonalizaciones cuyo objetivo, más allá de las declaraciones, es contribuir a devolver la ciudad al peatón, formando por tanto parte de un paquete amplio de medidas urbanísticas y de tráfico orientadas a tal fin.

Se puede comprender por consiguiente que, ante la variedad de objetivos y circunstancias urbanísticas, se derivan también multiplicidad de formas de la peatonalización: tamaño (hay desde áreas peatonales pequeñas hasta áreas de enorme extensión), morfología (ejes, redes, zonas), accesibilidad motorizada (pública y privada), actividades y usos del suelo.

Esa multiplicidad de formas de peatonalización concluye en la configuración de varias imágenes polarizadas de los centros históricos peatonalizados. Se puede así encontrar un centro histórico para el turista (la ciudad-museo), un centro histórico para el comprador (la ciudad-hipermercado), un centro histórico para las instituciones oficiales (la ciudad del poder político), un centro histórico para la diversión nocturna (la ciudad-bar).

Lo que es más difícil es encontrar ejemplos cercanos de centros históricos para vivir, es decir en los que convivan la residencia con el comercio, las oficinas con los talleres, los espacios libres para el juego con los monumentos, los niños con los viejos, los funcionarios con los obreros, los vecinos con los compradores.

**Ilustración 9. Calle Nigromante, Morelia. Fotografía propia**



## IV.3.2 Conocimiento e interpretación del fenómeno social

### IV.3.2.1 Descripción

El programa de peatonalización del Centro Histórico de Morelia es una iniciativa cuya factibilidad se ha analizado en los círculos de la denominada *sociedad organizada* desde hace más de veinte años.

Es durante la actual administración municipal que se ejercen las primeras acciones tendientes a su concreción, pero no existe un documento oficial socializado en el que se enumeren las acciones, ni los tiempos de ejecución y los espacios que serán intervenidos, de igual manera, la intencionalidad real de tal iniciativa no ha sido discutida, ni por lo tanto- consensuada por la ciudadanía.

Se utiliza el término intencionalidad para hacer referencia al motivo por el cual se implementa una acción de esta magnitud. El término peatonalización es bastante claro para definir una acción que promoverá el tránsito peatonal en una zona determinada, sin embargo, no especifica el *porqué* se desea promover tal actividad.

En los resultantes de modelos de peatonalización a cualquier escala se puede apreciar que de ese tipo de iniciativas las ciudades van definiendo una identidad provocada por sus preexistencias y dibujando vocaciones de los siguientes tipos:

#### **Ciudad para disfrute turístico.**

En los programas de peatonalización de Centros Históricos prevalece el turismo cultural que favorece el encuentro con *Ciudades Museo*.

#### **Ciudad Administrativa.**

Surge para la optimización de la prestación de servicios administrativos oficiales y complementarios.

#### **Ciudad recreativa.**

En la mayoría de los casos tiende a cambiar la dinámica previa por usuarios y horarios diferentes privilegiando espacios de servicio de gastronomía y bar.

#### **Ciudades para reactivación de giros comerciales.**

Privilegia la actividad económica y la prestación de servicios

Ilustración 10. Comunicado Peatonalización. Circulación libre



### **Ciudad de tránsito.**

Potencializa la eficiencia del traslado poblacional peatonal hacia otras zonas de la ciudad o dentro de la zona peatonalizada.

### **Ciudades Barrio.**

Provocan el rescate o resurgimiento de dinámicas motoras del sentido de pertenencia e identidad.

### **Ciudad sustentable.**

Con mecanismos de protección del entorno y supresión de agentes contaminantes.

### **Ciudad Segura.**

Se activa la autoprotección vecinal, el sentido de comunidad y la participación ciudadana en las tomas de decisiones.

Ante la indefinición de la referida intencionalidad, el fenómeno social se vuelve difuso e impredecible, por lo cual la terminación del objetivo de la acción urbana se convierte en la primera variable.

El hecho de que el proyecto tenga tal o cual intención no evita la presencia de las otras cualidades de los programas de peatonalización, es decir el hecho que se privilegien acciones para fomento de la actividad turística no evita que se propicien actividades pro-identidad del espacio o algunos otros, sin embargo los órdenes jerárquicos se modifican.

## **IV.3.2.2 ¿Qué reacciones se presentan con este fenómeno social?**

A partir de imágenes contradictorias de las peatonalizaciones es posible empezar a visualizar algunos resultados que, como se verá, pueden sintetizarse bajo la idea de la ambivalencia. Las consecuencias de la creación de este tipo de calles han sido analizadas tanto desde el punto de vista de sus efectos positivos como de los negativos.

### **Entre los positivos se encuentran**

- Menor congestión vehicular. Conllevan:
- Disminución del ruido, disminución de la contaminación y disminución de la accidentabilidad local
- Reforzamiento de ciertas actividades comerciales o turísticas
- Revitalización del centro y su recuperación para los peatones como elemento clave de la identidad urbana. Induce a una recomposición del tejido social.
- Mejora de la seguridad vecinal.



- Mejora considerable de la imagen y la percepción de modernización de la vía pública.
- Fomento de la participación vecinal.

**Las consecuencias indeseables** también han sido largamente documentadas. Las peatonalizaciones contribuyen a:

- Producir cambios en los usos del suelo, en particular pueden producir la expulsión de usos residenciales
- La modificación y especialización de ciertas tipologías (comercial y residencial)
- El desplazamiento de los conflictos hacia los bordes del área peatonalizada si se presenta una ausencia de políticas generales de tráfico.

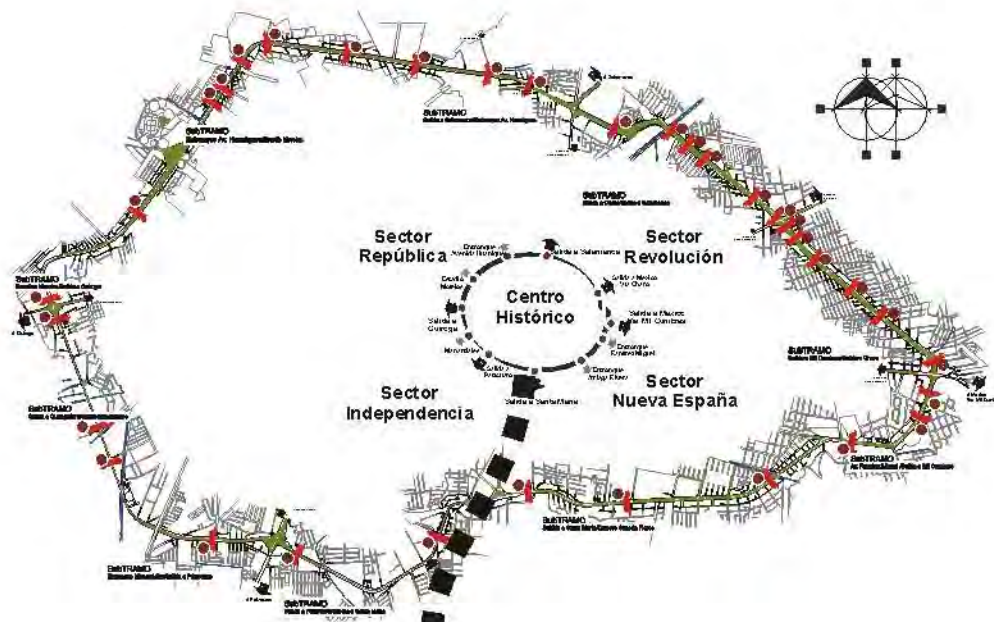
#### **IV.3.2.3 ¿Qué información se pretende generar con la aplicación del modelo?**

Se busca detectar qué zonas absorben más el impacto producido por la transformación de las formas de tránsito de la zona central de la ciudad. Si las investigaciones y los diagnósticos son adecuados, el modelo deberá precisar qué actividades, que giros comerciales o servicios personales y profesionales y qué grupo de usuarios y qué periodos percibirán con mayor intensidad el proceso de transformación.

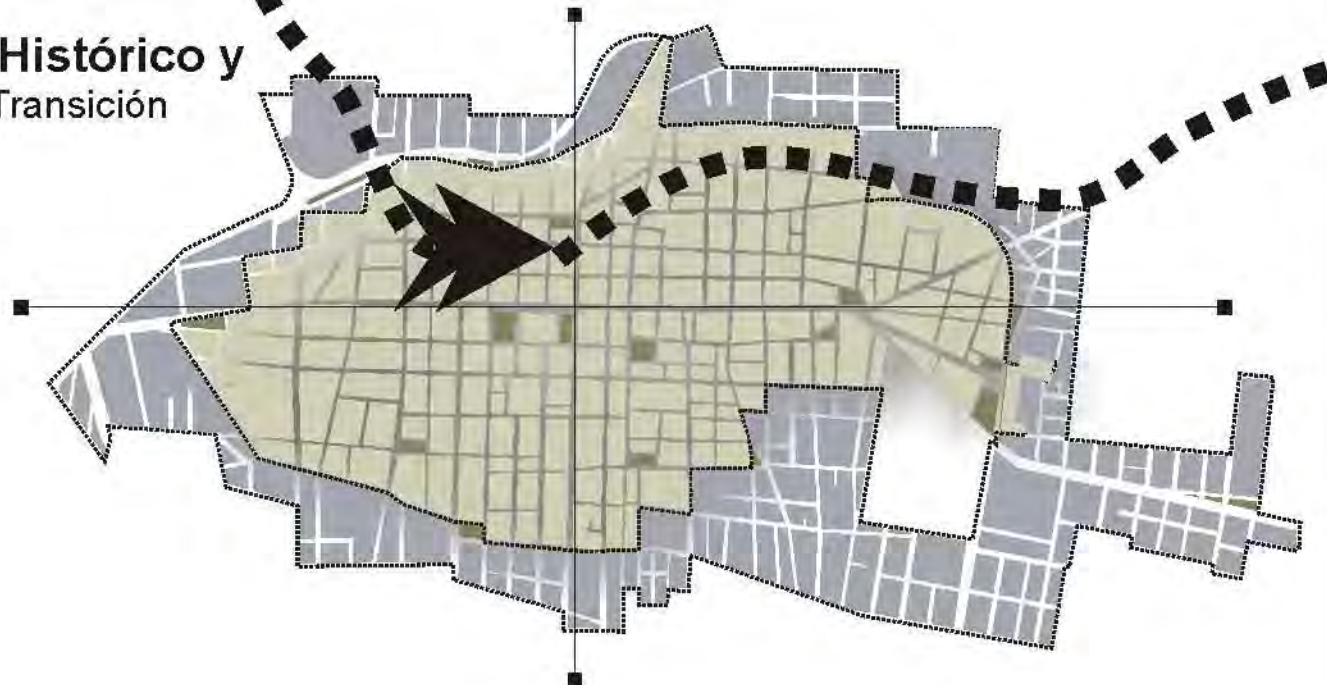
**Ilustración 11. Peatonalización de calle. Uso comercial**



# Interpretación del Espacio Urbano



## Centro Histórico y Zona de Transición





**AVISO IMPORTANTE**

A PARTIR DEL LUNES 29 DE DICIEMBRE  
NIGROMANTE E IGNACIO ZARAGOZA

**CERRADAS**  
Por obras de peatonalización



VÍAS ALTERNAS - LEÓN GUZMÁN / ANDRÉS QUINTANA ROO Y MORELOS

Centro Histórico  
Morelia, Mich.



Sector República  
Zona de  
Monumentos

Núcleos de Actividad y puntos anexos  
Sistema vial  
Zonas Homogéneas

**Delimitación de la zona de estudio**  
En correspondencia directa a la  
presencia del fenómeno  
■ Considerando zonas de incidencia

**Datos duros**  
Población  
El entorno construido  
Economía  
El Producto Cultural

### IV.3.3 Interpretación de la zona de estudio

#### IV.3.3.1 Fuentes de vitalidad para el Centro Histórico de Morelia

Es importante codificar el espacio urbano y caracterizarlo por sus valores presentes y heredados  
 Sitios y manifestaciones culturales

Hoteles y restaurantes	Las tradiciones coloniales y postcoloniales
Bares	Las vías de comunicación y los servicios de transporte
Espacios públicos recreativos	Los servicios urbanos
Servicios administrativos y financieros	La multiplicidad de usuarios
Comercios	La diversidad, la tolerancia,
El carácter histórico de su espacio construido	Sus calles

Ilustración 12. Toma aérea, Centro Histórico Morelia. Fotografía propia



## IV.3.4 Fase de Andamiaje del Modelo

### IV.3.4.1 Interacción de indicadores básicos y generación de indicadores compuestos

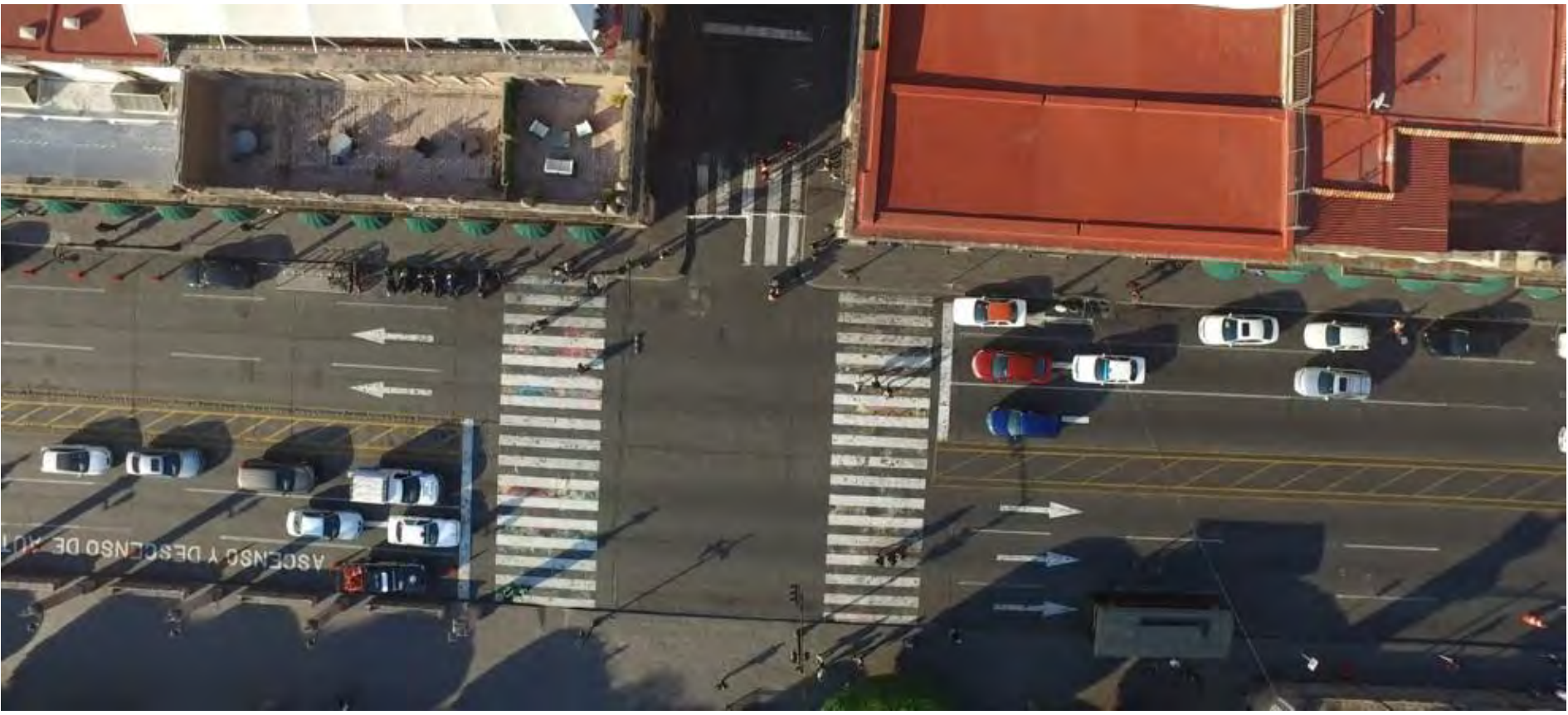
El número de indicadores básicos recomendable oscila entre 50 y 75 (para permitir su interrelación). Los indicadores compuestos descritos abajo son sólo algunas posibilidades:

- Usos de suelo y horarios,
- Tipo de circulación en la zona: destino o de tránsito,
- Nodos de actividad que se articulan o desarticulan,
- Grado de atracción de las actividades permanentes,
- Factor de atracción, potencial de uso.

**Otros posibles indicadores, con valores más subjetivos son:**

- Programas sociales o gubernamentales a corto plazo o en ejecución.
- Permisibilidad del flujo de las vialidades
- Flexibilidad horarios por actividad

**Ilustración 13.** Toma aérea, Avenida Madero. Morelia. Fotografía propia



#### IV.3.4.2 Detección de variables

##### Temporalidades

- Los periodos o eventos estacionales y/o los tiempos en semana-día
- Tipo de eventos y grado de popularidad

La unidad de medida es el ser humano. Determinar la influencia de la presencia-ausencia de población en el espacio urbano (habitantes no naturales)

- Costo económico de eventos/gratuidad
- Incide en la variable anterior: popularidad
- Diversidad y alternativas de movilidad
- Grado de seguridad física y psicológica

#### IV.3.4.3 Identificación de tendencias

- a) Horarios
- b) Recorridos
- c) Permanencia en el tiempo de servicios y establecimientos
- d) Renovación de características de identidad

#### IV.3.4.4 Indicadores integrados por estratificaciones

##### Factibilidad de permanencia de actividades o servicios

MEZCLAR: Giro o actividad mercantil+Antigüedad aproximada+Nivel de ingreso estimado

La variable *Tipo de Usuario* incide en este indicador

##### Factor de oferta de servicios

MEZCLAR: Edad promedio de población + Fuerza de atracción de núcleos de actividad

##### Fortaleza del patrimonio cultural edificado, por criterios estilísticos o por nivel de prestación de servicios

MEZCLAR: Temporalidades + Nivel de servicios por zonas



### **Conectividad entre diferentes formas de transporte**

MEZCLAR: Horarios + Factibilidad de uso de servicios de transporte público o privado

### **Nivel de servicios prestado en las zonas peatonales y su influencia en las zonas colindantes**

MEZCLAR: Fuerza de atracción de núcleos de actividad + Grado de prestación de servicios + Influencia de zonas colindantes

### **Uso del espacio peatonal por actividades no recreativas, ni turísticas**

MEZCLAR: Afluencia de visitantes + Fuerza de atracción de núcleos de actividad + Grado de prestación de servicios

### **Oferta de servicio de transporte en los puntos a interconectar**

MEZCLAR: Factibilidad de uso de servicios de transporte público o privado + Grado de prestación de servicios.

La suma de estos indicadores complejos daría el IIPP, Índice de Interpretación de Parámetros y Patrones.

## **IV.3.5 Resultados**

Se pretende detectar las zonas que mayor resienten el efecto del cambio de modalidad de circulación en la zona. La representación de los resultados varía según el usuario del espacio urbano.

Existe una marcada diferencia de tiempos, usos, recursos, gastos de cada uno de los usuarios:

Trabajadores, comerciantes, habitantes, turistas, transportistas, transeúntes, autoridades, indigentes, paseantes, compradores, etc.

Algunas referencias gráficas neutras que ayudan a la detección de la alteración serían:

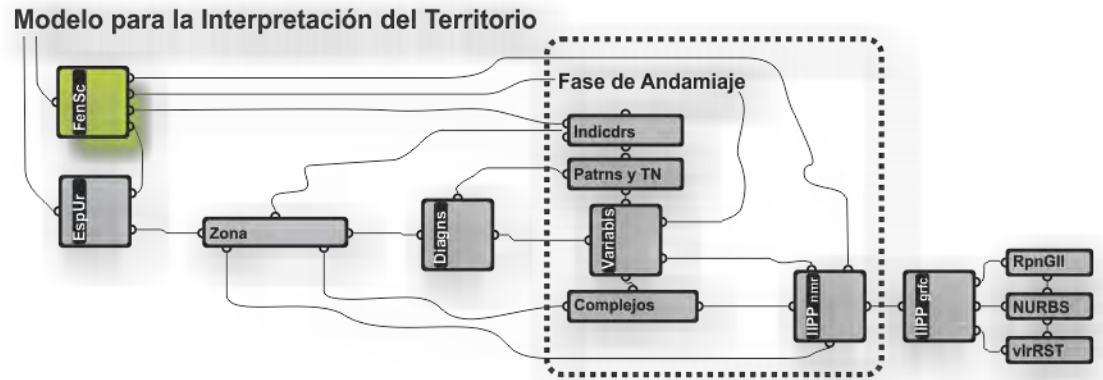
- Mapa de circulaciones y medios de transporte (pie, bicicleta, motocicleta, transporte urbano) y su relación con usos de suelo y actividades que se generan.
- Mapa de núcleos de actividad y formas de interconexión.
- Mapa de influencias por horarios e intensidades sobre vialidades y áreas vecinas.











## V. Estudio de caso: Tzintzuntzan, Michoacán

Tratándose de los primeros ejercicios de aplicación del modelo interpretativo, la factibilidad de operación, la maleabilidad de los componentes para experimentar en “n” condiciones y en “n” variables, la fácil percepción de las diferencias en resultados y la presencia manifiesta de factores que pudieran ser determinados como variables eran determinantes.

Los casos descritos en las semblanzas del capítulo previo presentan el riesgo de la pérdida de control por la difuminación de los bordes de la zona de estudio con zonas que compartían características habitacionales, patrimoniales o de usos de suelo similares. Para un trabajo en condiciones de exploración la riqueza de las temáticas analizadas en ambos casos se extraviaba en la dispersión del espacio urbano.

La ciudad de Tzintzuntzan, que ya había sido explorada bajo, y para, otras circunstancias ofrecía una escala urbana asequible para su recorrido, para su percepción y para su análisis. Su superficie de 300 hectáreas está relativamente confinada por elementos naturales y sus tendencias de crecimiento se dibujan de manera lineal -y con cierta discreción- en la continuidad de sus caminos carreteros: hacia Quiroga, hacia Pátzcuaro y hacia Ichupio.

La tipificación del fenómeno social se podía sustentar en la importancia de su patrimonio inmaterial o en el flujo migratorio que sus habitantes tienen hacia los Estados Unidos de América desde los años cuarentas del siglo pasado, con el Programa Bracero.

En el cabal entendido de esas posibilidades se decidió aplicar a detalle y de manera minuciosa el modelo para la interpretación territorial en la ciudad de Tzintzuntzan, Michoacán, teniendo como enunciado y fundamento del estudio el deseo de interpretar de qué manera está afectando el fenómeno migratorio internacional temporal con motivos laborales, a las estructuras físicas y sociales de esta localidad histórica y tradicional.

## V.1 El Fenómeno Social

### V.1.1 Antecedentes

#### V.1.1.1 Migración en México

*“Durante el siglo XX se pueden distinguir cinco etapas o fases de la emigración mexicana con una duración aproximada de 20 a 22 años cada una”.* (Durand, 2000).

La migración en México, identificada principalmente hacia el norte, hacia los Estados Unidos de América, es según Jorge Durand<sup>33</sup>, el flujo migratorio contemporáneo con mayor antigüedad en el ámbito mundial. Este fenómeno tiene características adicionales que le dan una singularidad...

Tiene una densidad humana no presente en algún otro movimiento migratorio de la historia y una historicidad y una permanencia de más de cien años. Más de once millones y medio de ciudadanos mexicanos radicaban en los Estados Unidos en el año de 2010..

La migración mexicana es una migración de trabajadores y, según Durand, posee una característica mixta de unidireccionalidad y una temporalidad. De la emigración mexicana, 98% se dirige a los Estados Unidos, en respuesta a esta masividad migratoria, este país vecino definió desde principios del siglo pasado, una política migratoria hacia México, diferente a las que sostiene con cualquier otro país del resto del mundo *“la migración mexicana, debía ser de ida y vuelta, es decir temporal; de carácter estacional, en otros términos especializada en el trabajo agrícola, no en el industrial y finalmente, masculina, lo que en realidad significa pocas posibilidades de establecerse de manera definitiva”.* (Durand, 2000).



<sup>33</sup> Jorge G. Durand Arp-Nissen es un antropólogo social nacido en Lima, Perú, en 1949, especializado en el proceso migratorio entre México y Estados Unidos de América.

## Modelo para la Interpretación del Territorio

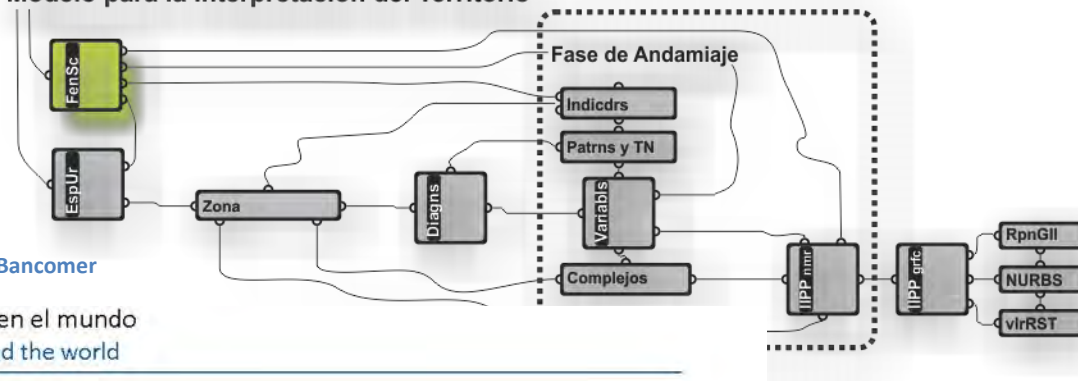


Ilustración 14. Emigrantes Mexicanos. Fundación BBVA Bancomer

Anuario 2015

Emigrantes mexicanos en el mundo  
Mexican emigrants around the world

Mapa 6. Emigrantes mexicanos por región y/o país de destino, 2014 (miles)  
Map 6. Mexican emigrants by region and/or country of destination, 2014 (thousands)



País de destino / Country of destination	EEUU / U.S.	Canadá / Canada	España / Spain	Guatemala / Guatemala	Bolivia / Bolivia	Francia / France	Italia / Italy	Alemania / Germany	Suiza / Switzerland	Belize / Belize	Panamá / Panama	Australia / Australia	Países Bajos / Netherlands	Ecuador / Ecuador	Venezuela / Venezuela	Otros / Others	Total / Total
Miles / Thousands	11,458	71	48	17	17	12	8	7	7	6	4	4	4	3	3	45	11,714
% total / % share	97.81	0.61	0.41	0.15	0.15	0.10	0.07	0.06	0.06	0.05	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.38	100.00

**Fuente:** Anuario de Migración y Remesas, México 2015. Fundación BBVA Bancomer A. C. y Consejo Nacional de Población.

La mayor concentración de los emigrantes mexicanos se ubica en la región de América del Norte, particularmente en Estados Unidos con 11.5 millones de personas, lo que representa 97.81% del total. En menor proporción, le siguen en orden de importancia Canadá con 71 mil y España con 48 mil. Después de Norteamérica, Europa y Centroamérica son las regiones con mayor recepción de emigrantes mexicanos.

The largest concentration of Mexican emigrants are located in the region of North America, particularly in the United States with 11.5 million people, representing 97.81% of the total. To a lesser extent, it is followed in order of importance by Canada (71 thousands) and Spain (48 thousands). Europe and Central America are the region with the greatest reception of Mexican emigrants after North America.

### V.1.1.2 Migración en Tzintzuntzan

Robert Van Kemper<sup>34</sup> comienza en 1969 un estudio etnográfico considerado como la continuación de los estudios de George Foster, pionero del estudio etnológico en Michoacán.

Refiere el Colegio de Michoacán que Kemper llega a Tzintzuntzan con la intención de estudiar el fenómeno migratorio de Tzintzuntzan a la Ciudad de México –entiéndanse los eventos de la etapa mencionada, 1969-, los demás temas estudiados en los trabajos de Kemper complementan la comprensión de la urbanización de la localidad, la migración, la organización familiar, etc.

En el capítulo “Urbanización en México y la urbanización vista desde Tzintzuntzan”<sup>35</sup>, Kemper hace un breve, pero preciso, relato de las repercusiones a corto plazo que iba teniendo la población migrante de Tzintzuntzan hacia los Estados Unidos de América durante el denominado “Programa Bracero” iniciado en 1942. Muchos de los detalles señalados en esa exposición se mantienen presentes en las nuevas generaciones de migrantes y residentes de la localidad: los anhelos de conseguir mayor ingreso económico, la atracción hacia la tecnología, la ropa, las grandes ciudades, los automóviles o los deseos de una mejora material para sus viviendas...

#### El Programa Bracero<sup>36</sup>

El programa gubernamental con mayor repercusión en Tzintzuntzan coincidió con el inicio de la segunda guerra mundial y continuó hasta 1964.

Una serie de acuerdos México-Estados Unidos, permitían la emigración temporal a este último país para los trabajadores agrícolas, donde eran contratados principalmente en labores agrícolas en los estados del centro, oeste y oeste de la Unión Americana. Durante los veinticinco años del programa, más de la mitad de los jefes de familia de Tzintzuntzan trabajaron como braceros. Muchos hombres se fueron al norte en varias ocasiones.

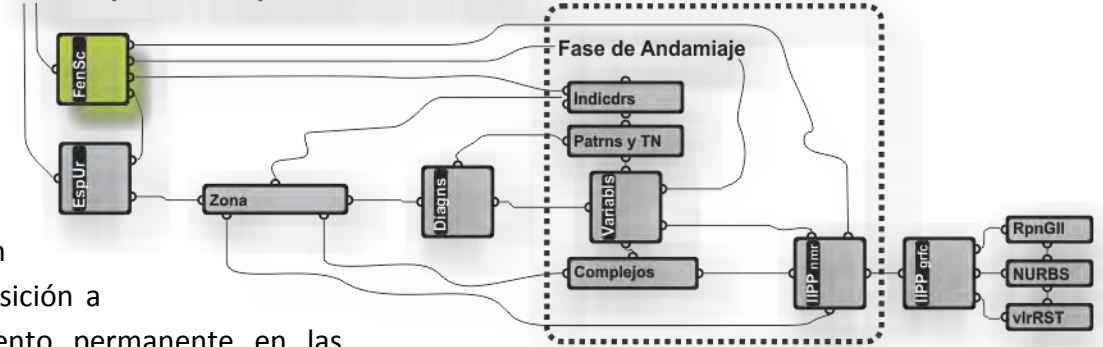
---

<sup>34</sup> Antropólogo posgraduado en la Universidad de California en Riverside

<sup>35</sup> Aparece originalmente en “Las ciudades de América Latina y sus áreas de Influencia a través de la historia”, de Richard P. Schaedel y Jorge e. Hardoy de 1975 y aparece como el capítulo uno del libro “Tzintzuntzan, Michoacán. Cuatro décadas de Investigaciones Antropológicas” de Robert Kemper.

<sup>36</sup> Todos los datos citados del referido “Programa Bracero” se han documentado desde los escritos e investigaciones de Robert V. Kemper.

### Modelo para la Interpretación del Territorio



Las consecuencias sociales y económicas de esta migración masiva temporal han sido significativas e irreversibles. La exposición a mejores estilos de vida forjó un aumento permanente en las aspiraciones, conforme los hombres regresaban a Tzintzuntzan con nuevos productos de consumo y con medios económicos para mejorar sus condiciones de vida. Esta introducción al tipo de vida estadounidense también trajo consigo nuevas vidas y comportamientos. La terminación del “Programa Bracero” acabó siendo una vital transfusión económica para Tzintzuntzan, una comunidad con mucha gente y muy pocas oportunidades de trabajo.

*“La repercusión a largo plazo del “Programa Bracero” todavía no es clara, pero sin duda, varios tzintzuntzeños progresaron en lo económico, algo imposible en circunstancias tradicionales”.* (Kemper, 2010).

Al terminar el programa, la gente de Tzintzuntzan vio opciones y oportunidades en las ciudades de México y emigraron. Para el año de 1980, Kemper realizó en Tzintzuntzan un estudio que arrojó resultados numéricos de las condiciones de vida de la gente residente en la localidad y en comparativa, elaboró las mismas cuestiones a ciudadanos tzintzuntzeños residentes en la Ciudad de México. A pesar de que las condiciones generales de la migración nacional son muy distintas a la migración internacional, retomo ese estudio por dos motivos:

Primero, la migración nacional, sobre todo a la capital del país, fue un fenómeno masivo que tuvo su mayor pico en la década de los setentas del siglo pasado (ese grupo de gente es quien fue entrevistada por Kemper) y a ese evento le sobreviene la migración masiva hacia los países del norte en los principios de los años noventa, pero ya sin las condiciones laborales y normativas que ofrecía el “Programa Bracero”.

Segundo, los resultados que ofrece ese estudio son de carácter material y social (por las necesidades que satisface). Se levantaron datos acerca de las características de la vivienda (once temas con valor total de 18 puntos) y sobre la posesión de diversos artículos (quince preguntas con valor total de 22 puntos). El mayor índice de calidad de vida correspondía al total sumatorio de cuarenta puntos. Las diferencias quedan marcadas en la tabla anexa y sirven de referencia para considerar las actuales condiciones vivenciales entre residentes y migrantes.

Los resultados están descritos en el artículo “Obstáculos y oportunidades. Economía doméstica de los migrantes”<sup>37</sup> de la siguiente manera:

<sup>37</sup> Del libro “Tzintzuntzan, Michoacán. Cuatro décadas de Investigaciones Antropológicas” de Robert Kemper.

“El examen de la ilustración 15 muestra claramente que el nivel de vida, como está medido por la escala, está muy mejorado para los emigrantes de la ciudad de México, en comparación con los que habitan en Tzintzuntzan. Por ejemplo, ninguna de las familias de emigrantes clasificaron por abajo de 10 en la escala; solamente 20 (13.8%) se incluyeron entre 10 y 19; 85 (58.6%) se integraron entre 20 y 29; y 40 (27.6%) clasificó 30 o más”.

“En contraste, en el pueblo 30.5% están abajo de 10 en la escala; 44.2% se consideraron de 10 a 19; 20.1% clasifico de 20 a 29; y tan solo 5.2% alcanzó 30 o más. Así, existen significativas diferencias en la distribución de mediciones en los extremos alto y bajo de la escala. Aun los puntos medios de las dos poblaciones son distintivos; la marca porcentual 50 para las familias del pueblo está en 13, mientras que para los emigrantes alcanza 25”.

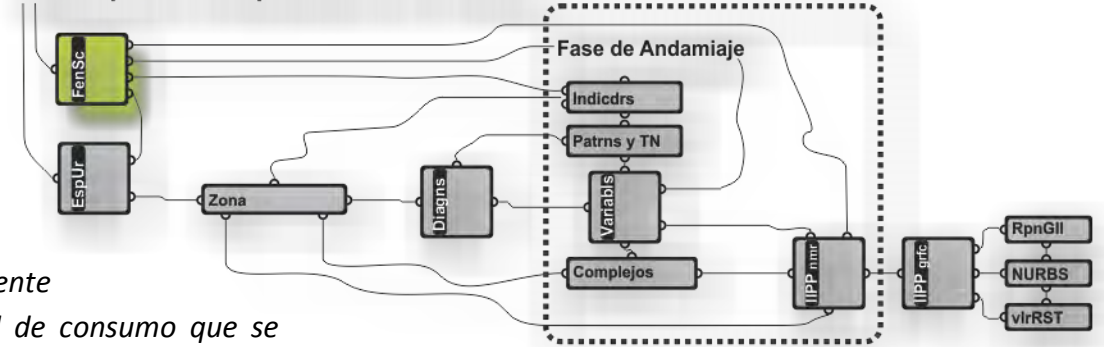
Ilustración 15. Cuadro de calidad de vida. Elaboración propia con datos de Robert V. Kemper

		1980						
		Comparación entre niveles de vida en Tzintzuntzan /Familias emigrantes						
		Tzintzuntzan			Emigrantes en la Cd. de Mexico			
		Registro	Número	%	SUMA	Número	%	SUMA
		0	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%
		1	4	0.93%	0.93%	0	0.00%	0.00%
		2	4	0.93%	1.86%	0	0.00%	0.00%
		3	15	3.50%	5.36%	0	0.00%	0.00%
		4	14	3.26%	8.62%	0	0.00%	0.00%
		5	18	4.20%	12.82%	0	0.00%	0.00%
		6	19	4.43%	17.25%	0	0.00%	0.00%
		7	18	4.20%	21.45%	0	0.00%	0.00%
		8	25	5.83%	27.27%	0	0.00%	0.00%
		9	14	3.26%	30.54%	0	0.00%	0.00%
		10	24	5.59%	36.13%	1	0.69%	0.69%
		11	14	3.26%	39.39%	0	0.00%	0.69%
		12	24	5.59%	44.99%	2	1.38%	2.07%
		13	22	5.13%	50.12%	1	0.69%	2.76%
		14	26	6.06%	56.18%	4	2.76%	5.52%
		15	17	3.96%	60.14%	1	0.69%	6.21%
		16	15	3.50%	63.64%	2	1.38%	7.59%
		17	24	5.59%	69.23%	3	2.07%	9.66%
		18	15	3.50%	72.73%	3	2.07%	11.72%
		19	8	1.86%	74.59%	3	2.07%	13.79%
		20	16	3.73%	78.32%	2	1.38%	15.17%
		21	9	2.10%	80.42%	11	7.59%	22.76%
		22	19	4.43%	84.85%	13	8.97%	31.72%
		23	7	1.63%	86.48%	13	8.97%	40.69%
		24	10	2.33%	88.81%	8	5.52%	46.21%
		25	4	0.93%	89.74%	6	4.14%	50.34%
		26	8	1.86%	91.61%	6	4.14%	54.48%
		27	4	0.93%	92.54%	12	8.28%	62.76%
		28	7	1.63%	94.17%	10	6.90%	69.66%
		29	3	0.70%	94.87%	4	2.76%	72.41%
		30	7	1.63%	96.50%	7	4.83%	77.24%
		31	8	1.86%	98.37%	7	4.83%	82.07%
		32	2	0.47%	98.83%	5	3.45%	85.52%
		33	3	0.70%	99.53%	5	3.45%	88.97%
		34	2	0.47%	100.00%	6	4.14%	93.10%
		35	0	0.00%	100.00%	3	2.07%	95.17%
		36	0	0.00%	100.00%	2	1.38%	96.55%
		37	0	0.00%	100.00%	4	2.76%	99.31%
		38	0	0.00%	100.00%	1	0.69%	100.00%
		39	0	0.00%	100.00%	0	0.00%	100.00%
		40	0	0.00%	100.00%	0	0.00%	100.00%
		<b>Totales</b>	<b>429</b>			<b>145</b>		

		Cuestionario		
Puntos	Puntos	Características	Condiciones a cumplir...	
1	2 = 2 puntos	Número de	(Se tenía 6 o más cuartos	(máximo = 2 puntos
2	1) = 1 punto	Número de	(Si tenía dos pisos o más	(máximo = 1 punto
3	2 = 2 puntos	Construcción	Si la casa era de tabique/bloque	(máximo = 2 puntos
4	2 = 2 puntos	Piso	Si el piso era mosaico/alfombra/linoleum	(máximo = 2 puntos
5	1) = 1 punto	Fachada	Si la casa estaba pintada/decorada	(máximo = 1 punto
6	1) = 1 punto	Ventanas	Si sus ventanales eran de vidrio	(máximo = 1 punto
7	2 = 2 puntos	Agua potable	Si tenía la llave de agua dentro de la casa	(máximo = 2 puntos
8	1) = 1 punto	Máquina de coser		(máximo = 1 punto);
9	2 = 2 puntos	Regadera/cr	Si contaba con ambos	(máximo = 2 puntos
10	2 = 2 puntos	Baño	Si contaba con W.C.	(máximo = 2 puntos
11	2 (2 puntos)	Electricidad		(2 puntos);
1	2 = 2 puntos	Estufa	Si la estufa funcionaba con gas.	(máximo = 2 puntos
2	2 (2 puntos)	Refrigerador		(2 puntos);
3	1	(1 punto)	Licuadaora eléctrica	(1 punto);
4	1	(1 punto)	Plancha eléctrica	(1 punto);
5	1	(1 punto)	Máquina de coser	(1 punto);
6	1	(1 punto)	Lavadora para ropa	(1 punto);
7	2 = 2 puntos	Cama	Si contaba con box-spring/colchón	(máximo = 2 puntos
8	1	(1 punto)	Radio	(1 punto);
9	2 (2 puntos)	Televisión		(2 puntos);
10	1	(1 punto)	Stéreo/consola	(1 punto);
11	1	(1 punto)	Reloj de pared/pulsera	(1 punto);
12	2 (2 puntos)	Teléfono		(2 puntos);
13	1	(1 punto)	Bicicleta	(1 punto);
14	2 (2 puntos)	Auto		(2 puntos) y
15	2 (2 puntos)	Camioneta pick-up		(2 puntos).

### Modelo para la Interpretación del Territorio



“El nivel de vida desarrollado por los emigrantes en la ciudad de México, muestra que se encuentran altamente comprometidos con la moderna sociedad de consumo que se está desarrollando en el México urbanizado, mientras que este compromiso prevalece menos en el pueblo”. (Kemper, 2010)

El estudio del fenómeno migratorio, sus números, sus períodos, sus destinos son una asignatura que recae en instituciones como CONAPO (SRE), INEGI, o el IME (Instituto de los Mexicanos en el Exterior) y a nivel estatal, en la Secretaría del Migrante. Con los datos por ellos publicados podemos establecer un escenario posible y ejercer mecanismos mentales de identificación o representación del fenómeno. Las derivaciones del fenómeno visualizadas desde la base de los valores referidos por instituciones, presentan al menos, un panorama. El promedio de los números que manejan estas instituciones arroja un porcentaje de emigración al extranjero de 8% de los pobladores de Tzintzuntzan.






Salvador García Espinosa (para su estudio de “Michoacán en transformación”) refiere que “en 80% de los lugares encuestados, existe al menos un familiar viviendo en los Estados Unidos”. (García Espinosa, 2010).

La importancia y relevancia de las investigaciones de Kemper las sintetizo en la siguiente cita escrita aproximadamente en el año de 1994 en el documento “Comunidad y Migración”<sup>38</sup>:

“Tzintzuntzan es una comunidad de unos 3,000 habitantes (sin contar sus migrantes, los cuales añadirían otras 3,000 personas en total) que se ubica en los alrededores del hermoso Lago de Pátzcuaro a una altura de 2,300 metros sobre el nivel del mar” (Kemper R. V., 1995).

Dentro de los compromisos asumidos en la etapa de recopilación de datos para la integración del diagnóstico de la zona de estudio se encuentra la realización de una auscultación en sitio de las condiciones de emigración de la población de Tzintzuntzan, ello para dar mayor sustento estadístico a las valoraciones del impacto generado sobre la estructura urbana. Como cualquier otra manifestación cultural del ser humano, la migración propicia alteraciones en el tejido social.

**Ilustración 16. Datos acerca del fenómeno**

	Actualmente hay 11.5 millones de inmigrantes mexicanos en EEUU. Por cada inmigrante mexicano hay dos mexicanos de segunda y tercera generación.
	Una tercera parte de los migrantes mexicanos en EEUU tiene la ciudadanía.
	Cerca de la mitad de los migrantes mexicanos en EEUU tiene solo nivel educativo básico (secundaria o inferior).
	Casi dos terceras partes de los migrantes mexicanos son parte de la Población Económicamente Activa (PEA), concentrados principalmente en el sector
	Se estima que los migrantes mexicanos tienen los menores niveles de diagnóstico de cáncer, enfermedades del corazón e hipertensión, respecto a los otros migrantes y a los nativos.

<sup>38</sup> Aparece en la Revista Relaciones del Colegio de Michoacán

### **V.1.2 Efectos**

La migración vista como medida emergente de resolución de problemáticas enraizadas, produce un estado de mayor tensión y fuerte dependencia de los efectos de la movilidad.

La consecuencia o el efecto –cualquiera que sea el término aceptado para su valoración- se inserta de manera gradual en la psique del ser humano y en la toma de decisiones condicionada por los efectos de la movilidad territorial, y la interacción con culturas y sociedades diferentes, incide en el producto cultural resultante. La ciudad entonces, matiza su imagen con expresiones que dan forma al territorio. El florecimiento de la cultura híbrida manifiesta en los elementos urbanos, se da también en el espacio privado, en el imaginario social y en las voliciones individualizadas que gradual e inevitablemente van conformando una nueva estructura urbana generadora de satisfactores emergentes.

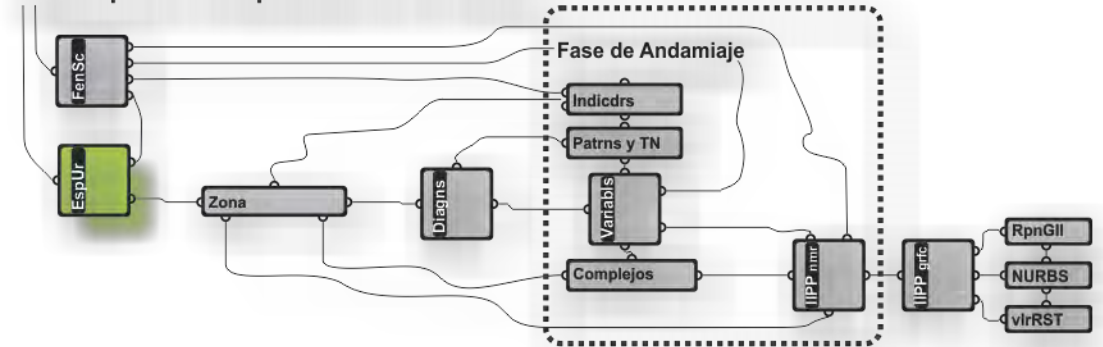
Los recursos, la gobernabilidad, la dicotomía de la individualidad contra la comunidad, las prácticas cotidianas promotoras de medios para la supervivencia, se someten a una prueba de sostenibilidad...

### **V.1.3 Teleología de la investigación**

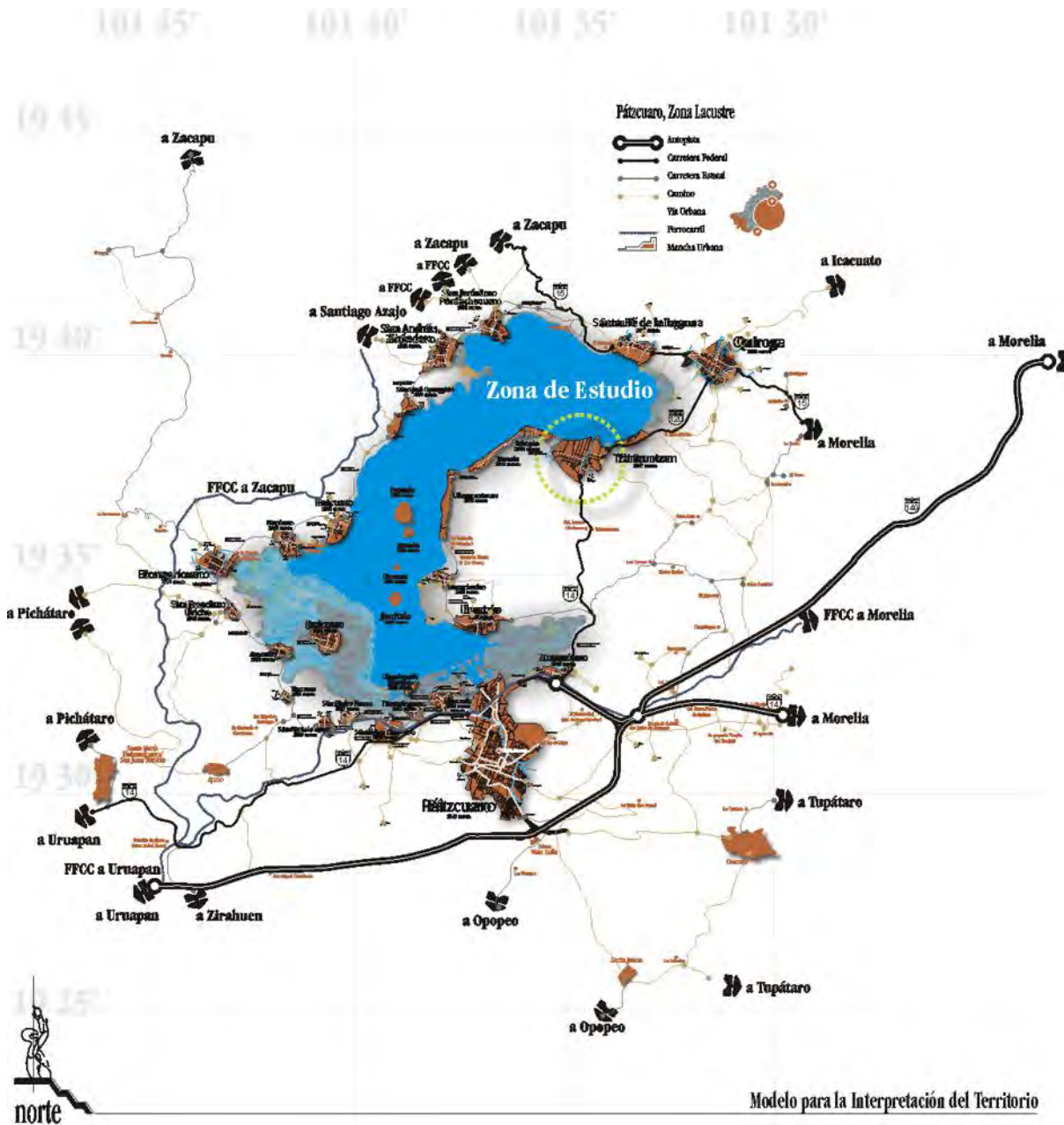
Los resultados del modelo aplicado a esta localidad presentan una realidad actual que permite visualizar la presencia y facilitar la comprensión del riesgo y/o la oportunidad que para una localidad en condiciones de rezago y en vías de segregación genera el fenómeno de la migración. Porque este fenómeno no es intrascendente... es capaz de modificar las condiciones de vida de una persona o una familia, capaz de generar cambios físicos en el espacio habitable, capaz de modificar costumbres y capaz de reevaluar intenciones...



## Modelo para la Interpretación del Territorio



## V.2 Descripción del sitio e interpretación del espacio urbano



Modelo para la Interpretación del Territorio

## V.2.1 Descripción del sitio

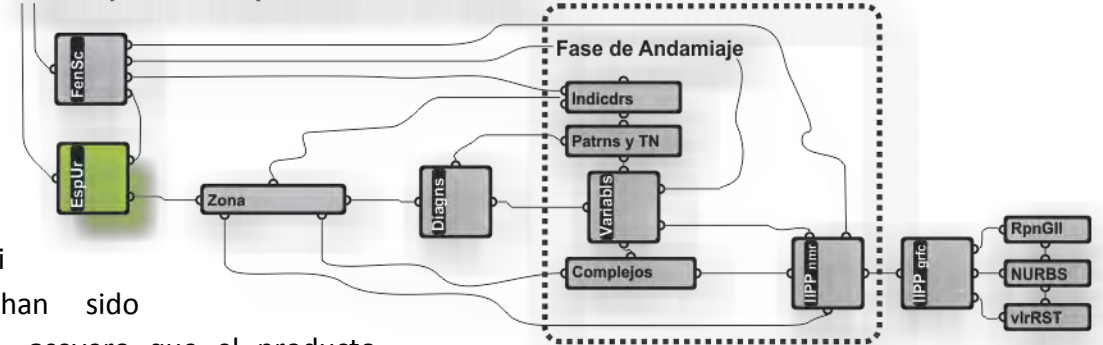
Tzintzuntzan, Michoacán –punto geográfico seleccionado para la aplicación del Modelo para la Interpretación del Territorio- es una histórica localidad ubicada en los bordes de la zona oriente de la subcuenca del Lago de Pátzcuaro.

No se tienen en la actualidad datos precisos de cómo la necesidad humana, la fertilidad de la tierra fértil y el trabajo del hombre dieron pie a una comunidad humana en Tzintzuntzan, pero sí hay datos posteriores a ese momento -previos a la colonización- que dan fe que ese espacio construido, ese centro comunal, a través de la interacción constante del hombre con su entorno generó rasgos culturales distintivos de un sitio y una temporalidad...

En 1534, Tzintzuntzan era el centro cultural y económico de la población purépecha. A la llegada –y acción posterior- de Don Vasco de Quiroga, se convirtió en una localidad de soporte. En el paso hacia el México Independiente y la posterior llegada de la modernidad, Tzintzuntzan ha sido tipificada como una localidad rural –con características y demografía urbana- de notorio sincretismo y de poco desarrollo económico y cultural a la cual había que conservar como modelo de la tradición de Michoacán. Con ello, los locus, capaces de alterar su tejido urbano y generadores de arquitectura dejaron de producirse...



### Modelo para la Interpretación del Territorio



Producto de percepciones, de lecturas aisladas y de visitas al sitio durante casi cincuenta años -pero que nunca han sido documentadas por un método científico-, asevero que el producto cultural de Tzintzuntzan de 1930 a 1970 es uno. Las sociedades que convivieron en esa localidad de 1970 a 1995, generaron otra cultura –no necesariamente diferente-, y las actividades y costumbres que se han dado de 1995 a la fecha son de otra índole...

En la actualidad Tzintzuntzan cuenta con una población de 3534 habitantes,<sup>39</sup> de los cuales 1667 son hombres y 1867 son mujeres (arroja un índice de masculinidad de 89.29%).

Es una población de relevancia histórica. Sus antecedentes prehispánicos y su preponderancia al comienzo de la colonización en México (Siglo XVI) la sitúan como uno de los pueblos con mayor herencia y con notable incidencia en el proceso de evolución de los pueblos michoacanos, sobre todo en los pueblos aledaños: Ihuatzio, Pátzcuaro y Quiroga.

Al paso de los años, su influencia cultural, como fuerza de predominio ha disminuido y para inicio del siglo XX la preeminencia de la localidad había desaparecido. Su población en el año 1900 se cuantificó en 1154 habitantes, y las estructuras sociales, económicas y político-administrativas se habían trasladado a otras localidades, principalmente a Morelia, capital del estado de Michoacán.



<sup>39</sup> Censo de Población y Vivienda, INEGI 2010

Ilustración 18. Lotificación en Tzintzuntzan, 1978. Elaboración propia



Ilustración 19. Lotificación de Tzintzuntzan. Robert Kemper



Ilustración 20. Plan Director de Desarrollo Urbano de Tzintzuntzan

## V.2.2 Interpretación del espacio urbano

La localidad se estructura con ochenta y cinco manzanas distribuidas sobre una superficie sensiblemente plana de aproximadamente 304 hectáreas. Los bordes naturales y la zona prehispánica sirven aún de contenedores del crecimiento de la mancha urbana.

La traza urbana de la localidad de Tzintzuntzan refiere de manera prioritaria un eje para circulación vehicular que se dibuja de sur a norte dirigiéndose al lago de Pátzcuaro y a 200 metros aproximados antes del borde del lago, dobla hacia el oriente y toma el camino que conduce a Morelia -ciudad capital del estado de Michoacán- por la carretera federal no. 120. Este eje principal corta el asentamiento de norte-sur y las calles secundarias lo cruzan casi a 90º.

No está clara una jerarquía en el sistema vial secundario. La mancha urbana está limitada urbanísticamente, por núcleos construidos y lotes baldíos bardeados o abiertos confinados de manera natural por tres cerros de relevancia, Malacate, Tariaqueri y Yahuarato y al norte, por el Lago de Pátzcuaro.

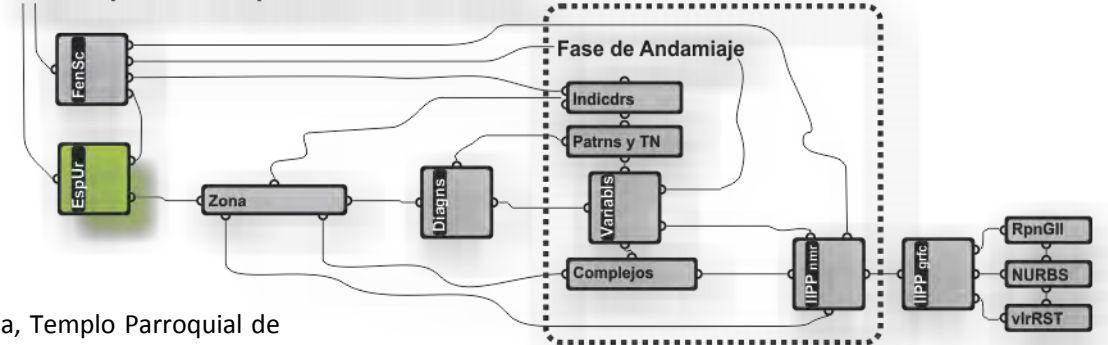
El centro político administrativo de la localidad se localiza en la zona sur oriente de la población a pocos metros del inicio de la población –si se viene de la ciudad de Pátzcuaro- y alrededor del sitio se generan puntos estratégicos de comercialización de productos de la región (principalmente alfarería y productos de madera de pino). El referido eje prioritario –llamado Avenida Lázaro Cárdenas- alberga una notable cantidad de establecimientos comerciales y de prestación de servicios para la satisfacción de necesidades locales. En la perpendicular de la avenida, se sitúan los dos puntos históricos de mayor relevancia de la ciudad: al oriente, el centro ceremonial prehispánico conocido como Las Yácatas, y al poniente, El ex-Convento de Santa Ana, el Templo de la Tercera Orden y el Templo de la Soledad, todo en un conjunto urbano con predominancia de un atrio en el que prevalecen ancestrales árboles de olivo de casi quinientos años.

La zona habitacional se da en los alrededores de cada una de los sitios referidos –a excepción de Las Yacatas- y en ella conviven pequeños talleres familiares de artesanías que convierten a la zona en una constante mezcla de usos de suelo habitacional, comercial e industrial a pequeña escala.

Las originales actividades productivas que permitieron la subsistencia de los pobladores se da en la zona norte de la localidad (pesca, en el Lago de Pátzcuaro), norponiente (agricultura) y al poniente y oriente, silvicultura en los cerros arriba citados (El Malacate, El Tariaqueri y El Yahuarato).

El asentamiento data de la llegada de los españoles y dibuja una traza urbana en forma de damero. El incipiente crecimiento de la ciudad se desarrolla de una forma irregular hacia el sur de la población, como consecuencia de la topografía de las faldas de los cerros mencionados.

## Modelo para la Interpretación del Territorio



## Sitios de relevancia

### En la zona centro:

Conjunto: Ex –Convento Franciscano de Santa Ana, Templo Parroquial de San Francisco, Templo de Nuestra Señora de la Saluf, Capilla Abierta del Hospital y Capilla de la Tercera Orden

Edificio de la Presidencia Municipal

Plaza Central

Panteón municipal

La avenida central

### Otros sitios

Zona arqueológica. “Las Yácatas”

Capilla de Nuestra Señora de Guadalupe (Ojo de Agua)

El embarcadero

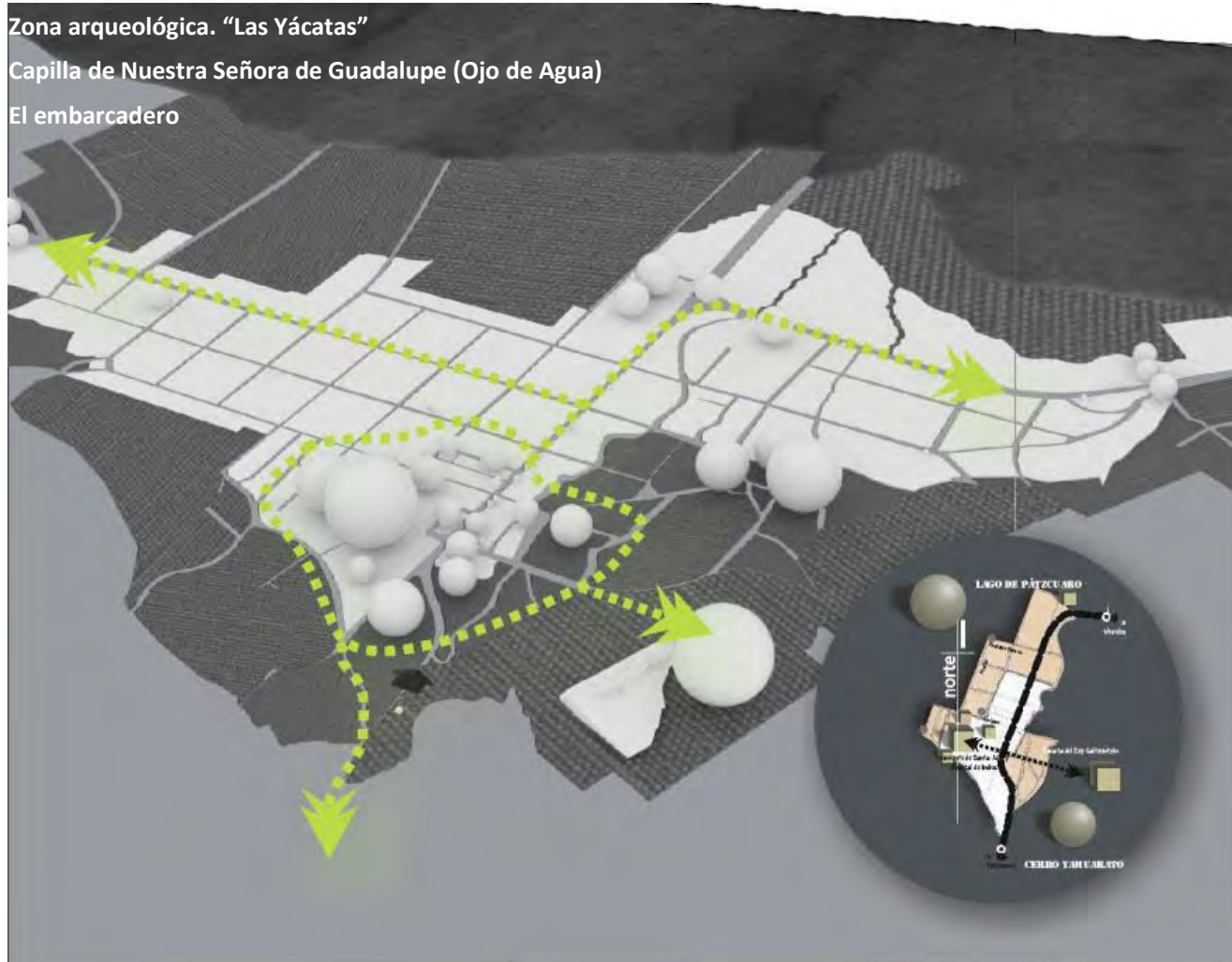


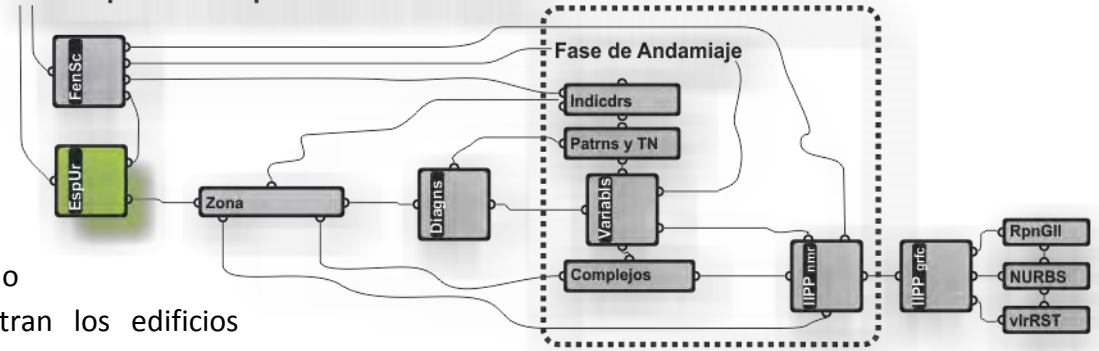
Ilustración 21. Sitios relevantes de la ciudad. Elaboración propia

El aspecto típico de la población es considerado de relevancia y se le ha distinguido con varias nominaciones. En la actualidad existen vigentes instrumentis jurídicos que perciben su conservación. Se ha delineado un polígono urbano que contiene arquitectura de relevancia al cual se le ha denominado Centro Histórico de Tzintzuntzan, se delimita de la siguiente manera: *“Empezando en el Norte con la calle Guadalupe Victoria, esquina con calle Hospital rumbo al Norte, en esquina con calle Fresnos hacia el Oriente, entroncando con la Avenida Lázaro Cárdenas, para continuar en esquina con calle Abasolo hacia el Sur, continuando con la calle Ilanero, siguiendo con la carretera las Yácatas, entroncando al Sur con la carretera federal 120, Tamuin Tepalcatepec, tramo Tzintzuntzan los Sabinos, corriendo por el Sur con la Av. Tata Placido hasta entroncar con calle Ignacio Zaragoza, haciendo esquina con calle Tariatcuri, siguiendo hacia el Poniente hasta entroncar con la calle Benito Juárez siguiendo hacia el Norte, entroncando con el Punto de partida en la Guadalupe Victoria. Esta área ésta conformada en su mayoría por construcciones realizadas en el siglo XV con algunas ampliaciones del siglo XVI”. ( Periódico Oficial del EStado de Michoacán, 2012).*

**Ilustración 22. Centro Histórico de Tzintzuntzan. Elaboración propia.**



## Modelo para la Interpretación del Territorio



El esquema urbano no sigue la tradición novo-hispana, donde el centro principal lo constituye la plaza y en él se encuentran los edificios religiosos y administrativos más importantes. En Tzintzuntzan hay un predominio del espacio ocupado sobre el vacío y la mayor concentración humana se da al oeste del eje, ahí están los primeros barrios de la ciudad.

Su tipología aún presenta cierta uniformidad, ciertos grupos de casas aun presentan un solo piso, con muros de adobe y techos de teja, alineadas a lo largo de calles rectas, anteriormente empedradas. Esta imagen inicia su cambio en los costados de la avenida principal, donde se notan las alteraciones tanto en altura, como en materiales y porciones.

La preservación de la vida en la localidad se ha dado históricamente por la explotación primaria, y el disfrute y la comercialización de recursos naturales: pesca, agricultura y silvicultura

En segundo término, como factor de soporte para la supervivencia se ha dado la comercialización de productos tradicionales: cerámica, carpintería, productos con fibras vegetales, industria Textil.

Prestación de servicios, construcción y mantenimiento de viviendas, gastronomía, abrigo, recreación y manifestaciones artísticas. Propiciación de vivencias históricas, generación de percepciones religiosas y espirituales y transmisión de valores intelectuales, se constituyen en el tercer rango de actividades productivas de la ciudad.

Adjetivar la estructura urbana y la dinámica de la población es un ejercicio que depende de puntos de referencia inmateriales. Caracterizar dicha dinámica como fuerte, lenta, positiva o negativa, requiere una reflexión sustentada en valores subjetivos. La plástica de la arquitectura, la homogeneidad de la traza urbana, la perdurabilidad de los elementos constructivos o la intensidad de los usos de suelo, son ejemplos de ello.

Ante la actual carencia de valores universales absolutos, hacer un estudio que conlleve a la preservación de actividades o recursos que favorezcan a la totalidad de la población es un hecho imposible.

“Al describir una ciudad nos ocupamos preponderantemente de su forma...”

*“...por arquitectura de la ciudad se puede entender dos aspectos diferentes; en el primer caso es posible asemejar la ciudad a una gran manufactura, una obra de ingeniería y de arquitectura, más o menos compleja, que crece en el tiempo; en el segundo caso podemos referirnos a contornos más limitados de la propia ciudad, a hechos urbanos caracterizados por una arquitectura propia y, por una forma propia”. (Rossi, 2013 )*

En Tzintzuntzan los hechos son los sitios, las costumbres, los actos de supervivencia. La Interacción del hombre con el medio ambiente. Las tipologías constructivas que llevan a un estilo. El hecho urbano *Ayer* y el hecho urbano *Hoy*, su permanencia, su trascendencia, su obsolescencia y el fijar en la mente la imagen y la estimación que se le haya asignado...

### Zonificación

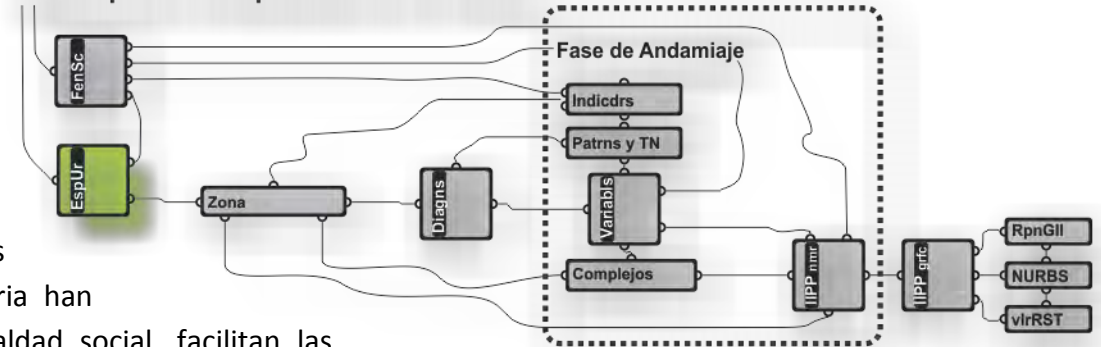
- Se mantiene cierta armonía en la tipología constructiva de la zona, aunque también existen predios con notorias diferencias.
- Zona con nuevas espacialidades y nuevas centralidades.
- Zona con presencia de lotes baldíos o con poca construcción
- Percepción de inequidad en los niveles de ingresos económicos.
- Corredor comercial con oferta de productos más para consumo de la población local, que nueva oferta para el sector turismo.

La importancia de estas zonas está supeditada a diversos filtros de valoración: Valores sensoriales o hedonísticos; Valores económicos y técnicos; Valores vitales; Valores sociales y jurídicos; Valores estéticos; Valores teóricos o cognoscitivos.





## Modelo para la Interpretación del Territorio



Son zonas que albergan sitios, actividades o productos que a lo largo de su historia han permitido establecer cierto orden e igualdad social, facilitan las conductas para la supervivencia, son origen de la vida o la cultura, permiten el acercamiento a una necesidad espiritual, han sido piedras para el desarrollo con soluciones técnicas o estilísticas, cumplen con cánones armónicos o artísticos, permiten los recorridos, la transportación, la cooperación, la convivencia, la creatividad, la caridad, la paz, los afectos, los intercambios mercantiles, etc.

La tipología urbana de Tzintzuntzan no obedece a un plan. Es una respuesta natural a una necesidad (el tipo es constante y se presenta con dejos de necesidad). Los elementos primarios (los materiales) estaban en el sitio: la tierra, la piedra, la paja, la cal. El conocimiento adquirido de la cultura española, al transformar esos elementos primarios, generó hechos urbanos acordes a un modelo predominante. Un modelo que obedecía a adelantos –o limitantes- tecnológicos, intereses económicos y políticos, criterios de protección climática o ideas de progreso y desarrollo. De los edificios simbólicos del Tzintzuntzan antiguo se conserva la estructura, pero no la función...

En el Convento Franciscano no se da el claustro. En la Capilla Abierta y el Hospital donde se alberga, no se da más la evangelización. La Yácata del Rey Caltzontzin fue degradada a la llegada de los españoles.

Prevalcen ahora funciones primarias de supervivencia que tienen soporte en la herencia cultural de quienes les antecedieron. Funciones de producción, comercialización y prestación de servicios que –por consecuencia- dan a la población una estructura zonal y recorridos diferentes.

Sitios como la ribera del lago al norte de la ciudad, la salida a Ichupio (al poniente) y la zona oriente del “arroyito”, en las faldas del Yahuarato, comienzan a ofrecer diversos servicios y, por consecuencia, diferentes funciones de la ciudad.

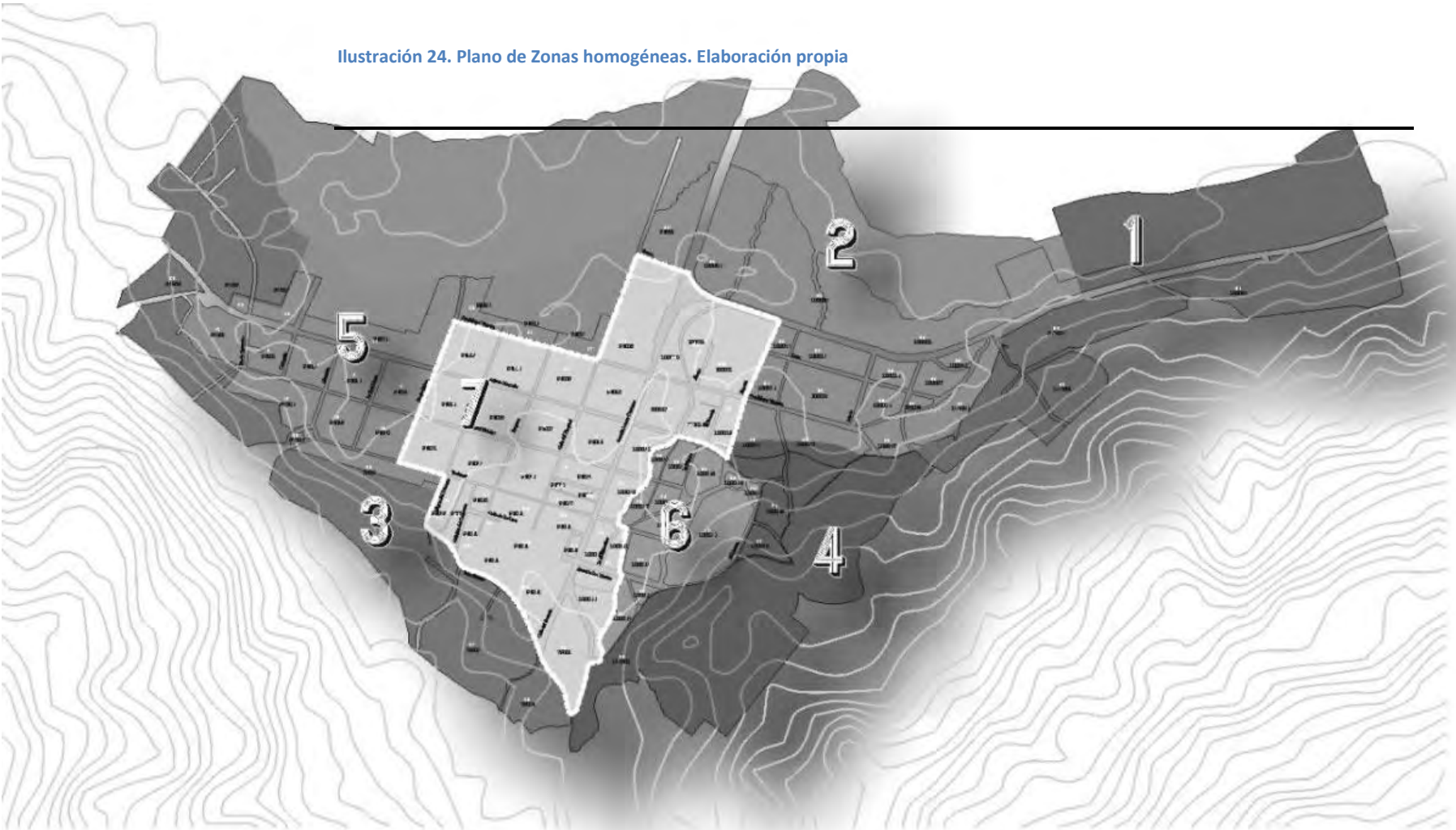
En un tejido de treinta manzanas se localizan los sitios urbanos preponderantes del espacio urbano, pero es la gente que habita esas manzanas quien ha decidido que esa relevancia se mantenga. En la actualidad el comportamiento espontáneo –empírico- comienza a crear de manera simultánea, otros sitios de relevancia que obedecen a valoraciones y necesidades actuales... la espacialidad tiende a manifestarse hacia otras zonas periféricas a la zona histórica. Nuevas manifestaciones se presentan principalmente en la zona sur-oriente de Tzintzuntzan: auditorios, salones de fiestas y áreas deportivas comienzan a redefinir con su intensidad, el uso del espacio urbano.

## Plano de zonas homogéneas

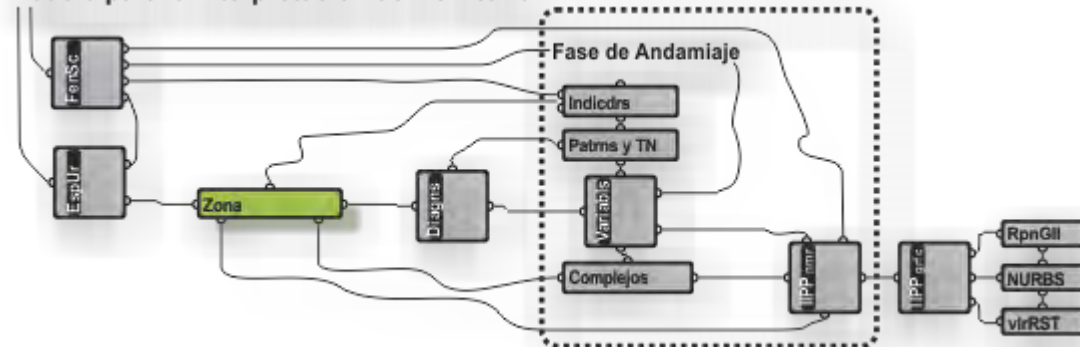
1	Zona con casas de campo y de descanso	39.62	Has.	13.02%
2	Zona de cultivos	60.8	Has.	19.98%
3	Faldas del cerro Tariaqueri	40.32	Has.	13.25%
4	Faldas del Yahuarato y "Yácatas"	29.82	Has.	9.80%
5	Barrios tradicionales	63.96	Has.	22.99%
6	Llano. Es parte de polígono CH	11.61	Has.	3.81%
7	Centro Histórico	52.21	Has.	17.16%
		<b>304.34</b>	Has.	

Ilustración 23. Zonas homogéneas. Elaboración propia

Ilustración 24. Plano de Zonas homogéneas. Elaboración propia



## Modelo para la Interpretación del Territorio



## V.3 Zona de estudio

### V.3.1 Delimitación de la zona de estudio

El abordar el estudio de la totalidad de la población y codificarla a través del modelo de interpretación permitía, en perspectiva, allegarnos de información integral de una localidad que consideraría los picos y depresiones alejadas del valor central homogeneizador. La visión sin duda ofrecía atractivos para ahondar en el estudio genérico de las ciudades. A la fecha de elaboración del Plan Director de Desarrollo Urbano de Tzintzuntzan<sup>40</sup> a finales de la década de los setentas del siglo pasado, existían en la ciudad 45 manzanas consolidadas y 24 en proceso de crecimiento sobre una superficie aproximada de 210 hectáreas, es decir, un 69% de la mancha urbana actual.

A medida que la investigación avanzaba se fueron detectando problemáticas cuya solución, interpretación o codificación exigirían tiempos no estimados para la fase piloto de un programa experimental como el desarrollado y presentaban el riesgo de propiciar resultados numéricos desequilibrantes.

Entre los factores que se fueron presentando durante las investigaciones y tipificaciones de sitios marginales<sup>41</sup> de la ciudad, hubieron cinco de ellos que determinaron que el modelo se aplicara en una zona de estudio delimitada administrativamente, ellos fueron

- Ausencia o dilución de la tipología y la morfología características de la localidad.
- Uso de suelo diverso y disperso.
- Dispersión de la zona habitacional
- Percepción de no aceptación por parte de la población, y
- Percepción de riesgo físico



Dispersión de la zona habitacional



Diferente Uso de Suelo



Ausencia de la tipología tradicional



Percepción de Riesgo



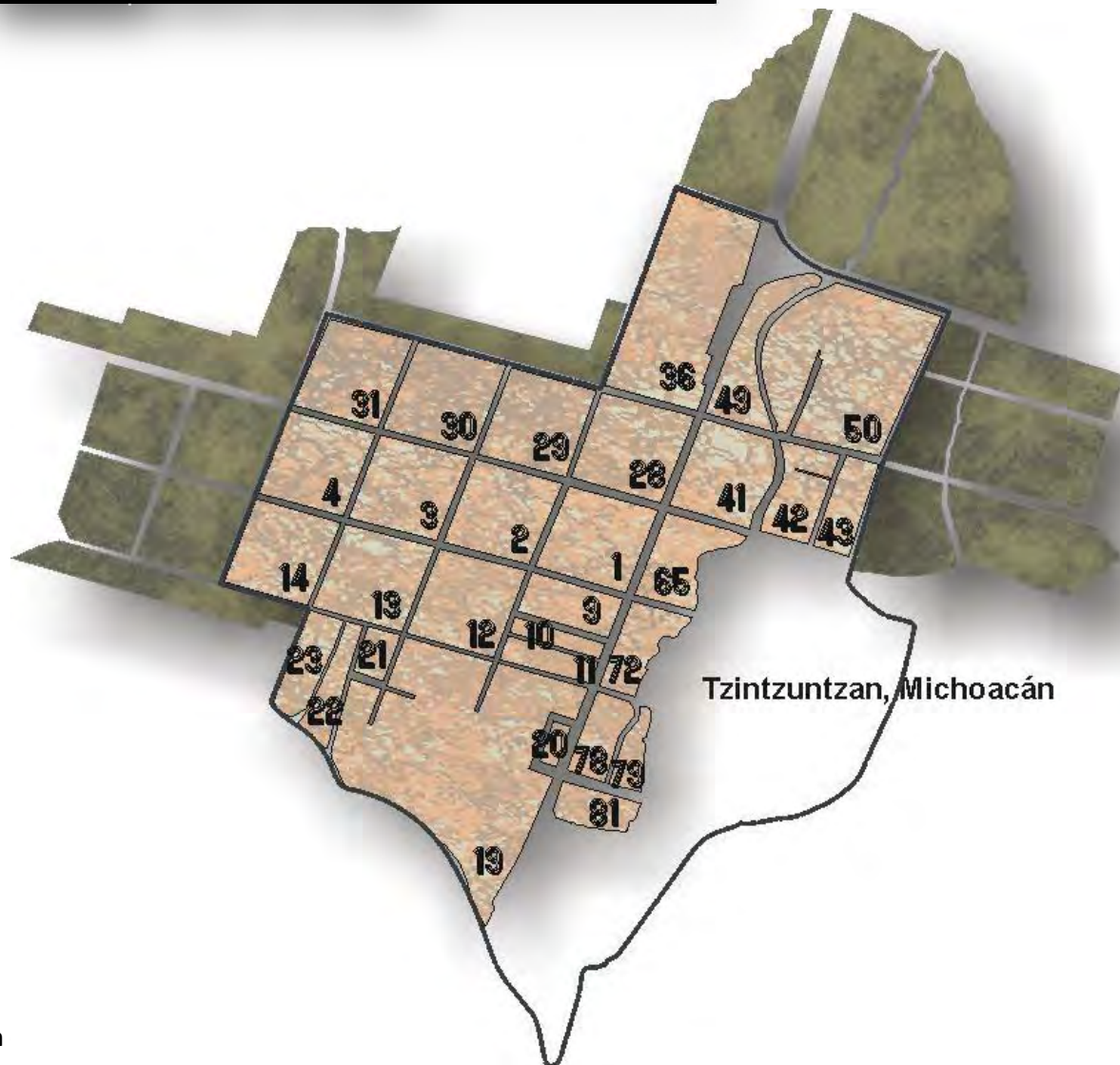
Percepción de Rechazo

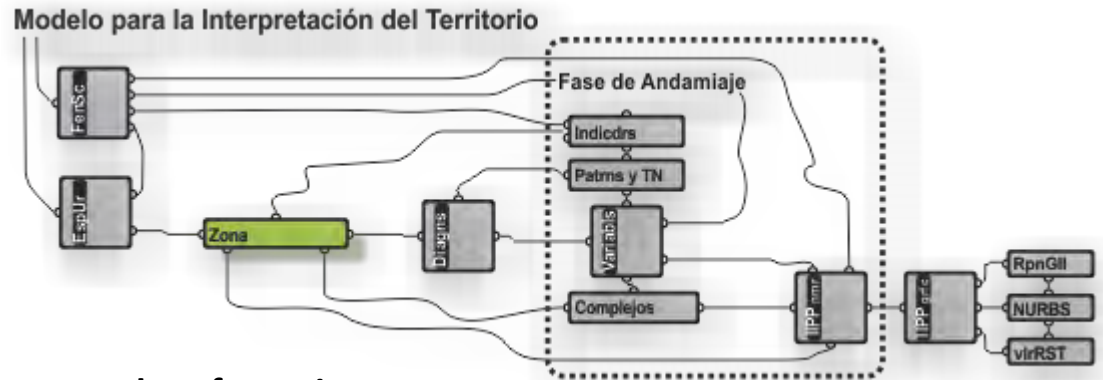
<sup>40</sup> Es el nombre que aparece en el documento.

<sup>41</sup> Se utiliza la palabra "marginal" en su acepción de borde u orilla y no por su uso como adjetivo para ciertas características de pobreza o informalidad de ciertos sectores poblacionales de las grandes ciudades.

## Zona de estudio

<b>30</b>	<b>Manzanas</b>
<b>52.20</b>	<b>Hectáreas</b>
<b>17.16</b>	<b>del total de la mancha urbana</b>
<b>415</b>	<b>Viviendas ocupadas (según censo 2010)</b>
<b>655</b>	<b>Viviendas totales (según censo 2010)</b>
<b>1660</b>	<b>Habitantes (según censo 2010)</b>
<b>4.00</b>	<b>Habitantes por vivienda (según censo 2010)</b>
<b>31.80</b>	<b>Habitantes por hectárea</b>





### V.3.2 Definición de los puntos de referencia

La transformación urbana es el medio de contraste que permite conocer la influencia de la fuerza de la emigración poblacional hacia los Estados Unidos.

En atención a la intencionalidad del estudio que pretende determinar el grado de influencia del fenómeno migratorio sobre las estructuras urbanas de la ciudad, se tomó el producto cultural contruido como el punto de referencia para determinar las influencias buscadas. Es decir a mayor intensidad de la transformación del espacio construido mayor posibilidad de investigar si tales cambios tenían origen en un dinero proveniente del trabajo en los Estados Unidos.

El producto cultural es entonces un punto de referencia la materialización proviene de ejercicio del capital, un punto de referencia en el tiempo porque permite el asomo a intervenciones que obedecen a una temporalidad y en cada una de ellas se va provocando una transformación del paisaje, y es un punto de referencia en las actividades económicas porque éstas mutan en relación directa a la emigración de quienes las desarrollan.

*“...uno de los aspectos distintivos de la arquitectura vernácula es su carácter homogéneo, en tanto que es producto de grupos sociales para los cuáles existe una serie de acuerdos tácitos sobre la pertenencia a la tradición vernácula que permiten que se generen conjuntos de vivienda en los cuales la individualidad no se anuncia”.* (Ettinger, 2010)

Ilustración 26. Sistema de referencias tipológicas. Elaboración propia



**Ejemplos de intervenciones urbanas consideradas como transformaciones a la referencia tipológica.**

1. "Texas Windows", Ventanales tipo Texas
2. Discordancia en la paleta de colores
3. Subdivisiones
4. Uso de materiales industrializados
5. Cocheras en los frentes de las viviendas
6. Remetimiento de acceso vehicular
7. Alteración de la traza ortogonal
8. Densidad de construcción arriba del CUS y del CUS
9. Losas de concreto
10. Uso de balcones y balaustradas
11. Construcciones en tercer nivel

**Otros ejemplos no ilustrados:**

Trazos a 45°

Ventanales de aluminio

Vidrio Polarizado

Portones para vehículos

Uso de lámina de acero y tubulares

Frentes de viviendas menores de 6.00 metros

Bardas de tabique aparente

Formas no ortogonales

Portones para locales comerciales

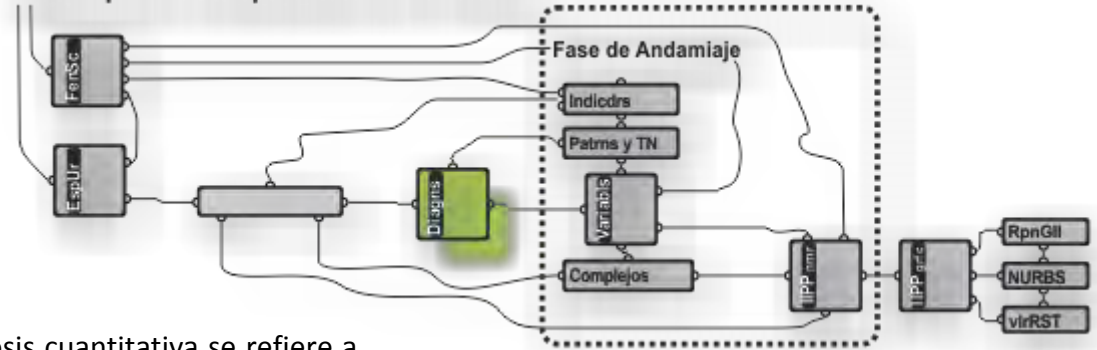
Uso de lámina acanalada y/o de fibra de vidrio

Viviendas con largos pasillos

**Ilustración 27. Transformaciones tipológicas. Elaboración propia**



## Modelo para la Interpretación del Territorio



## V.4 Diagnósis cuantitativa

Esta etapa de establecimiento de la diagnósis cuantitativa se refiere a la integración e interpretaciones de datos que pueden sintetizarse numéricamente, de manera cuantitativa.

Para el estudio de caso se establecieron tres formas de adquisición de esta información:

- 1, Datos obtenidos de la observación directa en sitio
- 2, Datos obtenidos por la población de la localidad
- 3, Datos obtenidos de fuentes diversas

Ilustración 28. Fuentes de consulta. Elaboración propia

### 1, Conocimiento personal del sitio y del tema

Prevalece un carácter sensorial ligado a emociones  
Herencia y permanencia de la percepción heredada  
El conocimiento previo se convierte en guía para los

primeros cuestionamientos:

- Temporalidades
- Preservaciones y transformaciones
- Valoraciones
- Espacialidades



### 3, Información escrita o gráfica



### 5, Bibliografía relacionada al tema



### 2, Información sobre la estructura administrativa y el producto cultural



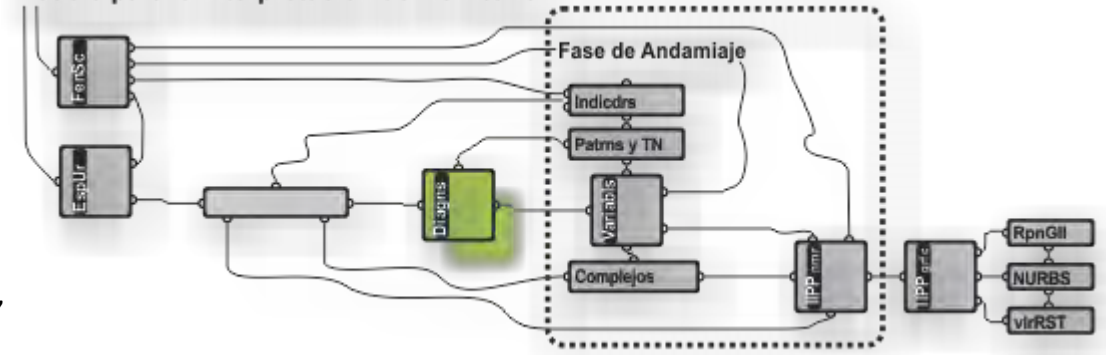
### 4, Datos estadísticos oficiales



### 6, Instrumentos Jurídicos Relevantes

**Ley Orgánica Municipal** del Estado de Michoacán de Ocampo  
**Presupuesto de Ingresos y Egresos** para el Ejercicio Fiscal 2015 del Municipio de Tzintzuntza, Michoacán  
**Programa de Desarrollo Urbano** de Centro de Población, Tzintzuntza 2013  
**Reglamento de Imagen Urbana** para la Primitiva Ciudad de Tzintzuntza del Estado de Michoacán  
**Plan de Desarrollo Turístico** de Tzintzuntza, Michoacán  
**ACUERDO** por el que se establecen los Lineamientos generales para la incorporación y permanencia al **Programa Pueblos Mágicos**.

### Modelo para la Interpretación del Territorio



La información concentrada se clasifica, según su origen, en:

**Valores directos**

**Valores proyectados** (considerando las variantes que pueda proporcionar escenarios diversos),

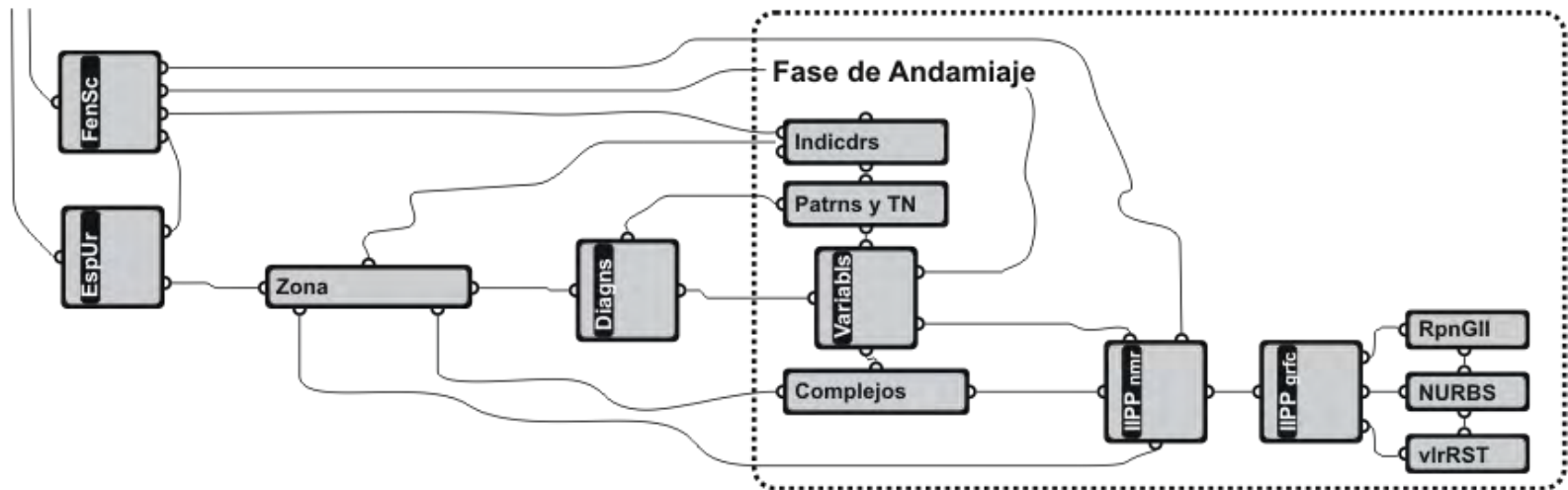
**Valores estimados o supuestos**, cuando se tiene la necesidad de interrelacionar valores y datos análogos diversos en espacio o temporalidad, y

**Valores autogenerados** con interrelación de valores

En conjunto, estos valores son los insumos que requiere el proyecto para comenzar a interactuar con los preceptos teóricos.

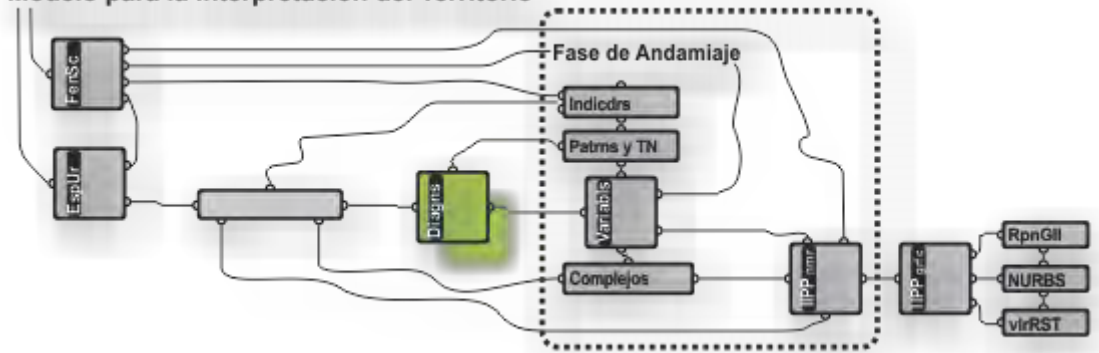
## Modelo para la Interpretación del Territorio

### Parámetros y Patrones en el Uso del espacio Urbano





## Modelo para la Interpretación del Territorio



### V.4.1 Población

La responsabilidad de la información estadística en los Estados Unidos Mexicanos recae en el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), un organismo público con personalidad jurídica y patrimonio propios, responsable de normar y coordinar el Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica. Dentro de sus atribuciones está la de realizar los censos nacionales de los cuales emanan las cifras que sirven para validar procesos de investigación que requieran de escenarios actuales y de proyección estadística poblacional.

Los Censos Nacionales de Población y Vivienda se realizan cada año y, durante las últimas dos décadas se realizaron ejercicios intermedios (en 1995 y 2005) denominados Conteos de Población que servían para “mediar” las estimaciones de población en un periodo más reciente.

En la presente década no se realizó el conteo de población que debía de celebrarse en el año 2015. Éste se substituyó por una muestra o Encuestas Intercensal 2015, con menor alcance y con una cobertura de 6.1 millones de viviendas de ciudades mayores de 50,000 habitantes (aproximadamente 25,620,000 habitantes, menos del 20% de la población de la República Mexicana).

Por ese motivo se siguieron utilizando los datos del censo de 2010 para estructurar los datos representativos del escenario de población y vivienda.

Sin embargo, ante la duda de la veracidad de los resultados ofrecidos se hicieron dos ejercicios para acercar la información al terreno de lo comprobable.

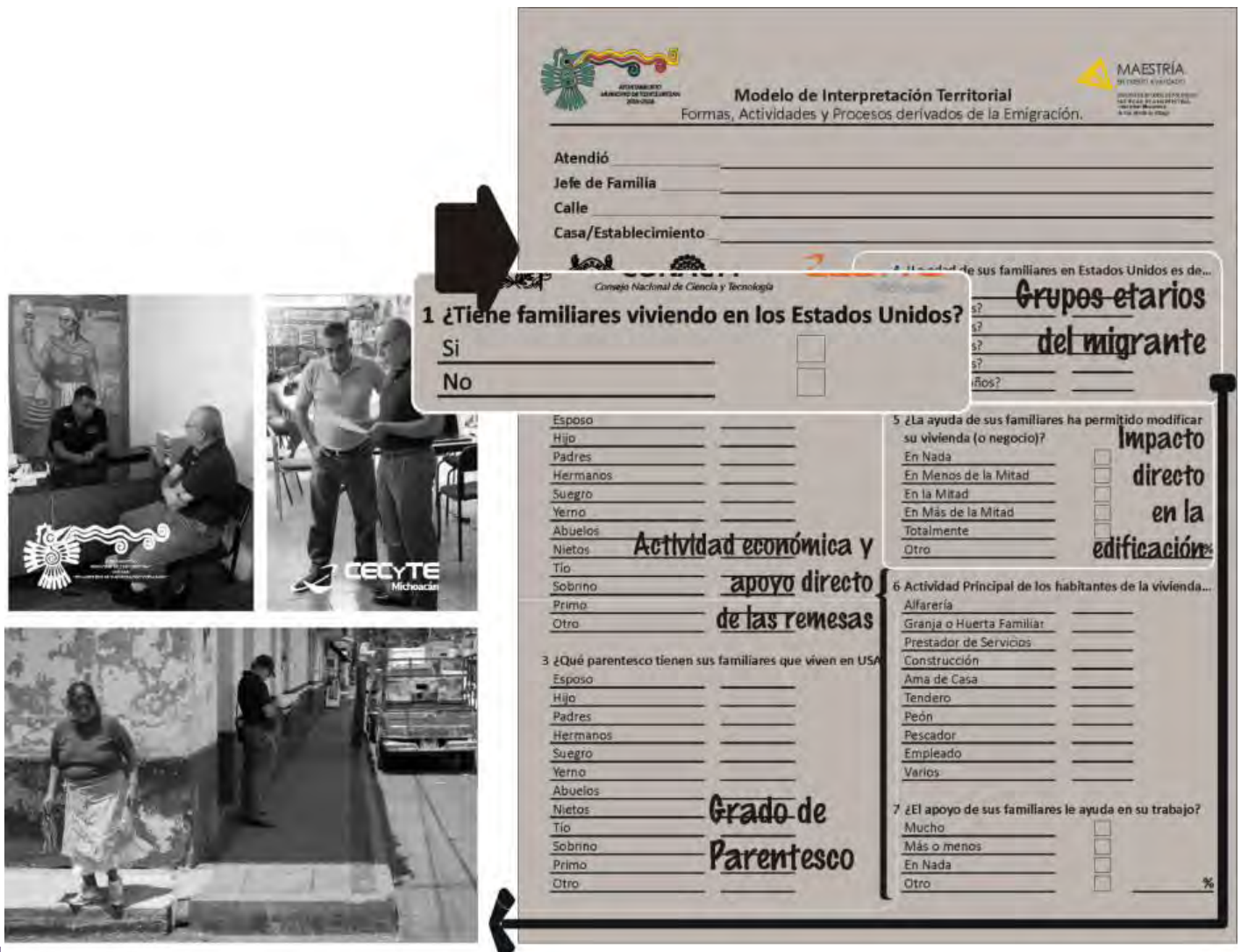
Primero, se realizó un levantamiento en sitio de todos los inmuebles ubicados dentro de las treinta manzanas de la zona de estudio, y segundo, se hizo una muestra estadística en aproximadamente un 25% de las 655 viviendas totales referidas por el INEGI, para verificar su condición de habitabilidad y para semblantar un panorama de habitabilidad de las mismas en relación al fenómeno migratorio.

## Proceso de investigación

Datos base: 3,534 habitantes en la localidad  
 1,660 habitantes en la zona de estudio

- Diseño de encuesta para generar información desde la vivencia de los pobladores
- Gestión ante las autoridades locales para realizar la encuesta en los hogares

Ilustración 29. Gestión ante autoridades y encuesta. Elaboración propia



**Modelo de Interpretación Territorial**  
 Formas, Actividades y Procesos derivados de la Emigración.

Atendió \_\_\_\_\_  
 Jefe de Familia \_\_\_\_\_  
 Calle \_\_\_\_\_  
 Casa/Establecimiento \_\_\_\_\_

**1 ¿Tiene familiares viviendo en los Estados Unidos?**  
 Si   
 No

**2 ¿La ayuda de sus familiares en Estados Unidos es de...**  
 Grupos etarios del migrante

**3 ¿Qué parentesco tienen sus familiares que viven en USA?**

Esposo	_____
Hijo	_____
Padres	_____
Hermanos	_____
Suegro	_____
Yerno	_____
Abuelos	_____
Nietos	_____
Tío	_____
Sobrino	_____
Primo	_____
Otro	_____

**Actividad económica y apoyo directo de las remesas**

**4 ¿Qué actividad económica realiza?**

Alfarería	_____
Granja o Huerta Familiar	_____
Prestador de Servicios	_____
Construcción	_____
Ama de Casa	_____
Tendero	_____
Peón	_____
Pescador	_____
Empleado	_____
Varios	_____

**5 ¿La ayuda de sus familiares ha permitido modificar su vivienda (o negocio)?**  
 Impacto directo en la edificación:

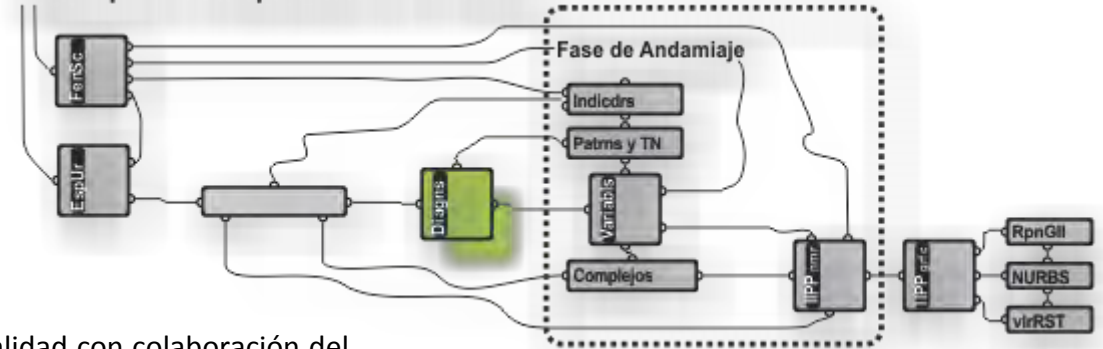
En Nada	<input type="checkbox"/>
En Menos de la Mitad	<input type="checkbox"/>
En la Mitad	<input type="checkbox"/>
En Más de la Mitad	<input type="checkbox"/>
Totalmente	<input type="checkbox"/>
Otro	_____

**6 Actividad Principal de los habitantes de la vivienda...**

**7 ¿El apoyo de sus familiares le ayuda en su trabajo?**

Mucho	<input type="checkbox"/>
Más o menos	<input type="checkbox"/>
En Nada	<input type="checkbox"/>
Otro	<input type="checkbox"/>

### Modelo para la Interpretación del Territorio



- Realización de la encuesta en la localidad con colaboración del plantel CECyTEM 19 Tzintzuntzan (Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Michoacán, plantel Tzintzuntzan, Michoacán).
- Captura y digitalización de información

Ilustración 30. Ilustración 30. Captura y digitalización de información. Elaboración propia



- Codificación de la información
- Proyección de los resultados

### 31. Resultados parciales. Elaboración propia

Modelo de Interpretación Territorial de las Formas, actividades y Procesos derivados de la Emigración	¿Qué grado de parentesco tienen sus familiares que viven en Estados Unidos?	¿La edad de sus familiares en Estados Unidos es de...
1 ¿Tiene familiares viviendo en los Estados Unidos?	Esposo 6	0 a 9 años? 5 1.62%
Si 94	Hijo 101	10 a 17 años? 19 6.15%
No 58	Padres 6	18 a 29 años? 68 22.01%
2 ¿Quiénes viven ahora en su vivienda?	Hermanos 77	30 a 44 años? 128 41.42%
Esposo 258 1.70	Suegro 7	45 a 65 años? 89 28.80%
Hijo 236 1.55	Yerno 2	Más de 65 años? 0 0.00%
Padres 35 0.23	Abuelos 2	
Hermanos 13 0.09	Nietos 23	
Suegro 1 0.01	Tío 16	
Yerno 8 0.05	Sobrino 21	
Abuelos 5 0.03	Primo 23	
Nietos 32 0.21	Otro 4	
Tío 0 -		
Sobrino 7 0.05		
Primo 1 0.01		
Otro 0 -		



### Resultados de la encuesta:

**152** viviendas (moradores) respondieron a la encuesta.

**17.4%** del total de las viviendas de las 30 manzanas de estudio (existen 897).

### Datos de relevancia

La composición familiar más recurrente es: Padre, Madre y dos Hijos.

La mayor presencia de otros familiares en el hogar es: padres del jefe de familia y nietos.

El familiar que más emigra hacia los Estados Unidos es el hijo, seguido por el hermano.

(No se preguntó el género de la población residente)

La presencia de nietos en el hogar se debe a la migración de hijos casados.

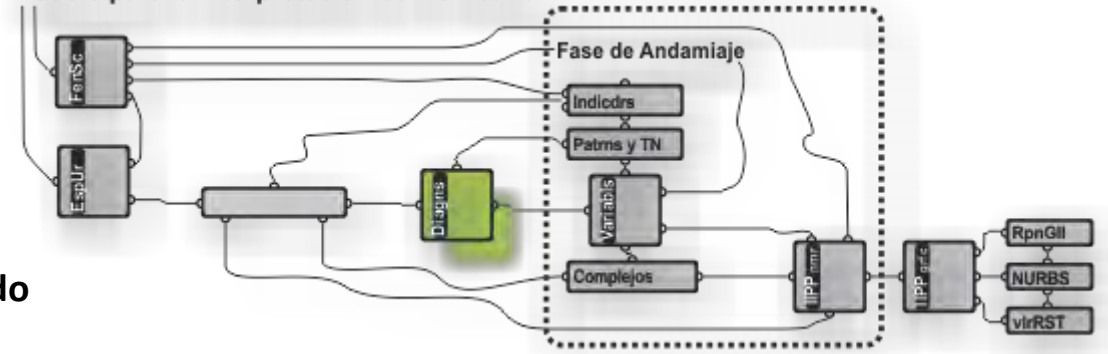
La presencia de nueras o yernos en el hogar no es significativa.

La población migrante oscila entre los 18 y los 64 años... 92.23%

Con los datos obtenidos se hizo una proyección para abarcar la totalidad de los hogares arrojando una hipotética población actual en Tzintzuntzan de 4532 habitantes, pero presenta una deficiencia en su proyección porque sólo se encuestó la zona más densa de la ciudad y sus resultados directos afectan a manzanas menos pobladas.

2174 de ellos en la zona de estudio. 47.97%.

### Modelo para la Interpretación del Territorio



## V.4.2 Entorno construido

30

Manzanas

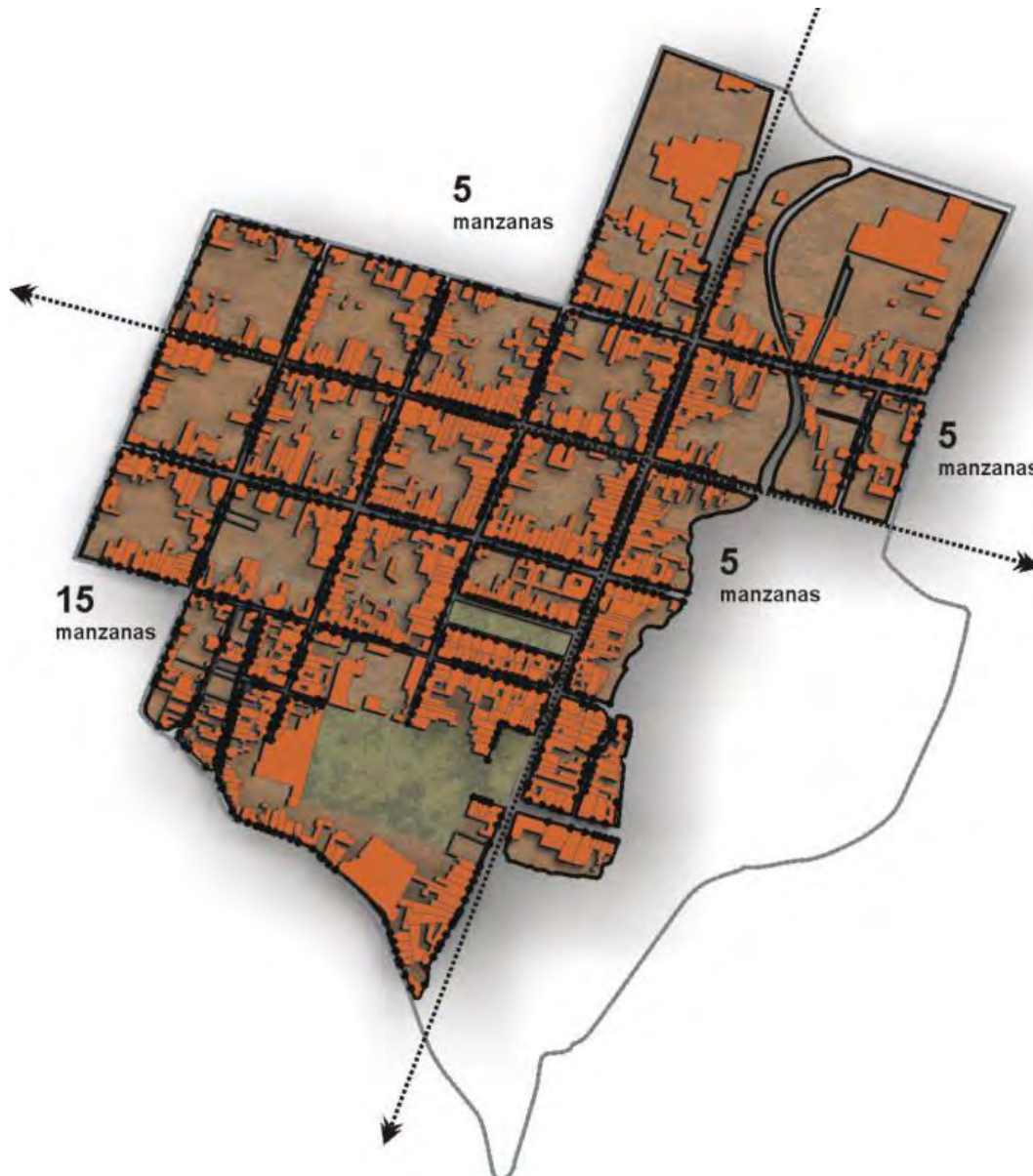
887

Predios analizados

14.229.67

metros lineales de calle recorridos, grabados y analizados.

Ilustración 32. Entorno construido. Elaboración propia



El análisis del entorno construido se estructura con tres grupos de indicadores básicos y compuestos:

- I. Superficie (superficie total, superficie de desplante de construcción y promedio de ocupación del suelo)
- II. Viviendas (viviendas totales y ocupadas, número de viviendas en la década de los 70s y número de subdivisiones), y
- III. Factor de transformación de la vivienda (resultados en el análisis de factor de transformación urbana y arquitectónica)

Para el análisis de transformación espacial se utiliza el primer formato de cálculo:



### **Datos Reformulados de Análisis de Videos de Sitio.xlsx**

En él se evalúan los factores urbanos y arquitectónicos en relación al grado de diferencia con el punto de referencia referido anteriormente.

La transformación urbana se evalúa cunificando lote por lote los siguientes aspectos:

- Mantenimiento de la tipología tradicional
- Cambios en fachada
- Incorporación de nuevos materiales
- Cambios espaciales
- Cambios formales en la vivienda

La transformación urbana se evalúa considerando lo siguiente:

- Impacto en el espacio público
- Cambio de uso de suelo, y
- Abandono o desuso de ciertos espacios

Las sumatorias de los valores recabados de la tipificación de cada inmueble multiplicado por su grado de incidencia nos dá los grados de transformación arquitectónica y urbana. Sumados éstos, nos da el el Índice o **Factor de Cambio Físico**.



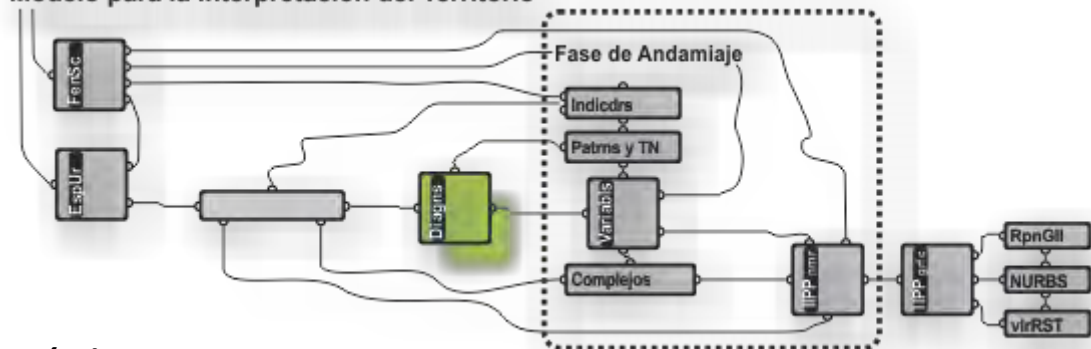
**Evaluación del impacto en el espacio urbano. 887 predios analizados en 28 manzanas edificadas.**

Ilustración 34. Tabla de valoración del impacto urbano





## Modelo para la Interpretación del Territorio



### V.4.3 Economía

#### V.4.3.1 Actividades económicas

Uno de los temas con menor información estadística en el Censo de Población y vivienda es el referente a las características económicas de la población, concretándose a informar básicamente acerca de la población económicamente activa (PEA) y la población ocupada.

Los datos relativos a los sectores de actividad, a los rangos ocupados y al nivel de ingreso per cápita han desaparecido. Ante esta situación hubieron de generarse una serie de proyecciones con los datos existentes en el Censo de Población y Vivienda 2000 y estimar los rangos de ingreso económicos para las actividades presentes en Tzintzuntzan.

Ilustración 35. Ingreso por actividad económica, estimado. Elaboración propia

Ingresos por Actividad Económica		1.81016		Incremento del Salario de 2000 a 2016	
		\$	73.04	SMDN	
1 Alfarería	\$ 2,246.95	\$ 4,067.34	55.69	1.86	
2 Granja o Huerta Familiar	\$ 1,752.96	\$ 3,173.14	43.44	1.45	
3 Prestador de Servicios	\$ 3,807.56	\$ 6,892.29	94.36	3.15	
4 Construcción	\$ 4,164.67	\$ 7,538.73	103.21	3.44	
5 Ama de Casa	\$ -	\$ -	0.00	0.00	
6 Tendero	\$ 3,186.86	\$ 5,768.73	78.98	2.63	
7 Peón	\$ 2,790.33	\$ 5,050.95	69.15	2.31	
2 Pescador	\$ 1,752.96	\$ 3,173.14	43.44	1.45	
8 Empleado	\$ 8,312.79	\$ 15,047.48	206.02	6.87	
9 Varios	\$ 3,806.47	\$ 6,890.32	94.34	3.14	
<b>Tzintzuntzan</b>					
Total	\$ 3,323.35	4.013			
1 31-33 industrias manufactureras	\$ 2,246.95	1,471			
2 11 agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pes	\$ 1,752.96	687			
3 48 y 49 transportes, correos y almacenamiento	\$ 5,106.61	60	\$ 306,396.61	\$ 3,807.56	\$ 1,572,521.20
3 51 información en medios masivos	\$ 6,025.80	2	\$ 12,051.60		413
3 52 servicios financieros y de seguros	\$ 5,478.00	1	\$ 5,478.00	\$ 3,807.56	
3 53 servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebl	\$ 2,191.20	3	\$ 6,573.60		
3 54 servicios profesionales	\$ 6,938.80	6	\$ 41,632.80		
3 55 y 56 servicios de apoyo a los negocios	\$ 5,112.80	9	\$ 46,015.20		
3 71 servicios de esparcimiento y culturales	\$ 3,906.05	47	\$ 183,584.45		
3 72 servicios de hoteles y restaurantes	\$ 3,593.57	125	\$ 449,196.00		
3 81 otros servicios, excepto gobierno	\$ 3,259.96	100	\$ 521,592.94		
4 22 electricidad y agua	\$ 3,286.80	1	\$ 3,286.80	\$ 4,164.67	\$ 2,086,501.58
4 23 construcción	\$ 4,166.43	500	\$ 2,083,214.78		\$ 4,164.67
6 43 y 46 comercio	\$ 3,186.86	409	\$ 1,494,637.29		
8 61 servicios educativos	\$ 9,647.74	239	\$ 2,305,810.70	\$ 8,312.79	\$ 2,967,665.36
8 62 servicios de salud y de asistencia social	\$ 5,991.56	34	\$ 203,713.13		\$ 8,312.79
8 93 actividades del gobierno	\$ 5,454.07	84	\$ 458,141.54		
9 No especificado	\$ 3,782.92	105	\$ 397,206.68	\$ 3,806.47	
21 minería	\$ 4,053.72	10	\$ 40,537.20		

La población por sector económico se estimó, igualmente, teniendo como base los patrones laborales del año 2000, proyectándose a la actualidad con la información recabada en ejercicio de encuesta a la población, quedando la distribución ocupacional de la siguiente manera:

**Ilustración 37. Estructura ocupacional estimada, 2016. Elaboración propia**

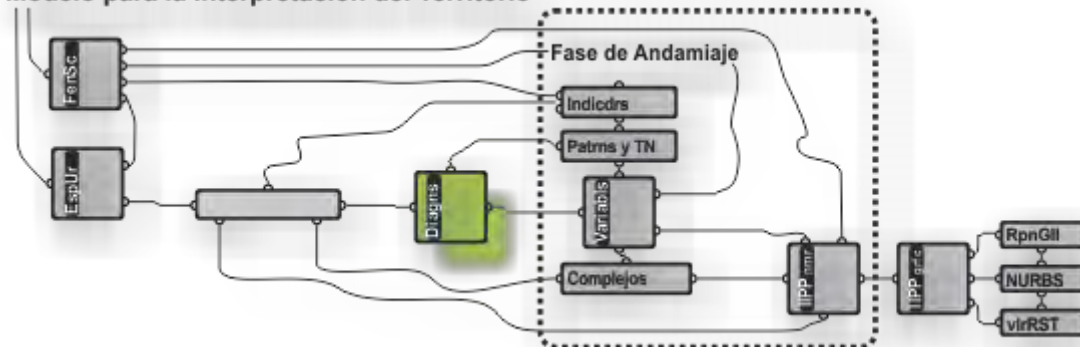
<b>Estructura ocupacional en Tzintzuntzan</b>			
<b>2016</b>			
<b>Ocupación</b>	<b>Población</b>	<b>Porcentaje</b>	
Alfarería	71	7.9%	10.2%
Granja o Huerta Familiar	17	1.9%	2.4%
Prestador de Servicios	2	0.2%	0.3%
Construcción	39	4.3%	5.5%
Ama de Casa	205	22.7%	
Tendero	3	0.3%	0.4%
Peón	10	1.1%	1.4%
Pescador	12	1.3%	1.6%
Empleado	152	16.8%	21.7%
Varios	395	43.7%	56.5%
	<b>904</b>		

Previo a estos datos estimados, los datos más antiguos de este tema son los generados en sitio por Robert V. Kemper en los años setentas del pasado siglo, la composición ocupacional que él documenta es la siguiente:

**Ilustración 38. Estructura ocupacional 1970. Elaboración propia con datos de Robert V. Kemper**

<b>Estructura ocupacional en Tzintzuntzan</b>		
<b>1970</b>		
<b>Ocupación</b>	<b>Jefes de Familia</b>	<b>Porcentaje</b>
1 Alfarería	167	46.4%
2 Granja o huerta familiar	27	7.5%
3 Prestador de Servicios	17	4.7%
4 Construcción	5	1.4%
5 Ama de Casa	13	3.6%
6 Tendero	14	3.9%
7 Peón o Jornalero	53	14.7%
7 Pescador	13	3.6%
9 Empleado	17	4.7%
10 Varios	34	9.4%
	<b>360</b>	

### Modelo para la Interpretación del Territorio



De la comparativa entre los dos cuadros de datos se deduce la siguiente información:

1. La pesca no es ahora, ni hace 46 años una actividad de preeminencia en la localidad
2. La alfarería si es una actividad importante entre la población de Tzintzuntzan, sin embargo la actividad en esta rama ha decrecido del 46.4% al 10.2%
3. Las actividades de peón, ayudante o jornalero han disminuído de 14.7% a 1.4%.
4. La huerta familiar ha bajado de 7.5% a 2.4%
5. La prestación de servicios disminuyó de 4.7% a 0.3%. Tal vez exista una confusión con el rubro “varios”.
6. El grupo de EMPLEADO ha subido de 4.7% en 1970 a 21.7% en la actualidad.

La primera interpretación de esta comparativa indica que la actividad económica se está terciarizando (el sector de mayor crecimiento es el de empleado, que incluye labores administrativas y comerciales), que la autogeneración de satisfactores ha disminuido y que la actidad productiva industrial (predominantemente construcción) ha decrecido notablemente.

### Otros datos acerca de la actividad económica

Existen 469 unidades económicas en la localidad de Tzintzuntzan (según el DENUÉ).

Existen 885 pobladores de Tzintzuntzan con empleo, en USA habitan 1060 expobladores de Tzintzuntzan, 92.23% de ellos en edades entre los 18 y los 64 años. Es decir que, de 1945 seres humanos nacidos en Tzintzuntzan en edad de trabajar, 54.5% de ellos está en los Estados Unidos.

De la población total en la localidad, 61.32% por ciento está en edad de trabajar.

La dependencia infantil es de 41.29% y la dependencia por senectud es de 21.83%<sup>42</sup>.

<sup>42</sup> Este dato está estructurado solamente con valores cuantitativos pues se aprecia entre la población activa un gran porcentaje de personas mayores de 64 años.

### V.4.3.2 Nivel de ingresos

El conocimiento del ingreso económico permite, en primera instancia si la persona humana está en condiciones de supervivencia. En segunda instancia nos permite conocer los alcances de compra y el potencial mercado que de ello se deriva, y en tercer lugar, la capacidad de incidir en las conductas de sus colaterales.

Para el ingreso económico se determinaron dos fuentes de provisión:

- A, Ingresos por actividad económica en la localidad, y  
B, Ingresos por recepción de remesas provenientes de los Estados Unidos de América.

#### Ingreso por actividad económica en la localidad

No existen datos reales de los ingresos que se perciben en los hogares de Tzintzuntzan por motivo de su actividad económica, ante tal situación se recurre a datos históricos obtenidos del Censo de Población y vivienda del año 2000, tal como se describió en el apartado de actividades económicas.

Los datos originales (Censo 2000) abarcan la totalidad del municipio. Se hizo una depuración porcentual para establecer proporcionalmente la población activa de la cabecera municipal. La unidad de referencia se establece en salarios mínimos prorrateados por los datos por sectores de ingresos que arroja el Censo 2000. El salario mínimo se establece en \$73.04.

Con los datos obtenidos se pueden establecer los siguientes indicadores globales (por localidad).

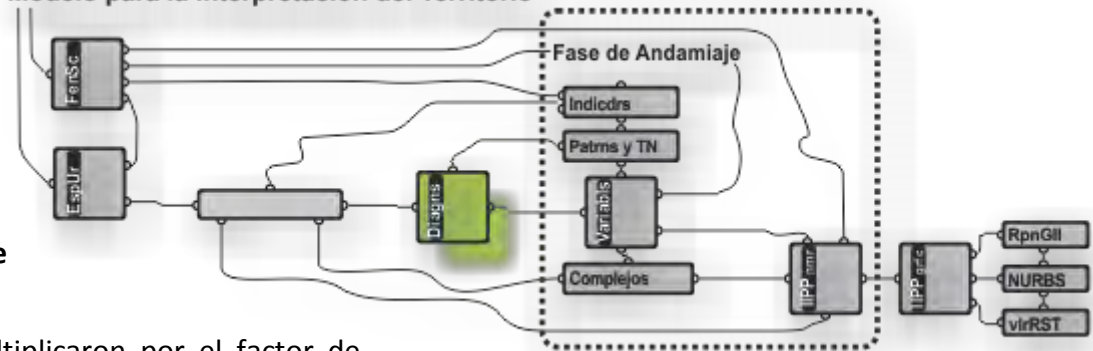
**Factor de dependencia económica del producto cultural tradicional (64.91%), y**

**Factor de dependencia laboral del producto cultural tradicional 71.13%.**

Ilustración 39, Estimación de ingreso por actividad en Tzintzuntzan. Elaboración propia

	SMDN	Integración de Salario Promedio por Actividad Económica	Salario Mensual	Población Ocupada					
				Población en Tzintzuntzan (Cabecera)	Ingresos por Localidad sin Considerar Burocacia	Factor de Dependencia del Producto Cultural	Porcentaje de Dependencia Económica del Producto Cultural Tradicional	Porcentaje de Dependencia Laboral del Producto Cultural Tradicional	
				25.37%				64.91%	71.13%
<b>Clasificación SCIAN</b>									
<b>Total</b>	<b>1.52</b>	<b>0.95</b>	<b>\$ 3,323.35</b>	<b>4,013</b>	<b>1,018</b>	<b>2,630,598</b>			<b>928</b>
11 agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, caza y pesca	0.80	0.95	\$ 1,752.96	687	174	305,527	45	137,487	78
21 minería	1.85	1.00	\$ 4,053.72	10	3	10,284	2	206	0
22 electricidad y agua	1.50	1.00	\$ 3,286.80	1	0	834	0	0	0
23 construcción	1.90	0.97	\$ 4,166.43	500	127	528,512	34	179,694	43
31-33 industrias manufactureras	1.03	0.96	\$ 2,246.95	1,471	373	838,545	100	838,545	373
43 y 46 comercio	1.45	0.96	\$ 3,186.86	469	119	379,189	80	303,352	95
48 y 49 transportes, correos y almacenamiento	2.33	0.98	\$ 5,106.61	60	15	77,733	0	0	0
51 información en medios masivos	2.75	1.00	\$ 6,025.80	2	1	3,057	0	0	0
52 servicios financieros y de seguros	2.50	1.00	\$ 5,478.00	1	0	1,390	0	0	0
53 servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles	1.00	1.00	\$ 2,191.20	3	1	1,668	0	0	0
54 servicios profesionales	3.17	1.00	\$ 6,938.80	6	2	10,562	0	0	0
55 y 56 servicios de apoyo a los negocios	2.33	1.00	\$ 5,112.80	9	2	11,674	0	0	0
61 servicios educativos	4.40	0.97	\$ 9,647.74	239	61	584,984	0	0	0
62 servicios de salud y de asistencia social	2.73	0.94	\$ 5,991.56	34	9	51,682	0	0	0
71 servicios de esparcimiento y culturales	1.78	0.98	\$ 3,906.05	47	12	46,575	75	34,932	9
72 servicios de hoteles y restaurantes	1.64	1.00	\$ 3,593.57	125	32	113,961	100	113,961	32
81 otros servicios, excepto gobierno	1.49	0.93	\$ 3,259.96	160	41	132,328	50	66,164	20
93 actividades del gobierno	2.49	0.94	\$ 5,454.07	84	21	116,231	0	0	0
No especificado	1.73	0.50	\$ 3,782.92	105	27	100,771	33	33,255	9
<b>Total</b>	<b>1.57</b>	<b>0.95</b>	<b>\$ 3,432.08</b>	<b>2,576</b>	<b>654</b>	<b>2,242,968</b>			

## Modelo para la Interpretación del Territorio



### Salarios establecidos para la creación de Indicadores compuestos.

Los resultados de la tabla anterior, se multiplicaron por el factor de aumento del SMND en los últimos 16 años: 181%.

Ilustración 40. Salarios Estimados por actividad. Elaboración propia.

No SCIAN Actividad Económica	Ingreso por actividad
Alfarería	\$ 4,067.34
Granja o Huerta Familiar	\$ 3,173.14
Prestador de Servicios	\$ 6,892.29
Construcción	\$ 7,538.73
Tendero	\$ 5,768.73
Peón	\$ 5,050.95
Pescador	\$ 3,173.14
Empleado	\$ 15,047.48
Varios	\$ 6,890.32

### Ingresos por recepción de remesas provenientes de los Estados Unidos de América.

“Hay que avanzar en el estudio de lo que significa el impacto económico y social de las remesas en un rancho, un pueblo, una ciudad media o una metrópolis”. “Las posibilidades, oportunidades, coyunturas e infraestructuras son totalmente distintas en un medio y en otro”. (Jorge Durand, Remesas y Desarrollo, las dos Caras de la Moneda.)

Se tomaron en cuenta datos de información nacional, sobre todo de Jorge Durand, para formular una tabla jerárquica de receptores de remesas y los montos aproximados que llegan a un escenario con las características y la población de Tzintzuntzan.

Ilustración 41. Estimación del ingreso por remesa en Tzintzuntzan. Elaboración propia

Datos Nacionales		Ingresos en Tzintzuntzan por Recepción de Remesas																																																																					
<p><b>Integración del Factor de Recepción de Remesa en Pesos por Grado de Parentesco, Según el Instituto de los Mexicanos en el Exterior, la proporción de envío de remesas en México, según el grado de parentesco es:</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Receptor</th> <th>Porcentaje</th> <th>Emisor</th> <th>Proporción</th> <th>Población</th> <th>Remesa</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Esposa</td> <td>17.12%</td> <td>67,090 Esposas</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Hijos</td> <td>39.60%</td> <td>1,768,967 Hijos</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Padre o Madre</td> <td>5.80%</td> <td>200,754 Padres</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Hermanos</td> <td>2.18%</td> <td>54,397 Hermanos</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Abuelos</td> <td>0.17%</td> <td>2,067 Abuelos</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Wieros o Nueras</td> <td>1.35%</td> <td>90,404 Wieros</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Abuelos</td> <td>0.81%</td> <td>3,435 Abuelos</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Hieros</td> <td>5.19%</td> <td>200,754 Hieros</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Otros</td> <td>1.43%</td> <td>1,439 Otros</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Receptor	Porcentaje	Emisor	Proporción	Población	Remesa	Esposa	17.12%	67,090 Esposas				Hijos	39.60%	1,768,967 Hijos				Padre o Madre	5.80%	200,754 Padres				Hermanos	2.18%	54,397 Hermanos				Abuelos	0.17%	2,067 Abuelos				Wieros o Nueras	1.35%	90,404 Wieros				Abuelos	0.81%	3,435 Abuelos				Hieros	5.19%	200,754 Hieros				Otros	1.43%	1,439 Otros				<p><b>Las encuestas en Tzintzuntzan arrojan los siguientes datos...</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1,060 Residentes en el Exterior (Migrantes)</li> <li>\$ 125.00 Dolares (envío promedio Mensual, según IME...)</li> <li>\$ 19.55 Valor del dólar</li> <li>2,174 Familiares Receptores de Remesas</li> </ul>									
Receptor	Porcentaje	Emisor	Proporción	Población	Remesa																																																																		
Esposa	17.12%	67,090 Esposas																																																																					
Hijos	39.60%	1,768,967 Hijos																																																																					
Padre o Madre	5.80%	200,754 Padres																																																																					
Hermanos	2.18%	54,397 Hermanos																																																																					
Abuelos	0.17%	2,067 Abuelos																																																																					
Wieros o Nueras	1.35%	90,404 Wieros																																																																					
Abuelos	0.81%	3,435 Abuelos																																																																					
Hieros	5.19%	200,754 Hieros																																																																					
Otros	1.43%	1,439 Otros																																																																					
<p><b>La relación de envío de Padre a Hijo es de:</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th> <th>Porcentaje</th> <th>Valor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Varones</td> <td>0.20%</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>Mujeres</td> <td>0.20%</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>Otros</td> <td>0.13%</td> <td>130</td> </tr> </tbody> </table>		Variable	Porcentaje	Valor	Varones	0.20%	200	Mujeres	0.20%	200	Otros	0.13%	130	<p><b>Integración del Porcentaje por Grado de Parentesco</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Parentesco</th> <th>%</th> <th>Remesa Mensual</th> <th>FRP/PGP</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Esposa</td> <td>17.12%</td> <td>\$ 303,501.95</td> <td>\$ 815.81</td> </tr> <tr> <td>Hijos</td> <td>39.60%</td> <td>\$ 6,709,071</td> <td>\$ 77.94</td> </tr> <tr> <td>Padre o Madre</td> <td>5.80%</td> <td>\$ 1,768,967.09</td> <td>\$ 13,894.36</td> </tr> <tr> <td>Hermanos</td> <td>2.18%</td> <td>\$ 200,754.06</td> <td>\$ 4,237.30</td> </tr> <tr> <td>Huegos</td> <td>0.17%</td> <td>\$ 54,397.88</td> <td>\$ 14,778.61</td> </tr> <tr> <td>Wieros o Nueras</td> <td>1.35%</td> <td>\$ 2,067.12</td> <td>\$ 70.42</td> </tr> <tr> <td>Abuelos</td> <td>0.81%</td> <td>\$ 90,404.09</td> <td>\$ 5,015.29</td> </tr> <tr> <td>Hieros</td> <td>5.19%</td> <td>\$ 3,435.36</td> <td>\$ 29.31</td> </tr> <tr> <td>Otros</td> <td>1.43%</td> <td>\$ 54,138.84</td> <td>\$ 796.16</td> </tr> <tr> <td>Otros</td> <td>1.16%</td> <td>\$ 2,057.28</td> <td>\$ 81.34</td> </tr> <tr> <td>Otros</td> <td>0.17%</td> <td>\$ 12,692.84</td> <td>\$ 3,448.34</td> </tr> <tr> <td>Otros</td> <td>23.05%</td> <td>\$ 30,825.46</td> <td>\$ 61.53</td> </tr> <tr> <td><b>Total</b></td> <td></td> <td><b>\$ 2,590,422.66</b></td> <td><b>\$ 43,306.42</b></td> </tr> </tbody> </table>		Parentesco	%	Remesa Mensual	FRP/PGP	Esposa	17.12%	\$ 303,501.95	\$ 815.81	Hijos	39.60%	\$ 6,709,071	\$ 77.94	Padre o Madre	5.80%	\$ 1,768,967.09	\$ 13,894.36	Hermanos	2.18%	\$ 200,754.06	\$ 4,237.30	Huegos	0.17%	\$ 54,397.88	\$ 14,778.61	Wieros o Nueras	1.35%	\$ 2,067.12	\$ 70.42	Abuelos	0.81%	\$ 90,404.09	\$ 5,015.29	Hieros	5.19%	\$ 3,435.36	\$ 29.31	Otros	1.43%	\$ 54,138.84	\$ 796.16	Otros	1.16%	\$ 2,057.28	\$ 81.34	Otros	0.17%	\$ 12,692.84	\$ 3,448.34	Otros	23.05%	\$ 30,825.46	\$ 61.53	<b>Total</b>		<b>\$ 2,590,422.66</b>	<b>\$ 43,306.42</b>
Variable	Porcentaje	Valor																																																																					
Varones	0.20%	200																																																																					
Mujeres	0.20%	200																																																																					
Otros	0.13%	130																																																																					
Parentesco	%	Remesa Mensual	FRP/PGP																																																																				
Esposa	17.12%	\$ 303,501.95	\$ 815.81																																																																				
Hijos	39.60%	\$ 6,709,071	\$ 77.94																																																																				
Padre o Madre	5.80%	\$ 1,768,967.09	\$ 13,894.36																																																																				
Hermanos	2.18%	\$ 200,754.06	\$ 4,237.30																																																																				
Huegos	0.17%	\$ 54,397.88	\$ 14,778.61																																																																				
Wieros o Nueras	1.35%	\$ 2,067.12	\$ 70.42																																																																				
Abuelos	0.81%	\$ 90,404.09	\$ 5,015.29																																																																				
Hieros	5.19%	\$ 3,435.36	\$ 29.31																																																																				
Otros	1.43%	\$ 54,138.84	\$ 796.16																																																																				
Otros	1.16%	\$ 2,057.28	\$ 81.34																																																																				
Otros	0.17%	\$ 12,692.84	\$ 3,448.34																																																																				
Otros	23.05%	\$ 30,825.46	\$ 61.53																																																																				
<b>Total</b>		<b>\$ 2,590,422.66</b>	<b>\$ 43,306.42</b>																																																																				

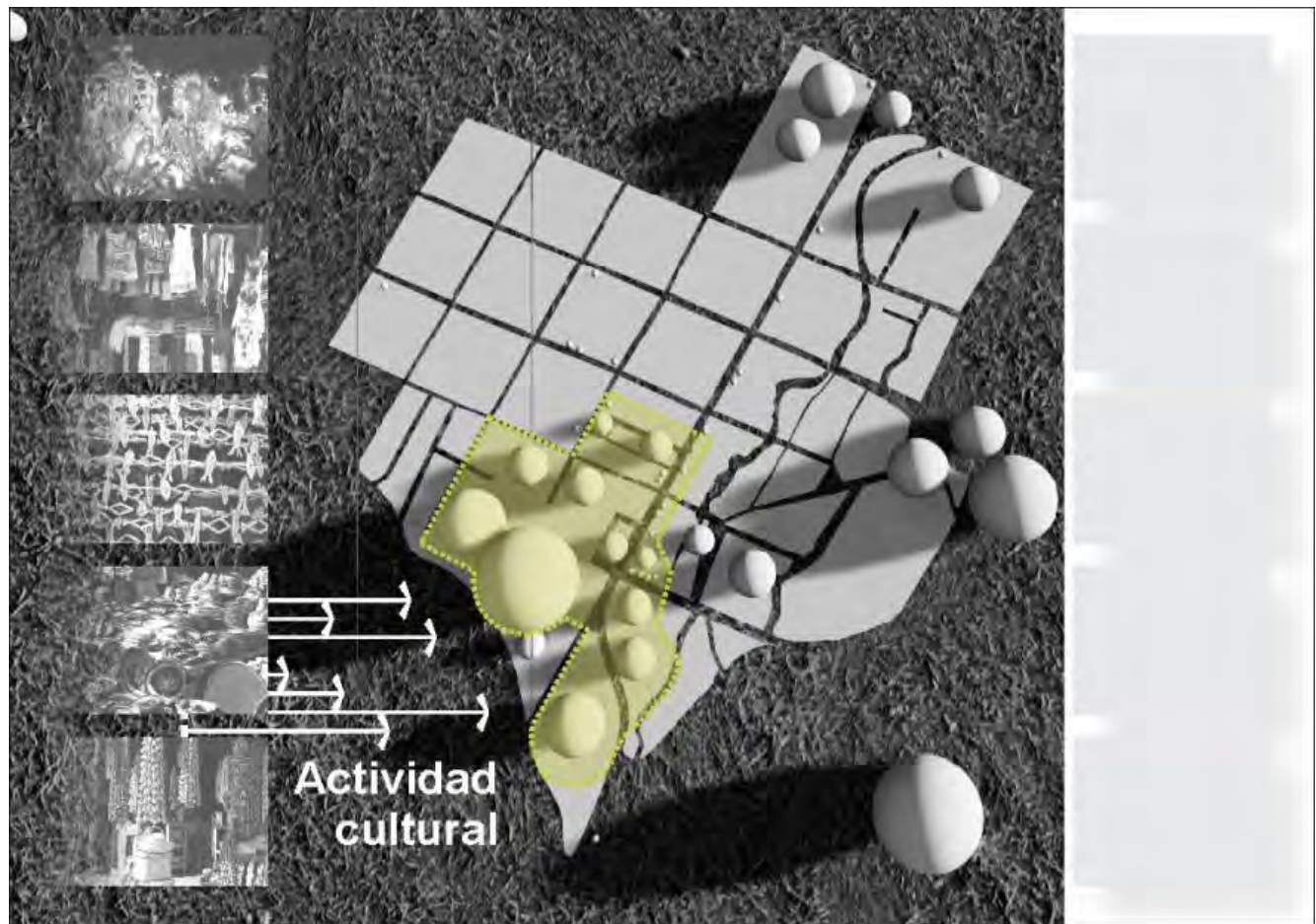
#### V.4.4 Producto cultural

El producto cultural es, seguramente, el tema que más se aborda cuando se habla de Tzintzuntzan. Su tipología constructiva, sus artesanías, su gastronomía y sus festividades (el 2 de octubre, la noche de muertos, la semana santa, etc.).

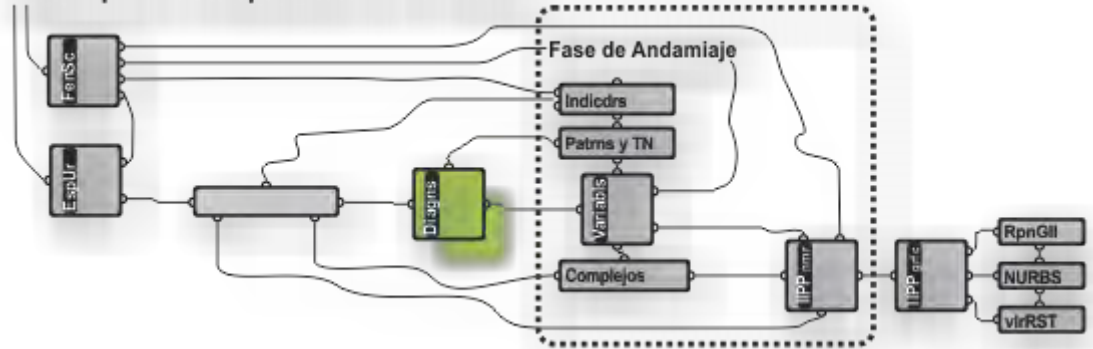
Estas manifestaciones se integran (según la UNESCO) en:

- 1, Artes del Espectáculo
- 2, Usos sociales, rituales y actos festivos
- 3, Saberes y técnicas vinculados a la artesanía tradicional

Ilustración 42 Zonas de presencia del producto cultural. Elaboración propia



### Modelo para la Interpretación del Territorio



Para efectos del presente trabajo, resaltan del producto cultural las siguientes interpretaciones:

- Permanencia del producto cultural patrimonial
- Generación de nuevos productos culturales
- Diversidad en la nueva producción cultural
- Permeabilidad consciente a productos culturales emergentes

Se percibe una relación estrecha entre la producción cultural-la actividad mercantil-la actividad por supervivencia.

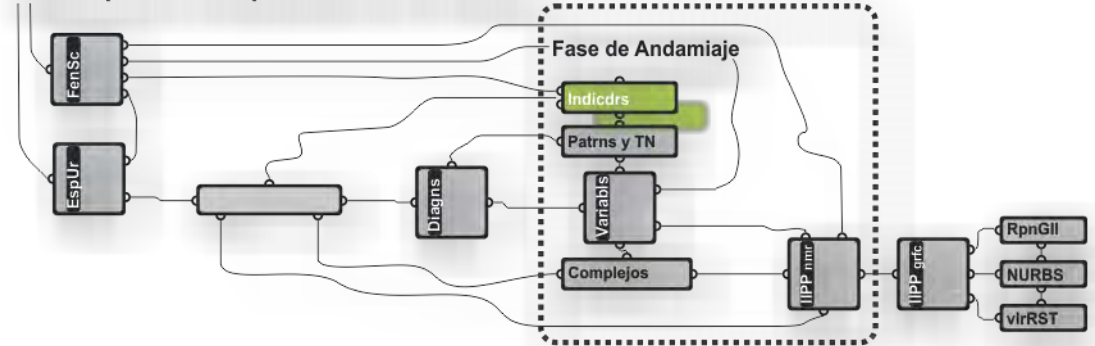
La mayor carga documental de este apartado se concentra en el apartado de la actividad económica.







## Modelo para la Interpretación del Territorio



## V.5 Fase de Andamiaje del Modelo

### V.5.1 Interrelación de indicadores y generación de indicadores compuestos

#### V.5.1.1 Económicos

- I. Distribución del gasto local
- II. Grado de satisfacción en canastas básicas

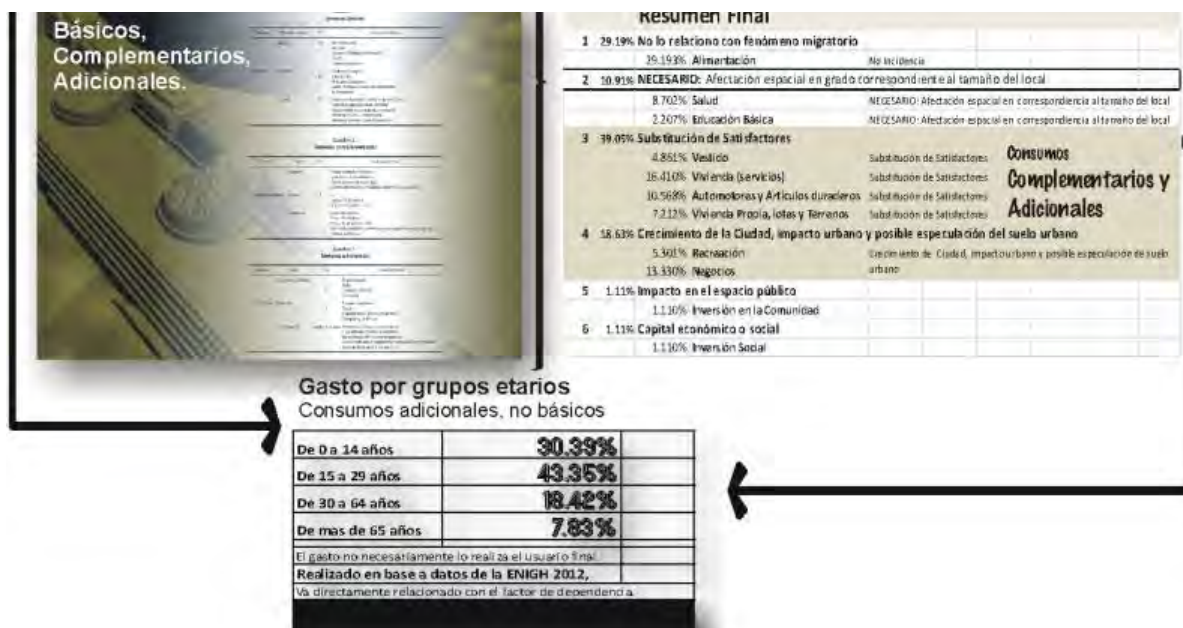
#### I, Distribución del gasto local

El gasto individual o familiar de los ingresos obtenidos materializa la intencionalidad humana. La práctica cotidiana del gasto satisface -o pretende satisfacer- la necesidad humana.

El ejercicio de la actividad de consumo tiene efecto directo en la existencia o no existencia del producto y en la modificación del mismo, y tiene como valor agregado, la capacidad de influir en los hábitos de consumo de grupos humanos vecinos al sujeto de consumo.

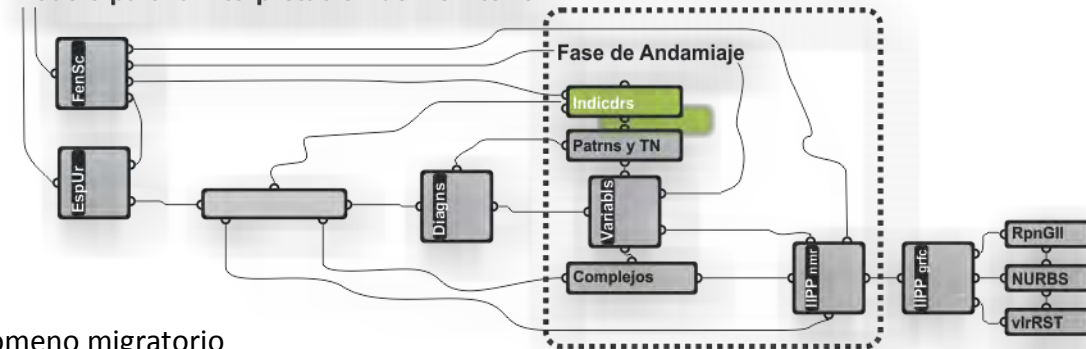
El análisis del gasto en la localidad pretende codificar el efecto directo (modificación de las formas y las actividades) y el efecto indirecto, incidencia en los procesos y hábitos de consumo.

Ilustración 43. Clasificación del gasto local por grupos etarios. Elaboración propia





### Modelo para la Interpretación del Territorio



### V.5.1.2 Sensoriales

#### III. Percepción local del impacto del fenómeno migratorio

#### III. Percepción local del impacto del fenómeno migratorio

La valoración local o la percepción del Impacto es el primer indicador del modelo que “*interpreta*” la información. Se genera a través de la información que la población expresó en encuestas.

La percepción del impacto se aplica a dos indicadores:

- 1, Impacto de las remesas en la edificación (casa o locales comerciales en Tzintzuntzan), y
- 2, Impacto de las remesas sobre las actividades económicas de los pobladores de la ciudad.

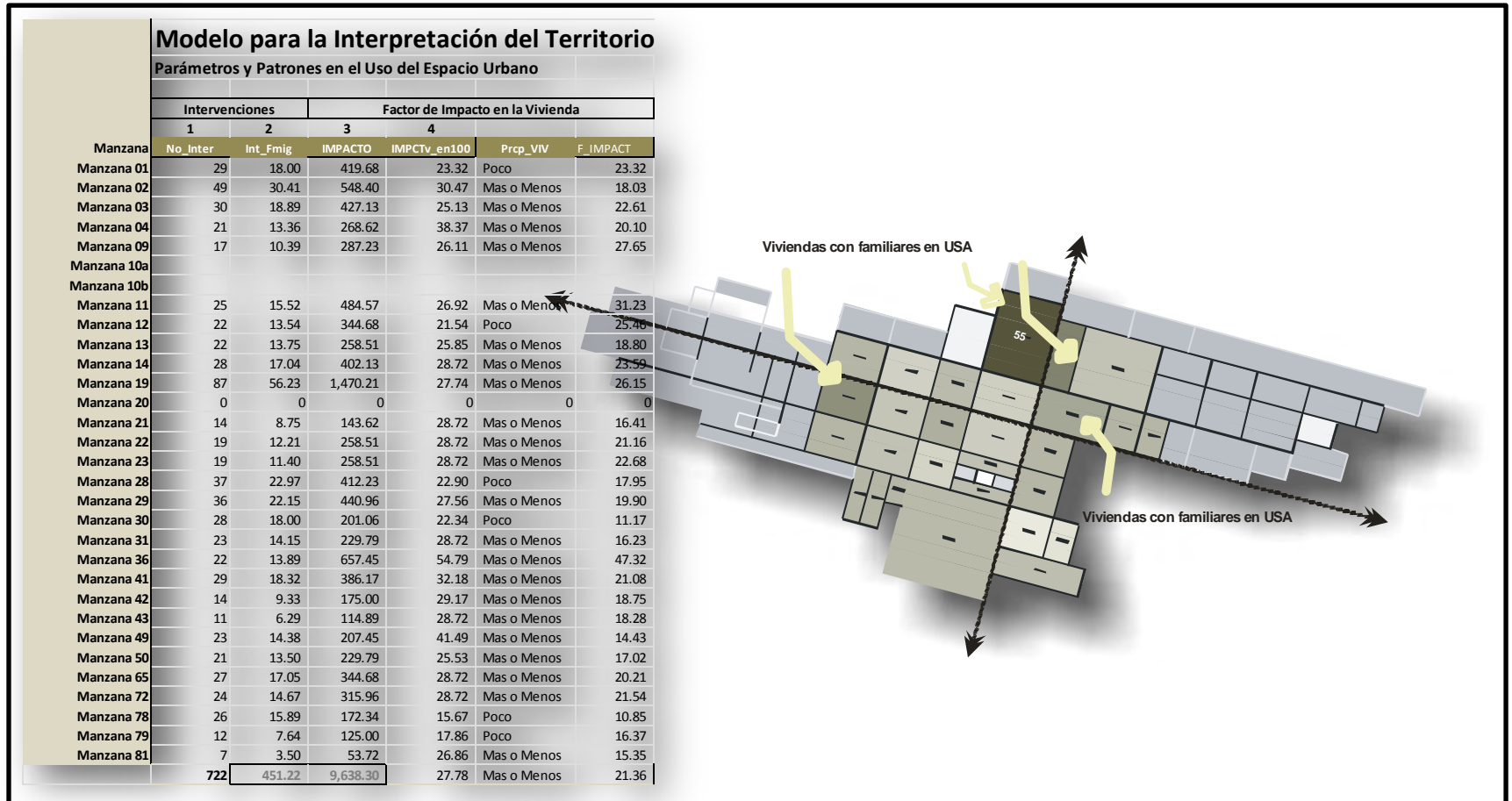
#### Percepción del impacto del fenómeno migratorio en la edificación de vivienda

Ilustración 45. Percepción local del impacto de la migración en la construcción de su vivienda. Elaboración propia

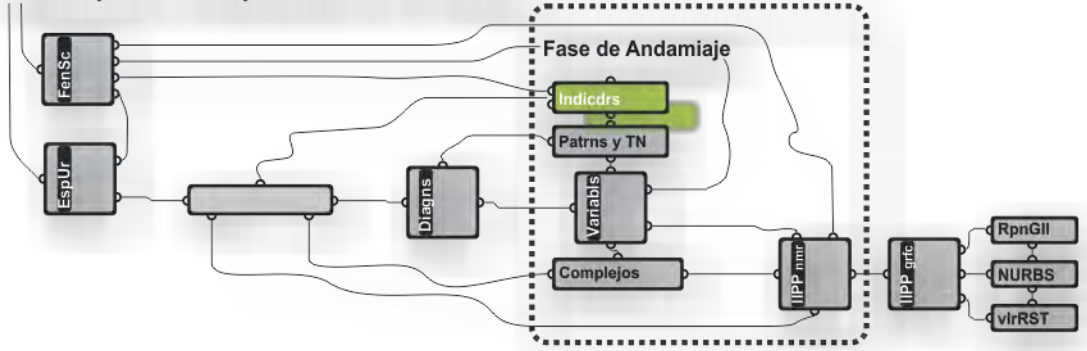
Encuestas, Manzana 1 (con proyección)				
5	El apoyo que le brindan sus familiares le ha permitido modificar su vivienda...			
	0%	En Nada	12	-
	25%	En Menos de la Mitad	3	63.83
	50%	En la Mitad	2	82.98
	75%	En Más de la Mitad	3	209.04
	100%	Totalmente	1	63.83
variable		Otro	0	-
				419.68
			14.47	Poco
Resumen de Encuesta				
5	El apoyo que le brindan sus familiares le ha permitido modificar su vivienda...			
	0%	En Nada	191.40	=C18*0 -
	25%	En Menos de la Mitad	73.62	=C19*25 1,840.43
	50%	En la Mitad	47.85	=C20*50 2,392.55
	75%	En Más de la Mitad	51.53	=C21*75 3,864.89
	100%	Totalmente	18.40	=C22*100 1,840.43
variable		Otro	-	=C23 -
				9,938.30
			28.64	Mas o Menos

Con sus respuestas, la población opina que en estas manzanas ha incidido más el dólar para la edificación o mejora de viviendas.

Ilustración 46. Percepción local del impacto de la migración en la construcción de su vivienda. Elaboración propia



## Modelo para la Interpretación del Territorio



## Percepción del impacto del fenómeno migratorio en la actividad económica

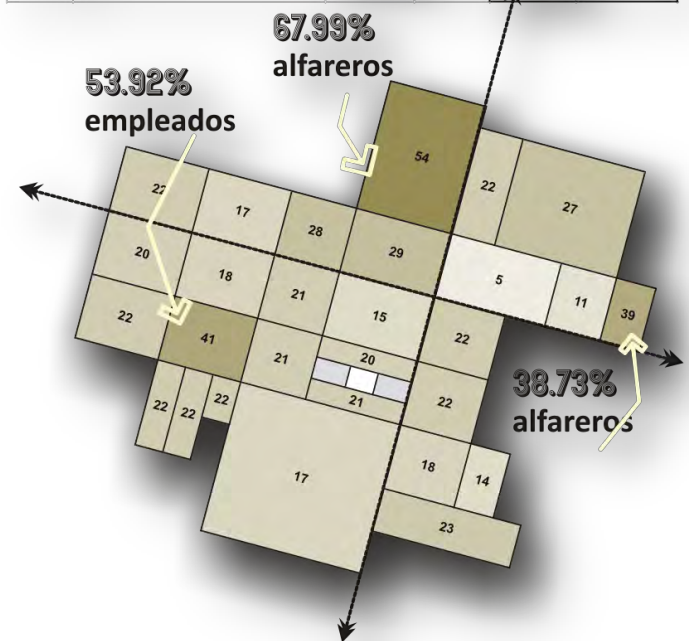
### Resultados por zona de estudio

Modelo para la Interpretación del Territorio												
Parámetros y Patrones en el Uso del Espacio Urbano												
Factor de Impacto en la actividad Económica												
	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23		
Manzana	IMP_AcEC	IMPCTI_en100	Prcp_TRB	%IMP_Alf	%IMP_Agr	%IMP_Ser	%IMP_Con	%IMP_Com	%IMP_Ayd	%IMP_Psc	%IMP_Emp	%IMP_Otr
Manzana 01	264	14.65	Poco	20%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	65%	0%
Manzana 02	386	21.43	Poco	23%	0%	0%	0%	0%	16%	0%	61%	0%
Manzana 03	308	18.10	Poco	21%	0%	0%	16%	0%	0%	0%	64%	0%
Manzana 04	143	20.41	Poco	31%	0%	0%	11%	0%	0%	0%	59%	0%
Manzana 09	220	19.98	Poco	16%	0%	0%	0%	0%	12%	0%	72%	0%
Manzana 10a												
Manzana 10b												
Manzana 11	385	21.37	Poco	31%	0%	0%	13%	0%	0%	0%	56%	0%
Manzana 12	331	20.67	Poco	22%	19%	0%	0%	0%	0%	0%	59%	0%
Manzana 13	408	40.78	Mas o Menos	36%	0%	0%	12%	0%	0%	0%	52%	0%
Manzana 14	308	21.98	Poco	21%	0%	0%	13%	0%	0%	0%	66%	0%
Manzana 19	905	17.08	Poco	55%	0%	0%	16%	0%	0%	0%	29%	0%
Manzana 20												
Manzana 21	110	21.98	Poco	14%	0%	0%	9%	0%	0%	0%	77%	0%
Manzana 22	198	21.98	Poco	15%	0%	0%	10%	0%	0%	0%	75%	0%
Manzana 23	198	21.98	Poco	24%	0%	0%	15%	0%	0%	0%	62%	0%
Manzana 28	520	28.88	Mas o Menos	34%	0%	0%	16%	0%	0%	0%	50%	0%
Manzana 29	441	27.55	Mas o Menos	15%	0%	0%	28%	0%	0%	0%	57%	0%
Manzana 30	154	17.09	Poco	21%	0%	0%	13%	0%	0%	0%	67%	0%
Manzana 31	176	21.98	Poco	24%	0%	0%	15%	0%	0%	0%	62%	0%
Manzana 36	646	53.83	Mas o Menos	68%	0%	0%	18%	0%	0%	0%	14%	0%
Manzana 41	66	5.49	Poco	21%	0%	0%	25%	0%	0%	0%	53%	0%
Manzana 42	66	11.00	Poco	0%	0%	0%	0%	0%	7%	7%	43%	43%
Manzana 43	155	38.73	Mas o Menos	13%	0%	0%	8%	0%	0%	0%	79%	0%
Manzana 49	110	21.99	Poco	21%	0%	0%	5%	0%	0%	0%	74%	0%
Manzana 50	243	26.98	Mas o Menos	21%	0%	0%	13%	0%	0%	0%	66%	0%
Manzana 65	264	21.98	Poco	26%	0%	0%	16%	0%	0%	0%	58%	0%
Manzana 72	242	21.98	Poco	25%	0%	0%	15%	0%	0%	0%	60%	0%
Manzana 78	199	18.08	Poco	22%	0%	0%	6%	0%	0%	0%	72%	0%
Manzana 79	100	14.29	Poco	20%	0%	0%	4%	0%	0%	0%	76%	0%
Manzana 81	47	23.49	Poco	17%	0%	0%	0%	40%	0%	0%	43%	0%
	7,588.64	21.87	Poco	31%	1%	0%	12%	1%	1%	0%	54%	0%

Encuestas, Manzana 1 (con proyección)			
7 El apoyo de sus familiares ha ayudado a fortalecer su trabajo...			
67%	Mucho	3	171.06
33%	Más o menos	3	92.68
0%	En Nada	14	-
variable	Otro	0	-
			263.74
			9.09 Poco

**resultado por manzana**

Resumen de Encuesta			
7 El apoyo de sus familiares ha ayudado a fortalecer su trabajo...			
67%	Mucho	73.62 = C39*67	4,932.34
33%	Más o menos	80.98 = C40*33	2,672.30
0%	En Nada	220.85 = C41*0	-
variable	Otro	7.36 = C42	250.00
			7,854.64
			22.64 Poco



### V.5.1.3 Sociales

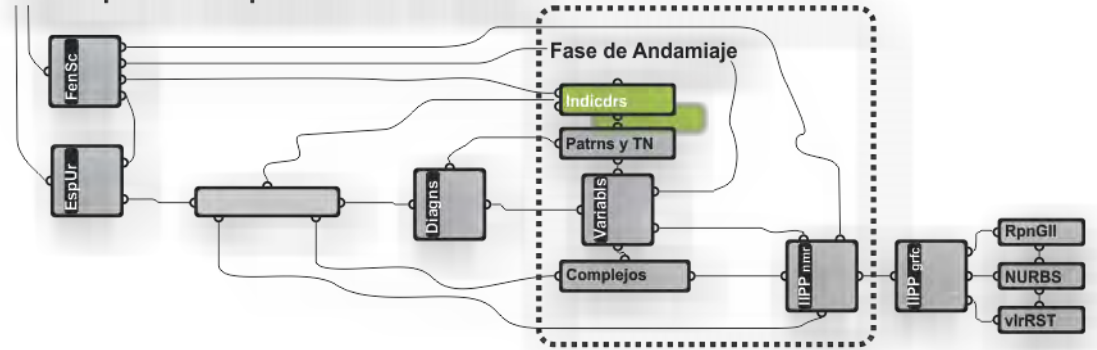
- IV. Transformación de la morfología urbana
- V. Factor de influencia
- VI. Permeabilidad cultural
- VII. Incidencia por colindancia
- VIII. Factor de Migración
- IX. Potencial de Inversión

#### IV. Transformación de la morfología urbana

*“...entre la tipología edificatoria y la morfología urbana, existe una relación binaria y el poner en claro esta relación puede llevar a resultados extremadamente útiles para el conocimiento de la estructura de los hechos urbanos, estructura que no se identifica con la relación antedicha, pero que en buena parte es aclarada por el conocimiento de esta relación”. Aldo Rossi.*



### Modelo para la Interpretación del Territorio



MANZANA 1

#### Intensidad de la Transformación de la Tipología Edificatoria

Mantenimiento de la Tipología tradicional	1
Cambios en fachada	1.8
Incorporación de nuevos materiales	2.8
Cambios espaciales	2.8
Cambios formales en la vivienda	4.4

Catalizadores en Sistema Decimal

Intensidad de la Transformación Tipológica	Transforman...	67%	Codificación Sistema Decimal							
			1	2	3	4	5	6	7	
0 Mantenimiento de la Tipología tradicional		13	1	1					1	
1 Cambios en fachada	1	19.8			0.8	0.6	0.6			0.7
3 Incorporación de nuevos materiales	1.8	15.4			0.7	0.5	0.5			0.5
4 Cambios espaciales	2.8	17.7			0.8	0.8	0.8			0.7
5 Cambios formales en la vivienda	4.4	18			0.8	0.8	0.8			0.8
<b>Total</b>		4.52	0.00	0.00	3.10	2.70	2.70	0.00	2.70	7.08
			0.00	0.00	7.82	7.26	7.26	0.00	7.26	7.08
<b>Intensidad de la Transformación Tipológica por vivienda</b>			-	-	12.715	10.992	8.287	-	-	16.675

#### 3 Impacto en el espacio público

	Impactan...	41%
Sin Impacto		23
Abandono	1.04	0.4
Densidad de población	1.48	0.7
Carga y Descarga	0.72	3.7
Terreno Abierto	0.64	0.5
Bodega	1.12	0
Concentración de población	1.68	4.5
Opulencia	1.32	0
Ocupación del Espacio Público	2	0
<b>Total</b>		0.31

#### 4 Cambio en el uso del Suelo

	Con Cambios...	41%
Sin Cambios		23
0.37 Multiplicación de Espacios Habitables	1.36	1
0.23 Bodega	0.84	0
0.16 Abarrotes	0.60	4
0.31 Cochera	1.14	2
0.22 Especulación	0.81	1
0.35 Negocio/no abarrotes	1.30	5
0.38 Taller	1.41	0
0.25 Prestación de Servicios	0.92	4
0.29 Administración	1.08	0
0.15 Cultivos	0.54	0
<b>Total</b>	10.00	0.44

#### 5 Abandono o desuso de algunos espacios...

		13%
No, Está en Uso		34
0.98 Baldío	1.91	0
0.56 Cochera	1.08	0
0.74 Bodega	1.44	0
1.33 Abandono	2.58	1
0.43 Descuido	0.82	2.2
1.12 En Obra	2.17	1.6
<b>Total</b>		0.20

Ilustración 47. Transformación de la morfología urbana. Elaboración propia.

## V. Factor de Influencia

Determina la incidencia que puede tener sobre las conductas de la población vecina.

Se integra con el nivel de ingreso expresado en grado de satisfacción y la suma de población de cuatro diferentes grupos etarios.

### Grado de influencia por grupo etario.

A lo largo de su vida el individuo transita por siete fases de desarrollo. (James Fowler, 1981).

#### De 0 a 14 años... 2

De su nacimiento a los quince años predomina en el individuo imágenes y creencias ajenas, mundos de fantasía y asombro.

#### De 15 a 29 años... 1

Durante la adolescencia prevalecen juicios estereotipados y mantiene una fijación en lo intra-personal. Como adulto joven aparece la construcción de un sistema explícito propio y entra a una etapa por obtener un crecimiento y un entendimiento mayor.

#### De 30 a 65 años... 3

Después de los treinta años se desarrolla una verdad sobre diferentes puntos de vista.

#### Mayor a 65 años... 4

En la etapa madura la espiritualidad se convierte en parte de cada uno de los individuos.

### ③, Factor de Influencia (cuatro grupos etarios)

$$\sum \sqrt{(\text{grado de satisfacción}^N * \text{grupo etario}) \div \text{no. de grupos etarios}}$$

Potencia N es igual a diferenciador de grupos etarios

1.2345 a la 3; 1.2345 a la 4; 1.2345 a la 2, 1.2345 a la 1

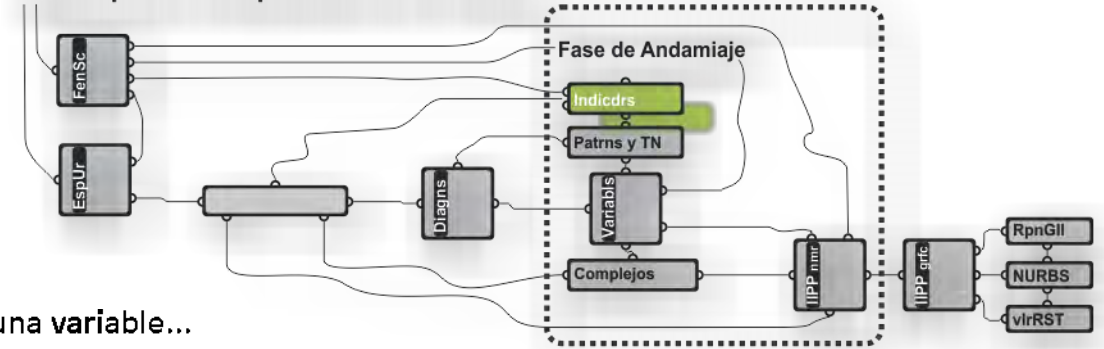
## VI. Permeabilidad cultural

De manera complementaria al factor de influencia, la permeabilidad cultural plantea los términos o grados de permisividad al cambio de diversos sectores de la sociedad.

Se sustenta también en las fases de desarrollo del ser humano determinadas por la edad de la población.



## Modelo para la Interpretación del Territorio



Es un indicador complejo pero con sólo una variable...

### 4, Permeabilidad Cultural

$$\sum (1.2345^N * \text{grupo etario}) \div \text{no. de grupos etarios}$$

## VII. Incidencia por colindancia

Se puede definir como la fuerza potencial que tiene un espacio sobre sus similares colindantes. Las características acumuladas en los datos concentrados y la interrelación con indicadores compuestos tipifica a cada una de los elementos del sistema en individuos con capacidad de influir en el comportamiento de un vecino inmediato.

### 5, Incidencia de Influencia por Colindancia

$$\sum \sqrt{(\text{permeabilidad cultural} * \text{factor de influencia} * \text{grado de satisfacción})}$$

## VIII. Factor de migración

Arroja el resultado de la tendencia migratoria de la población por manzana, por grupo etario y por actividad económica. Con los indicadores Permeabilidad Cultural e Incidencia por Influencia su genera un nuevo indicador directo: Filtración Social.

Estos indicadores son globales. Consideran múltiples indicadores básicos como: Edad, trabajo, ingreso por actividad económica e ingreso por remesa y grado de satisfacción.

### 6, Factor de Migración

$$\text{Grado de Filtración Social Mz} = \left[ \frac{\text{Permeabilidad Cultural Mz} * \text{Incidencia por Influencia Mz}}{\text{Grado de Filtración Social de Localidad} * 100} \right] * \text{PoblaciónMz}/10$$

## IX. Potencial de inversión

El último indicador compuesto (potencial de inversión) expone la factibilidad de que el suelo desocupado, abandonado o subutilizado (incluso por emigración de los propietarios) sea ocupado para un ejercicio de mejoramiento (elitización o gentrificación).

## 7, Potencial de Inversión

$$\left( \left( \frac{\text{Viviendas no habitadas}}{100} + 1 \right)^{n \text{ viviendas no habitadas}} \right) * \text{gasto local}^{n0.33}$$

### V.5.2 Identificación de patrones y tendencias

La propensión hacia ciertas actividades, ciertos consumos o ciertos recorridos propician que en la ciudad se resalten sobre otros, algunos sitios, calles y establecimientos dando al espacio una identidad acorde a lo intangible del ser humano.

Para el análisis de la zona de estudio se tipifican cuatro tipos de tendencias:

- Tendencias hacia la conservación y a la supervivencia.
- Tendencias hacia la educación y formación académica
- Tendencias hacia manifestación de afectos
- Tendencias del ser social.

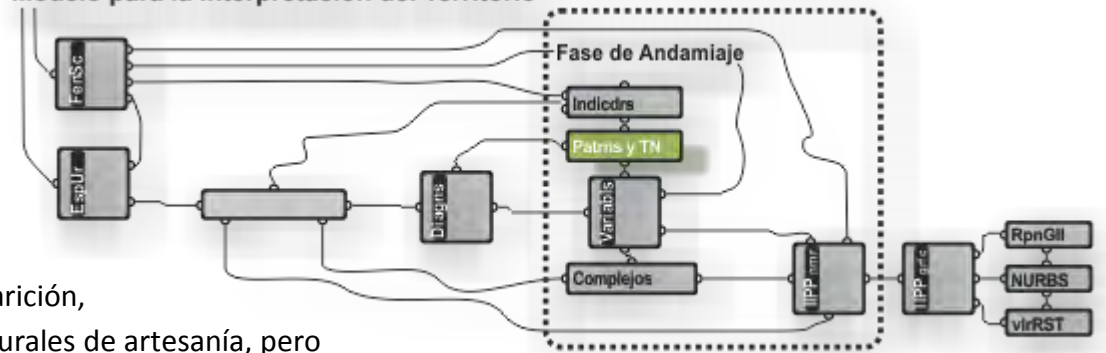
En el apartado que habla de la delimitación de la zona de estudio se hace mención a la determinación de un punto de referencia para calificar el grado de transformación del espacio urbano en un determinado lapso de tiempo. De la misma manera, en esta sección se refieren las tendencias en Tzintzuntzan en los años setentas del siglo XX.

#### V.5.2.1 Tendencias hacia la conservación y a la supervivencia

**Antes:** A partir de la existencia de ciertos insumos en la localidad y en sus alrededores, la población generaba sus alimentos y una parte importante de su vestuario. Sus viviendas eran construidas por las propias familias, en ocasiones con la participación de vecinos.

**Ahora.** En lo relacionado a la preparación de los alimentos, de forma mayoritaria se sigue preparando y comiendo en sus viviendas, pero los procesos de producción de ropa y la construcción de viviendas es ahora bajo un proceso mercantil de adquisición de productos (confeccionados en el caso del vestido y materiales industrializados para los procesos constructivos). Ello provoca la aparición de ciertos establecimientos de venta de ropa, sobre todo femenina y el consumo de mercancía traída a México desde los Estados Unidos de América.

### Modelo para la Interpretación del Territorio



Ciertos oficios están en proceso de desaparición, quedando únicamente manifestaciones culturales de artesanía, pero ya no uso el disfrute personal.

### Tendencias hacia la educación y formación académica

**Antes:** Hace cuarenta años se privilegiaba la instrucción y capacitación en oficios. Se impartía educación primaria y los pocos interesados en seguir una educación de nivel superior tenían que salir principalmente a Morelia.

**Ahora:** Está plenamente aceptado e implantado el Sistema Educativo Nacional y varios equipamientos de este sistema están instalados en la localidad satisfaciendo totalmente la demanda para la población infantil y juvenil en escuelas primarias y secundaria. Existe también educación de nivel medio.

La aspiración a tener una preparación superior es generalizada y las salidas hacia otras localidades es recurrente.

Se han incentivados los consumos de libros, papelería y uniformes. Y se han multiplicado los recorridos desde los hogares hacia los centros educativos. Han aparecido papelerías y algunos servicios para mantenimiento de calzado y uniformes. Las compras de uniformes escolares se realizan fuera de la ciudad.

Estos espacios se ubican en la zona centro de la ciudad, aún no se presentan de manera complementaria a los núcleos de actividad.

### V.5.2.2 Tendencias hacia manifestación de afectos

Esta tendencia mantiene la esencia de lo que es una relación personal hacia familiares, seres queridos y amistades. Lo que va cambiando son las formas, los espacios de convivencia y, tal vez, las edades para la manifestación de estos afectos.

**Antes:** La vivienda y el entorno inmediato eran los sitios de convivencia con vecinos. Era costumbre reunirse de manera espontánea con amistades compartiendo ciertos alimentos y bebidas. Se consumía principalmente alimentos producidos en la localidad y bebidas alcohólicas de marca comercial.

**Ahora:** Esta tendencia se ha socializado presentándose en lugares públicos, en alguna nevería o fonda y/o en diversos espacios fuera del área de estudio: zona sur oriente de la ciudad, cerca del centro ceremonial “Las Yácatas”.

Se está inhibiendo la producción de productos alimenticios locales y se favorece la asistencia a establecimientos mercantiles. Se favorece la adquisición de juguetes, aparatos electrónicos, bisutería, etc. Muchos de estos productos vienen de los Estados Unidos a través de algún familiar residente en la Unión Americana.

### **V.5.2.3 Tendencias del ser social**

**Antes:** La actividad social tenía una fuerte ascendencia y relación con la religión católica. Eran marcados ciertos días, horarios y estacionalidades. El concepto de participación social quedaba circunscrito al entorno de las viviendas y la convivencia colectiva se presentaba en las inmediaciones del acceso al “Atrio de los Olivos”. La Presidencia y el panteón municipales están en el entorno inmediato.

**Ahora:** Esta actividad ahora tiende a utilizar el espacio público, pero en grupos pequeños. Independientemente de la intencionalidad de la interacción social, ésta se presenta en casi toda la superficie del área de estudio, pero no de manera colectiva. Se mantienen ciertas actividades como la Semana Santa, la Noche de Muertos o el día de san Francisco de Asís, pero ahora lleva implícito un fuerte sentido comercial.

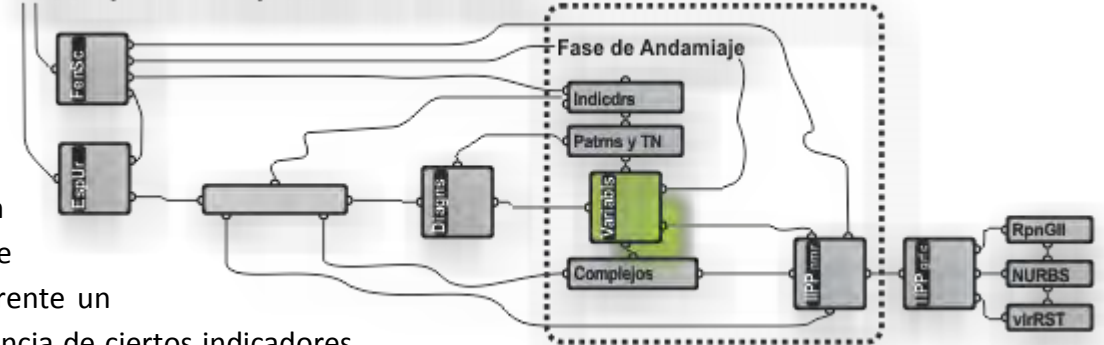
Se activan otros sitios y otras zonas, pero decrece la convivencia masiva, tendiendo hacia la minimización de grupos.

### **V.5.3 Detección de variables**

Denominamos variable a la función definida sobre una población finita que toma los valores de cada una de las modalidades de un atributo y les asocia un rango de frecuencia.

No existen variables apriorísticas. Las variables se van determinando como tales a medida que se prueba y se comprueba que la volatilidad de sus valores es capaz de alterar todo un sistema. En sus resultados finales pueden tomar el rol de consecuencias, pero para que ejerzan su papel de conductores o generadores de escenarios diversos son más valiosos utilizándolos como catalizadores.

## Modelo para la Interpretación del Territorio



En la inicial pregunta de investigación ¿Cómo reaccionan el espacio urbano ante la emergencia de un fenómeno social?, frente un fenómeno que ha develado la preponderancia de ciertos indicadores y de ciertos actores, la determinación de las variables principales conduce a la integración de los indicadores complejos determinates.

En el estudio de caso los actores principales son la ciudad de Tzintzuntzan asumiendo el rol pasivo y el fenómeno migratorio tomando la función de la “sedición”.

El fenómeno migratorio se contabiliza en seres humanos y se alimenta de indicadores de pobreza, de necesidades, de motivaciones, de capacidades. Y el espacio urbano –la ciudad de Tzintzuntzan se estructura de un espacio, de un capital, de un patrimonio, de herencias.

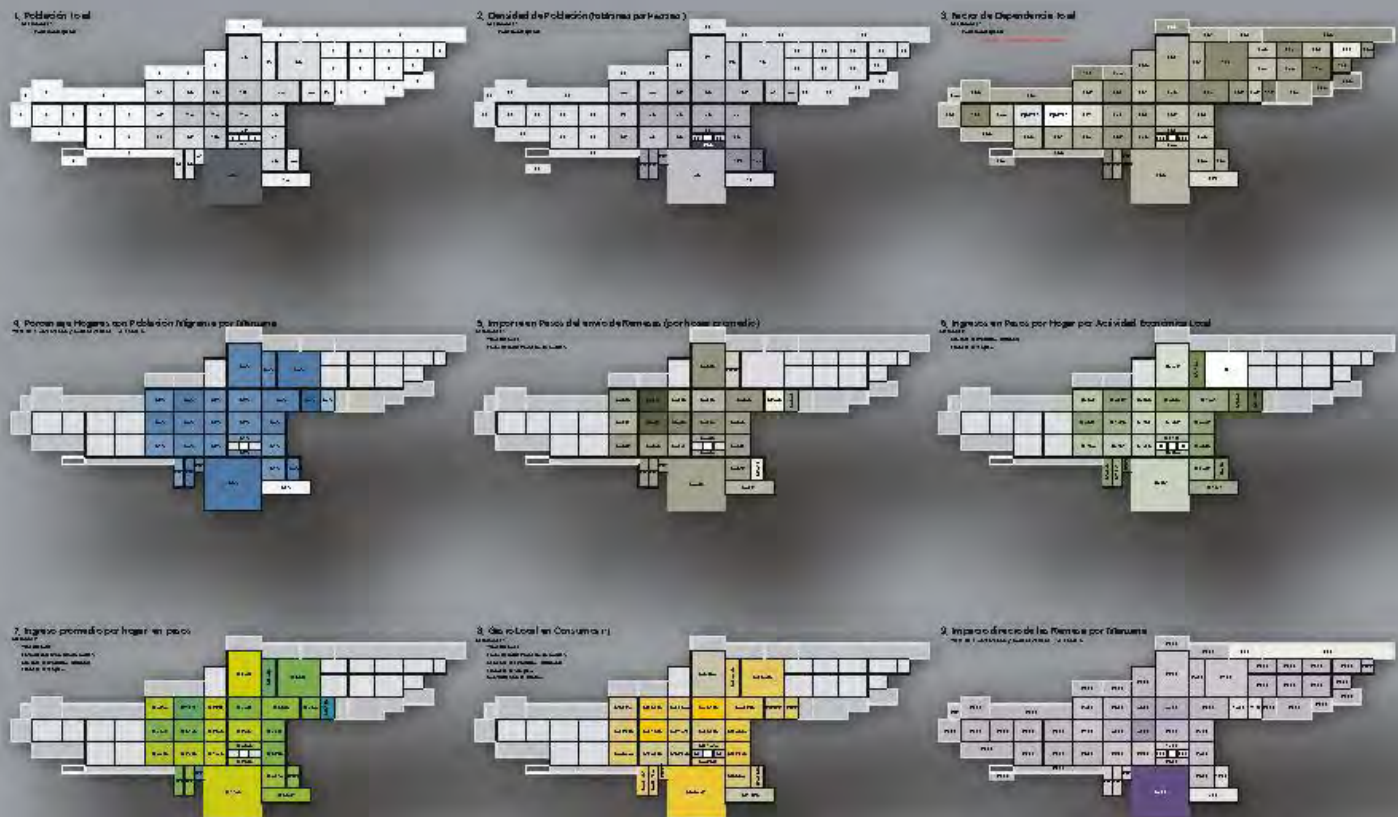
Ante ese escenario las variables pudieran ser la cantidad de gente en condiciones de pobreza, el grado de necesidad social, el grado de empleo-desempleo, la influencia de la comunidad o de los medios de comunicación, etc,

Para la presentación de dos escenarios potenciales, se tomaron en esta aplicación del modelo los siguientes datos como variables determinantes:

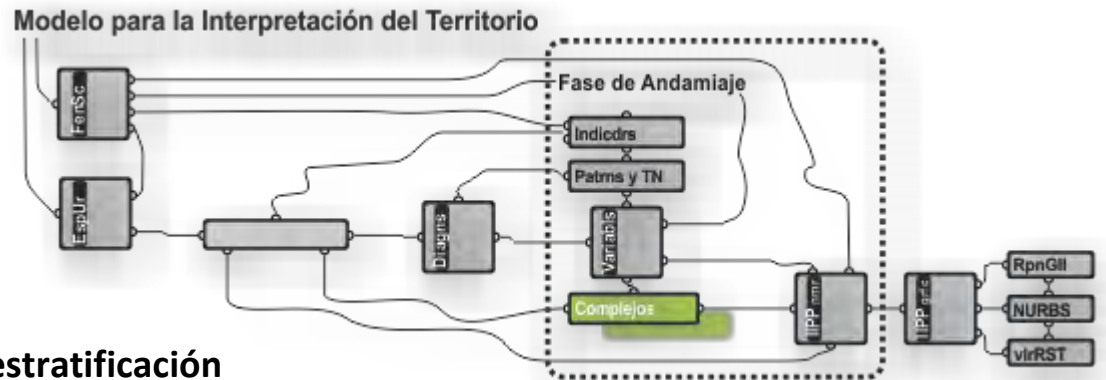
1. El número de migrantes
2. El valor del peso frente al dólar o viceversa
3. La cantidad promedio de dólares enviados por familiar a la ciudad de Tzintzuntzan
4. El grado de desempleo presente en la localidad
5. El grado de atracción mecatil de los productos locales
6. La interpretación o dimensión de la característica urbana de la localidad
7. La cotización del Salario Mínimo Nacional

Para la comprobación de la fuerza de las variables se creó un espacio matemático virtual (interfaz de hoja de cálculo) que reacciona con mayor o menor intensidad ante la alteración de sus valores. La detección de variables no es el resultado final, son los hilos que estimulan la volatilidad del sistema urbano.

La “maqueta virtual” de excel, permite...  
**Conocer la fuerza de las variables.**



## V.5.4 Generación de indicadores complejos por estratificación multivariada



Para interpretar con un solo indicador las formas espaciales de las actividades sociales y los fenómenos y procesos conducentes y consecuentes del fenómeno migratorio de la población de Tzintzuntzan se diseñó un paquete de indicadores que concentra al menos el 85% de los datos totales de este modelo y que en un ejercicio de interrelación arroja una escala decimal de diferenciación paramétrica de las intensidades de los efectos del fenómeno en cada una de las unidades de referencia (manzanas).

Los indicadores integrales son:

- I. **IMPACTO.** Impacto urbano
- II. **MORFOLOGÍA.** Transformación de la tipología edificatoria
- III. **INGRESOS.** Ingresos Totales
- IV. **TENDENCIAS.** Permanencia o sustitución de la actividad económica
- V. **CRECIMIENTO.** Intensidad de Uso de Suelo

Los principios o premisas de diseño de este instrumento de valoración del espacio urbano, establecieron la presencia y sinergia de la ciudad física y la ciudad social en un ejercicio de equilibrio e igualdad numérica.

Los primeros dos indicadores (impacto y morfología) cuantifican los elementos tangibles que dan forma a la ciudad física; y los indicadores tres y cuatro evalúan los ingresos totales y a la actividad económica que los genera, entendiéndolos como los elementos que materializan la intencionalidad humana. Esa intencionalidad humana es vista como la suma de hechos psíquicos dirigidos a un objeto y a una objetivación.

El quinto indicador integral –la intensidad de uso del suelo urbano- se reconoce como una resultante de la interacción de lo intangible y lo tangible. Es esa suma de inmaterialidades conducidas por la intencionalidad hacia un terreno tangible.

**El indicador IMPACTO URBANO se compone de:**

Factor de Impacto Urbano

Número de subdivisiones realizadas en la manzana desde 1978.

Número de hogares con familiares en USA

**El indicador TRANSFORMACIÓN DE LA TIPOLOGÍA EDIFICATORIA se compone de:**

Transformación Arquitectónica  
Transformación Urbana  
Factor de Impacto Urbano

**El indicador PERMANENCIA O SUBSTITUCIÓN DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA (tendencias) se compone de:**

Permeabilidad Cultural  
Migrantes en USA  
Factor de Influencia

**El indicador INGRESOS TOTALES RELATIVOS se integra con:**

Ingresos Totales por Manzana  
Edad Promedio  
Factor de Migración

**El indicador INTENSIDAD DE USO Y OCUPACIÓN DEL SUELO (crecimiento) se integra con:**

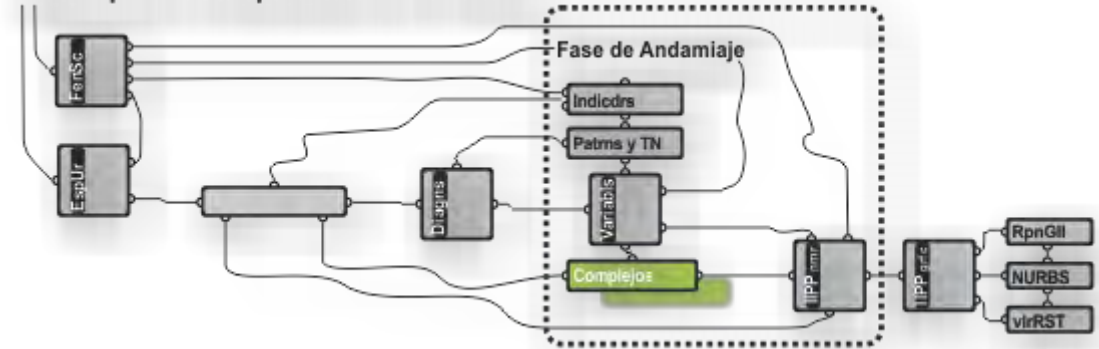
Potencial de Inversión  
Viviendas de 1978  
Ingreso por vivienda

Para lograr una clasificación o una codificación numérica de las manzanas con características similares en los tres componentes se utilizó el método de estratificación de Dalenius-Hodges utilizado para *“obtener una medida unidimensional en la que resume la información de las variables consideradas para la estratificación”*. (INEGI, 2010).

A cada uno de los indicadores complejos enlistados arriba se les aplicó el proceso de estratificación a través del Sistema de Información Geográfica Mapa Digital. Los resultados los detalla de la siguiente manera:



## Modelo para la Interpretación del Territorio



### \*\*\* ESTRATIFICACIÓN MULTIVARIADA \*\*\*

Resultados del análisis de componentes principales usado para la estratificación con el método Dalenius-Hodges. (Ésta estratificación considera únicamente la primera componente principal)

### Análisis de componentes principales

**Porcentaje de la varianza explicada por la primera componente principal, [1] 59.943**

Nota: Es deseable que este valor sea próximo al 100%.

Modelo:

`princomp (formula= ~ F_IMPACT+FAMSI_US+SUBDIVS ,data=datos,cor=False,scores=T)`

**Desviación estándar:**

Comp.1	Comp.2	Comp.3
9.5	6.255	4.602

**Selección de Indicadores:**

28 observaciones y 3 variables.

**Descriptorios para cada variable seleccionada:**

F\_IMPACT -

SUBDIVS -

FAMSI\_US -

**Importancia de las componentes principales:**

Descriptor	Comp.1	Comp.2	Comp.3
Valores característicos	90.247	39.128	21.18
Desviación estándar	9.5	6.255	4.602
Porcentaje de la varianza explicada	59.943	25.989	14.068

Porcentaje de la varianza explicada acumulada	59.943	85.932	100
---	--------	--------	-----

**Vectores de coeficientes para las componentes:**

Variable	Comp.1	Comp.2	Comp.3
F_IMPACT	-0.399	0.889	-0.224
FAMSI_US	-0.916	-0.378	0.132
SUBDIVS	0.032	0.258	0.966

**Estratificación por el método de Dalenius-Hodges considerando la primera componente principal**

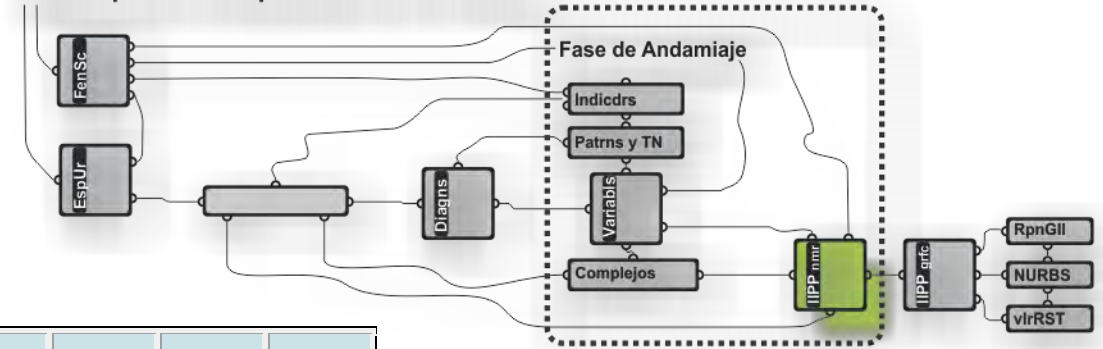
**Intervalos para cada uno de los estratos generados a partir de la primera componente principal:**

Limite inferior	Limite superior
0	28.903
28.903	34.004
34.004	35.704
35.704	39.104
39.104	40.804
40.804	44.205
44.205	45.905
45.905	47.605
47.605	51.005

**Valor Promedio de la primera componente en cada estrato:**

Estrato.1	Estrato.2	Estrato.3	Estrato.4	Estrato.5	Estrato.6	Estrato.7	Estrato.8	Estrato.9
0	30.879	34.816	37.004	39.945	42.804	44.766	46.216	48.922

### Modelo para la Interpretación del Territorio



Valor de la varianza de la primera componente en cada estrato:

Estrato.	Estrato.	Estrato.	Estrato.	Estrato.	Estrato.	Estrato.	Estrato.	Estrato.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	2.915	0.29	0.372	0.09	0.529	0.093	0.021	1.512

Desviación estándar de la primera componente estratificada:

0.25

Resultado:

OID	F_IMPACT	FAMSL_US	SUBDIVS	CLUSTERDAT
1	15.34	2	2.66	9
2	16.36	7	12.00	8
3	10.84	11	3.25	7
4	31.22	18	9.66	2
5	26.14	53	3.83	1
6	16.41	5	7.50	9
7	21.16	9	26.00	6
8	22.67	9	13.00	6
9	21.54	11	3.71	5
10	27.64	11	2.54	4
11	25.45	16	3.54	3
12	18.80	10	3.22	6
13	20.21	12	3.75	5
14	23.59	14	3.60	4
15	23.31	18	4.33	2
16	18.27	4	4.33	9
17	18.03	18	4.81	3
18	18.75	6	3.60	8
19	22.61	17	3.90	3
20	21.08	12	3.66	5
21	20.10	7	2.80	7
22	17.95	18	4.33	3
23	19.90	16	4.60	4
24	11.17	9	4.71	8
25	16.23	8	4.00	7
26	17.02	9	1.69	6
27	14.43	5	3.28	9
28	47.31	12	6.00	2

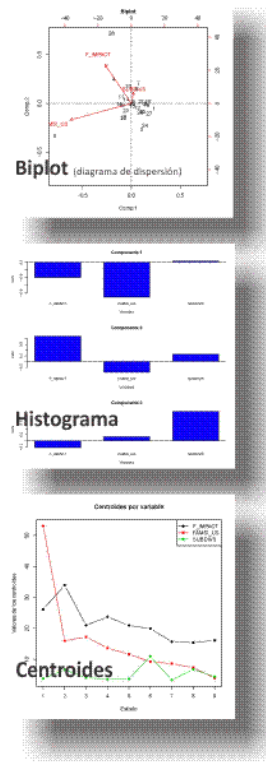


Ilustración 48. Resultados de estratificación multivariada

Esta descripción detallada pertenece al indicador complejo: **Impacto urbano**. El mismo

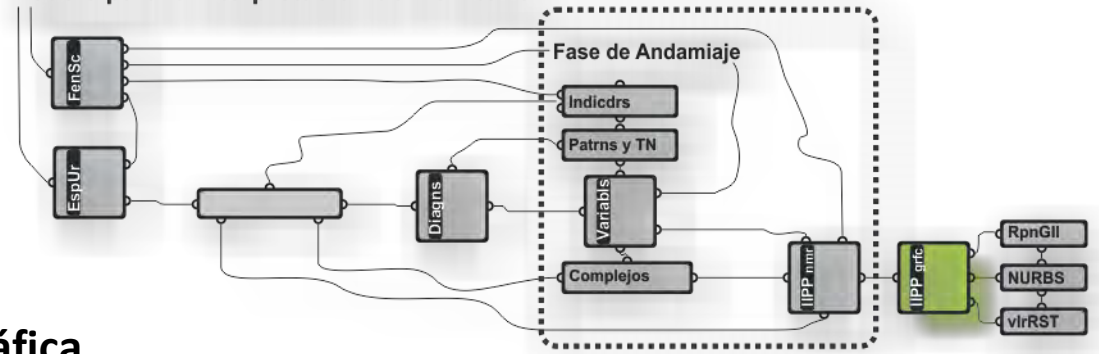
procedimiento se aplicó a los otros cuatro indicadores y el sistema arrojó el mismo formato de resultados

## V.6 Índice de Interpretación de Parámetros y Patrones

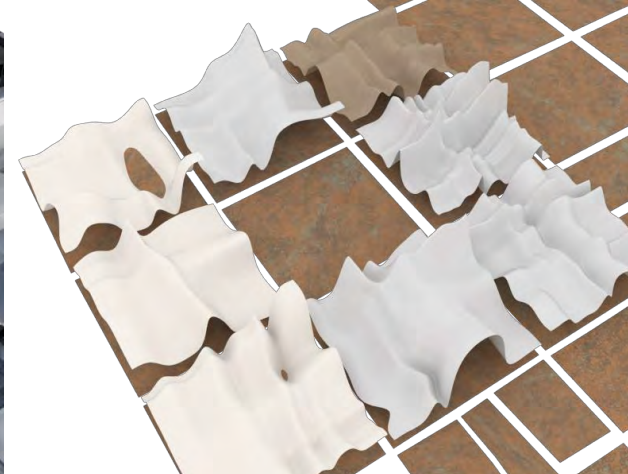
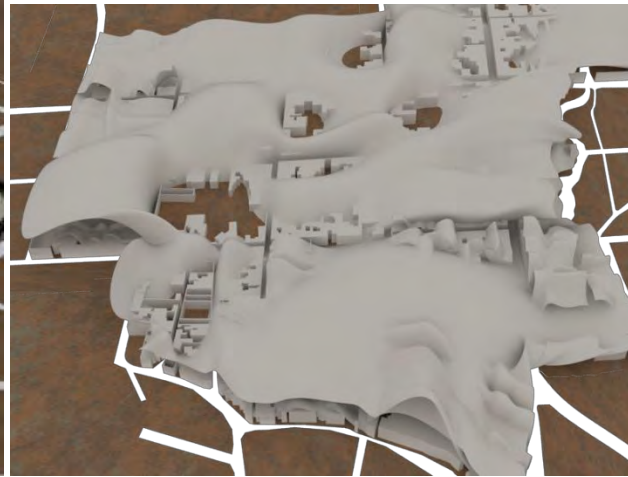
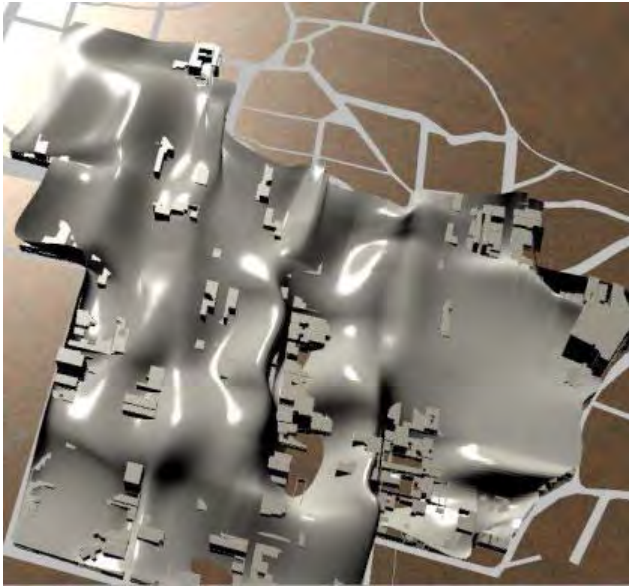
### Suma de resultantes

Modelo para la Interpretación del Territorio										
Parámetros y Patrones en el Uso del Espacio Urbano										
Datos desde Mapa digital										
De Multivariantes						IITS				
Manzana	IIPP_Morfología	IIPP_Ingreso	IIPP_Crecimiento	IIPP_Tendencias	IIPP_ImpactoU	SUMA	Impacto Ciudad		IIPP	
							PROMEDIO	Física	IIPP	
Manzana 01	7	7	2	7	8	31	6.89	5.47	12.35	
Manzana 02	3	8	2	8	7	28	6.22	5.20	11.42	
Manzana 03	6	8	5	8	7	34	7.56	5.02	12.57	
Manzana 04	5	3	5	2	3	18	4.00	5.78	9.78	
Manzana 09	8	5	5	4	6	28	6.22	5.92	12.15	
Manzana 10a						0	-			
Manzana 10b						0	-			
Manzana 11	9	8	3	7	8	35	7.78	5.75	13.52	
Manzana 12	8	6	2	6	7	29	6.44	4.95	11.39	
Manzana 13	4	3	2	3	4	16	3.56	4.75	8.31	
Manzana 14	7	6	3	6	6	28	6.22	5.77	11.99	
Manzana 19	8	9	1	9	9	36	8.00	5.75	13.75	
Manzana 20						0	-			
Manzana 21	2	3	9	1	1	16	3.56	3.41	6.96	
Manzana 22	6	4	5	3	4	22	4.89	5.20	10.09	
Manzana 23	6	4	5	3	4	22	4.89	5.70	10.59	
Manzana 28	3	9	6	7	7	32	7.11	6.84	13.95	
Manzana 29	5	7	3	6	6	27	6.00	5.73	11.73	
Manzana 30	1	4	6	3	2	16	3.56	6.66	10.22	
Manzana 31	2	2	3	3	3	13	2.89	5.70	8.59	
Manzana 36	9	3	1	3	8	24	5.33	6.16	11.49	
Manzana 41	6	6	5	6	5	28	6.22	6.61	12.83	
Manzana 42	4	2	7	4	2	19	4.22	6.28	10.50	
Manzana 43	4	2	9	1	1	17	3.78	5.53	9.31	
Manzana 49	1	2	7	2	1	13	2.89	6.43	9.32	
Manzana 50	3	4	8	4	4	23	5.11	6.08	11.20	
Manzana 65	5	7	6	5	5	28	6.22	6.31	12.53	
Manzana 72	6	6	6	4	5	27	6.00	8.28	14.28	
Manzana 78	1	5	4	4	3	17	3.78	8.90	12.68	
Manzana 79	2	3	8	2	2	17	3.78	5.80	9.58	
Manzana 81	1	1	4	1	1	8	1.78	6.75	8.53	

## Modelo para la Interpretación del Territorio



## V.7 IIPP, Representación gráfica



La siembra de este conjunto de polisuperficies en el plano de la zona de estudio permitió detectar la fuerza de la reacción de la ciudad en comparación con sus pares urbanos y sus vecinos, además al tener la misma secuencia de formación ante valores diferentes, permitió comparativos de respuesta ante un escenario u otro. Las NURBs facilitaron el proceso comparativo mediante la revisión de sus datos individuales.

	"U"			"V"		Vértices	Polígonos	Área
	VC	0 <= U <=		VC	0 <= V <=			
Manzana 1	128	<b>167.392</b>		169	<b>162.517</b>	23,142	22,836	21,272.56
Manzana 2	249	<b>178.272</b>		249	<b>202.004</b>	66,925	66,488	26,949.72
Manzana 3	111	<b>149.509</b>		183	<b>152.322</b>	20,460	20,165	19,505.83
Manzana 4	117	<b>156.003</b>		76	<b>132.793</b>	8,960	8,845	18,341.97
Manzana 9	296	<b>184.85</b>		56	<b>63.34</b>	15,575	15,457	10,240.55

## VI. Escenarios alternos que ofrece el modelo

Modelo para la Interpretación del Territorio

Estudio de Caso

### VI.1 Escenario en incremento del fenómeno migratorio

Los datos arrojados por el modelo en el caso de estudio fueron proyectados a un potencial escenario de multiplicación del fenómeno de emigración para valorar cuales serían las intensidades y los actores que más resentirían este decrecimiento poblacional.

Los resultados se presentan en tres (grupos) gráficas resultantes de la escenificación por alteración de variables:

- I. Resultados numéricos de la estratificación e IIPP resultante.
- II. Resultados en modelo tres dimensiones de los valores por manzana
- III. Resultados en modelo tres dimensiones del resultado por tensión de toda la zona de estudio.

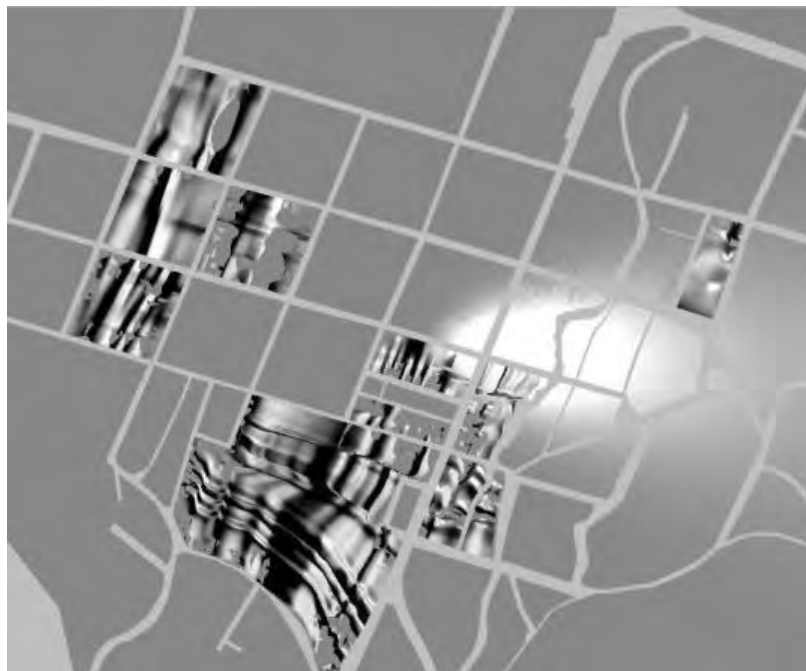
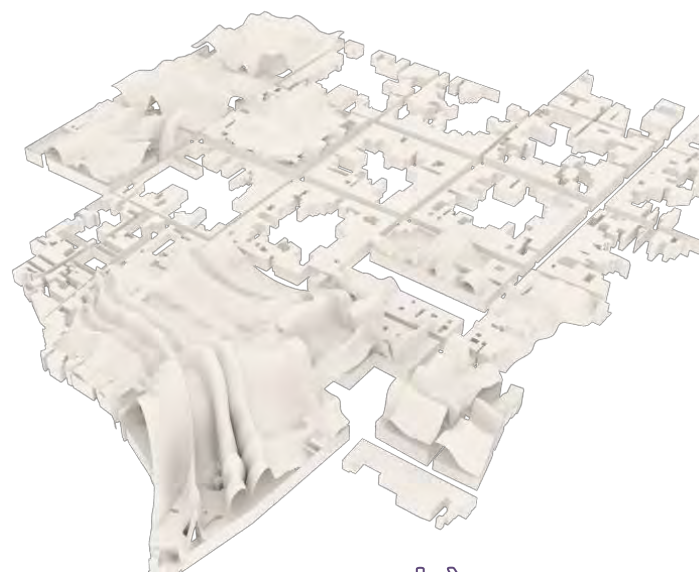


Ilustración 50. Escenario en incremento de emigración



151

### Decrecimiento poblacional. Emigración

Estudio de Caso: Tzintzuntzan, Michoacán

#### Modelo para la interpretación del territorio. Parámetros y Patrones en el Uso del Espacio Urbano

Variables	
500 Población Migrante	14.15% Porcentaje de la Población que Emigra
\$18.00 Valor del Dólar	33% Consideración de Urbana
0.88 Factor de Productividad	90% Demanda de Producto Tradicional
5.00 No. de Canastas Básicas p/estado Óptimo	98% Factor de Desempleo
	\$ 150.00 Envío Mensual Promedio en Dólares
	\$ 80.04 Salario Mínimo Diario Nacional
	100% Confiabilidad de la Muestra
	100% Transformación Urbana/Videos

Modelo para la Interpretación del Territorio										
Parámetros y Patrones en el Uso del Espacio Urbano										
Datos desde Mapa digital... Escenario en Incremento del fenómeno migratorio										
De Multivariabes						IITS				
Manzana	IIPP_Morfología	IIPP_Ingreso	IIPP_Crecimiento	IIPP_Tendencias	IIPP_ImpactoU	SUMA	PROMEDIO	Impacto Ciudad		IIPP
								Física		
Manzana 01	7	8	2	7	8	32	7.11	5.47		12.58
Manzana 02	3	7	2	9	7	28	6.22	5.20		11.42
Manzana 03	6	8	5	8	7	34	7.56	5.02		12.57
Manzana 04	5	2	6	3	3	19	4.22	5.78		10.00
Manzana 09	8	5	5	5	6	29	6.44	5.92		12.37
Manzana 10a						0	-			
Manzana 10b						0	-			
Manzana 11	9	7	3	8	8	35	7.78	5.75		13.52
Manzana 12	8	7	1	6	7	29	6.44	4.95		11.39
Manzana 13	4	3	2	4	4	17	3.78	4.75		8.53
Manzana 14	7	6	4	7	6	30	6.67	5.77		12.43
Manzana 19	8	9	1	9	9	36	8.00	5.75		13.75
Manzana 20						0	-			
Manzana 21	2	3	9	1	1	16	3.56	3.41		6.96
Manzana 22	6	3	5	4	4	22	4.89	5.20		10.09
Manzana 23	6	4	6	4	4	24	5.33	5.70		11.03
Manzana 28	3	9	6	7	3	32	7.11	6.84		13.95
Manzana 29	5	7	3	7	6	28	6.22	5.73		11.95
Manzana 30	1	4	7	3	2	17	3.78	6.66		10.44
Manzana 31	2	1	3	4	3	13	2.89	5.70		8.59
Manzana 36	9	2	1	6	8	26	5.78	6.16		11.94
Manzana 41	6	6	4	5	5	26	5.78	6.61		12.39
Manzana 42	4	2	8	4	2	20	4.44	6.28		10.72
Manzana 43	4	1	9	2	1	17	3.78	5.53		9.31
Manzana 49	1	1	8	3	1	14	3.11	6.43		9.54
Manzana 50	3	4	9	4	4	24	5.33	6.08		11.42
Manzana 65	5	6	6	6	5	28	6.22	6.31		12.53
Manzana 72	6	5	7	6	5	29	6.44	8.28		14.72
Manzana 78	1	4	5	5	3	18	4.00	8.90		12.90
Manzana 79	2	3	8	2	2	17	3.78	5.80		9.58
Manzana 81	1	1	6	1	1	10	2.22	6.75		8.97



## Valores IIPP por manzana



Ilustración 51. Escenario en incremento. Gráfica IIPP por manzanas

## Valores IIPP global

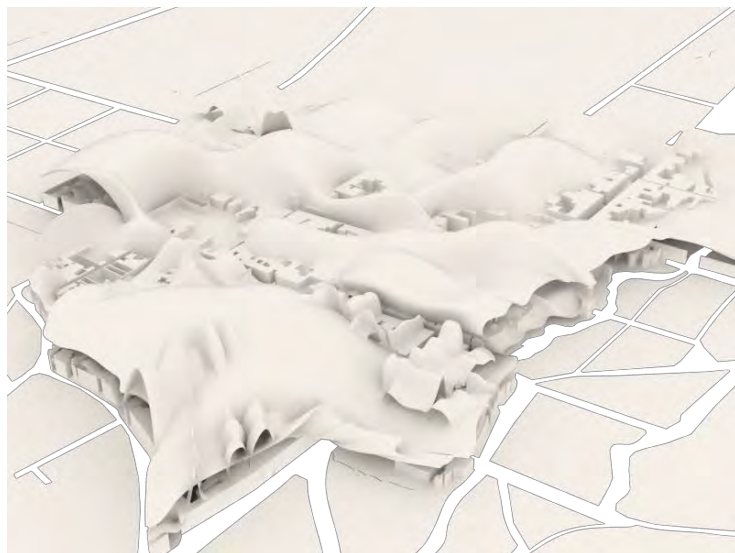


Ilustración 52. Escenario en incremento. Gráfica IIPP global



## Modelo para la Interpretación del Territorio

### Estudio de Caso

#### vi.2 Escenario en decremento del fenómeno migratorio

Al igual que en el escenario en incremento, los datos arrojados por el modelo en el caso de estudio fueron proyectados a un potencial escenario de disminución del fenómeno, pero ahora con características de inmigración para valorar cuales serían las intensidades y los actores que más resentirían este incremento poblacional por posible deportación.

Los resultados se presentan en tres grupos de gráficas resultantes de la escenificación por alteración de variables:

- I. Resultados en modelo tres dimensiones de los valores por manzana
- II. Resultados numéricos de la estratificación e IIPP resultante.
- III. Resultados en modelo tres dimensiones del resultado por tensión de toda la zona de estudio.

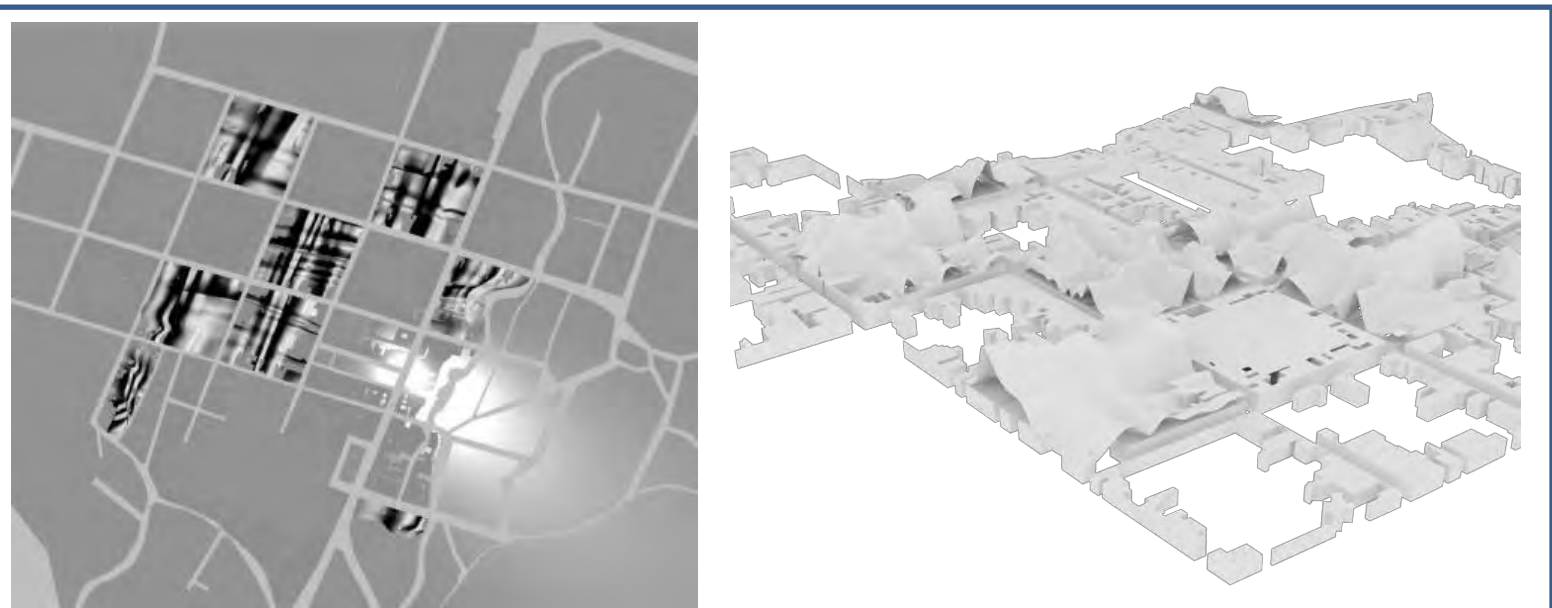


Ilustración 53. Escenario en decremento de emigración

### Crecimiento Poblacional. Inmigración

Estudio de Caso: Tzintzuntzan, Michoacán

#### Modelo para la interpretación del territorio. Parámetros y Patrones en el Uso del Espacio Urbano

Variables				
-850	Población Migrante	-24.05%	Porcentaje de la Población que Emigra	\$ 99.00 Envío Mensual Promedio en Dólares
\$22.50	Valor del Dólar	15%	Consideración de Urbana	\$ 80.04 Salario Mínimo Diario Nacional
0.44	Factor de Productividad	66%	Demanda de Producto Tradicional	100% Confiabilidad de la Muestra
5.00	No. de Canastas Básicas p/estado Óptimo	66%	Factor de Desempleo	100% Transformación Urbana/Videos

### Modelo para la Interpretación del Territorio

#### Parámetros y Patrones en el Uso del Espacio Urbano

Datos desde Mapa digital... Escenario en Incremento del fenómeno migratorio

Manzana	De Multivariabiles					IITS			
	IIPP_Morfología	IIPP_Ingreso	IIPP_Crecimiento	IIPP_Tendencias	IIPP_ImpactoU	SUMA	PROMEDIO	Impacto Ciudad Física	IIPP
Manzana 01	7	6	1	7	8	29	6.44	5.47	11.91
Manzana 02	3	6	1	4	7	21	4.67	5.20	9.87
Manzana 03	6	8	6	9	7	36	8.00	5.02	13.02
Manzana 04	5	2	6	2	3	18	4.00	5.78	9.78
Manzana 09	8	4	6	3	6	27	6.00	5.92	11.92
Manzana 10a						0	-		
Manzana 10b						0	-		
Manzana 11	9	7	2	3	8	29	6.44	5.75	12.19
Manzana 12	8	4	1	8	7	28	6.22	4.95	11.17
Manzana 13	4	2	2	5	4	17	3.78	4.75	8.53
Manzana 14	7	5	3	6	6	27	6.00	5.77	11.77
Manzana 19	8	9	1	4	9	31	6.89	5.75	12.64
Manzana 20						0	-		
Manzana 21	2	2	9	5	1	19	4.22	3.41	7.63
Manzana 22	6	3	5	6	4	24	5.33	5.20	10.53
Manzana 23	6	4	6	3	4	23	5.11	5.70	10.81
Manzana 28	3	8	7	9	7	34	7.56	6.84	14.40
Manzana 29	5	6	2	3	6	22	4.89	5.73	10.62
Manzana 30	1	4	7	8	2	22	4.89	6.66	11.55
Manzana 31	2	2	4	1	3	12	2.67	5.70	8.37
Manzana 36	9	2	1	1	8	21	4.67	6.16	10.83
Manzana 41	6	5	5	8	5	29	6.44	6.61	13.05
Manzana 42	4	2	8	7	2	23	5.11	6.28	11.39
Manzana 43	4	2	9	1	1	17	3.78	5.53	9.31
Manzana 49	1	1	8	6	1	17	3.78	6.43	10.21
Manzana 50	3	4	9	4	4	24	5.33	6.08	11.42
Manzana 65	5	6	7	5	5	28	6.22	6.31	12.53
Manzana 72	6	6	7	2	5	26	5.78	8.28	14.06
Manzana 78	1	4	4	3	3	15	3.33	8.90	12.24
Manzana 79	2	3	8	2	2	17	3.78	5.80	9.58
Manzana 81	1	1	3	1	1	7	1.56	6.75	8.30

### Valores IIPP por manzana

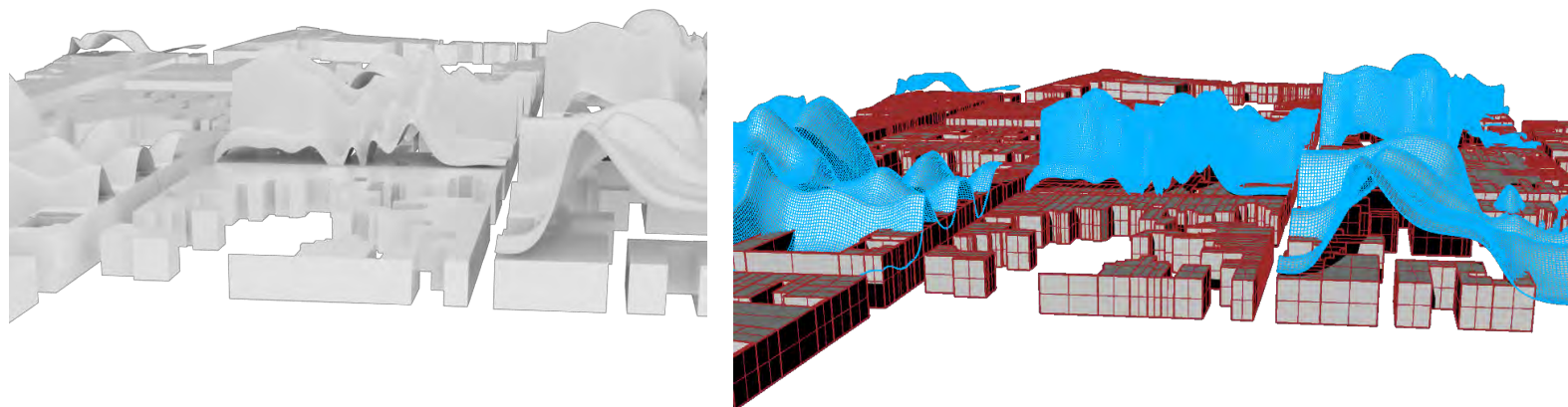


Ilustración 54. Valores IIPP por manzana

### Valores IIPP global

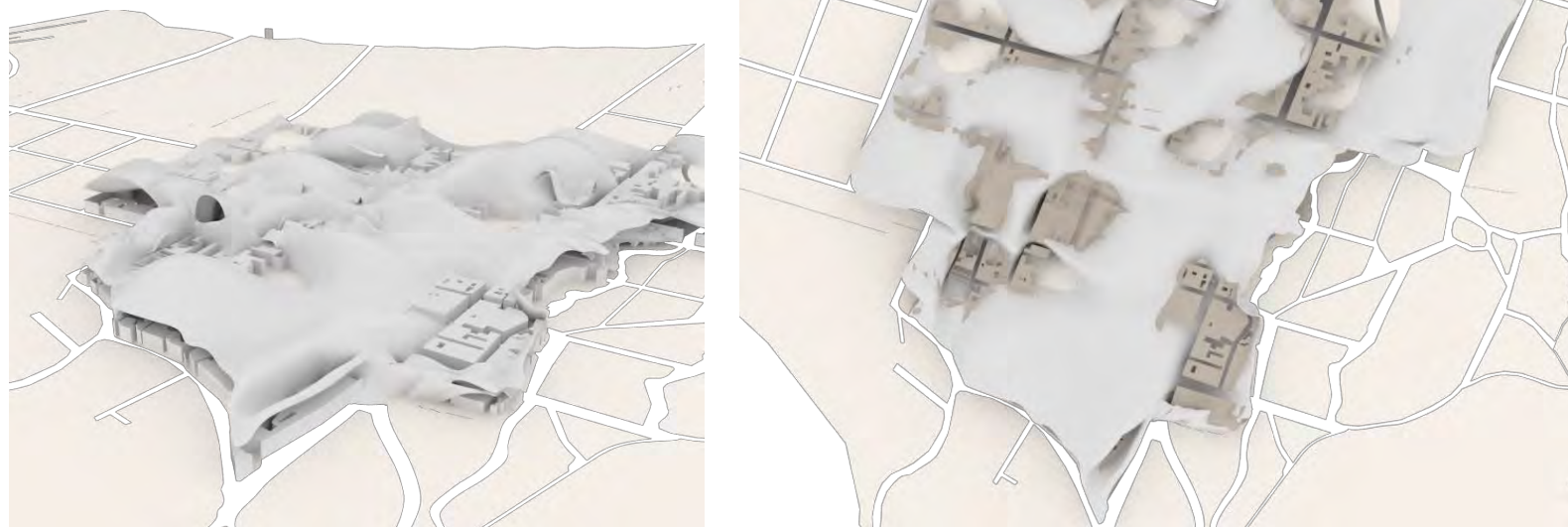


Ilustración 55. Valores IIPP global



## VII. Conclusiones

### VII.1 Congruencia y divergencias entre la teoría y la realidad estudiada

El modelo de interpretación territorial se estructuró en seguimiento de criterios y teorías que sociólogos, historiadores, arquitectos y urbanistas han formulado a través de décadas de existencia de la ciudad post-industrial.

Dichos criterios han oscilado –en mayor o menor medida- en posiciones opuestas una de otra, pero siempre en la búsqueda del discurso que se apegue a la optimización del espacio urbano.

La evolución de las ciudades se ha encontrado con avances sociales y tecnológicos que han puesto en riesgo la disponibilidad de recursos naturales y el equilibrio natural del planeta, ante ello varios sectores han asumido una postura conservadora tendiente a la minimización del impacto generado por el desarrollo y por ello, su búsqueda va hacia la recuperación de un ritmo de vida desacelerado. A esta corriente de pensamiento se la ha tipificado como “romántica”. Su contraparte –el iluminismo o la ilustración- tiende al pragmatismo y a la búsqueda de satisfactores inmediatos en seguimiento del desarrollo tecnológico.

Este trabajo asume como evidencias a todas las teorías desarrolladas desde cualquiera de las dos posturas y va generando una corporeidad al asimilar tales preceptos como realidades del cotidiano de la vida social.

El contenido resultante de ese ejercicio conlleva al encuentro con un modelo que entiende e interpreta el espacio urbano como una suma de factores materiales e inmateriales, la ciudad física y la ciudad social que se entrelazan para dar vida una a la otra, nunca disociados y siempre presentes como generadores o como consecuencias del continuo citadino.

El modelo diseñado arroja resultados de valoración paramétrica y no presenta una tendencia o una aceptación de validez de ninguna de las dos posturas analizadas.

## VII.2 Logro de los objetivos del diseño del modelo

Para el desarrollo del modelo se utilizó una serie de plataformas computacionales de características diferentes entre sí o, en este caso, complementarias.

Independientemente del aporte de los programas de dibujo, de edición de fotografía y video o de maquetación de textos, los programas principales, los que generaron el diseño fueron una hoja de cálculo, un programa de modelado para tres dimensiones y un sistema de información geográfica.

El procesamiento de los datos obtenidos y generados durante la fase de diagnosis arrojó, posterior a un ejercicio de selección de variables para interrelación de indicadores, una codificación numérica del impacto producido por un fenómeno social (emigración por motivos laborales) en un sitio delimitado de la ciudad (Centro Histórico de Tzintzuntzan, Michoacán).

A esa codificación numérica se le denominó **ÍNDICE DE INTERPRETACIÓN DE PARÁMETROS Y PATRONES** en el uso del espacio urbano, un índice que no es de determinación universal, es un índice paramétrico focalizado, generado a través de la valoración de patrones y tendencias social presentes en la zona de estudio como respuesta a la intensidad del fenómeno estudiado.

Los patrones y tendencias que dan forma al indicador son, además de los indicadores básicos y compuestos, el cambio o permanencia en el uso del suelo de la localidad, el grado de transformación del espacio habitado, la actividad económica preponderante de los jefes de familia en la localidad, el nivel de ingresos por concepto de remesa enviada por familiares en los USA, la edad de la población migrante y residente de la ciudad, etc.

## VII.3 Respuesta a la pregunta de investigación

El modelo logró presentar de manera gráfica y numérica las diferentes intensidades de la reacción urbana a la presencia de un fenómeno social, y también muestra la relación indisoluble de la conducta social cotidiana y la transformación del espacio habitable, siendo capaz de definir las variables que en mayor o menor instancia determinan la reacción del espacio urbano.

Demuestra que ciertos indicadores y ciertos elementos de la vida diaria que no son apreciados en los comunes ejercicios de diagnóstico urbano, son capaces de modificar la lectura del espacio y las tendencias de la dinámica social y deben de incorporarse a los estudios contemporáneos de planeación y de diseño del territorio. La influencia de tales actores materiales e inmateriales en la cultura social son determinantes implícitos de su intencionalidad y con ello, determinantes de la materialización del hecho urbano.



La fuerza de vecindades y colindancias y la permeabilidad cultural de los grupos humanos son factores capaces de generar tendencias y conducir una transformación de las dinámicas sociales y del espacio donde se presentan.

Como un ejercicio comprobatorio complementario se realizó el mismo proceso en la misma zona de estudio pero modificando los valores de las variables para generar dos escenarios opuestos.

El primero, favoreciendo la tendencia de emigración de la población de Tzintzuntzan y alterando ciertos indicadores colaterales como el monto de la remesa enviada a sus familiares, el decrecimiento de la fuerza productiva en la ciudad, etc.

El segundo escenario se diseñó en la posibilidad de presentar un fenómeno de deportación que propiciara un contexto de reducción o decrecimiento del fenómeno de emigración y revirtiera a uno de inmigración poblacional. Se modificaron variables tales como factor de desempleo, importe de las remesas, densidad de ocupación, etc.

Los resultados se focalizan en diferentes unidades de referencia y con intensidades diferentes. Los determinantes encontrados son diferentes en cada caso...y en cada uno de ellos se evidencian efectos colaterales.

Con la semblanza de aplicación en dos escenarios alternativos (periferias de un mercado municipal y algunas manzanas del centro histórico de la ciudad de Morelia, Michoacán), se manifiesta la viabilidad de aplicación del modelo en cualquier espacio urbano que presente un fenómeno social lo suficientemente fuerte para provocar una reacción social perceptible en el espacio urbano. Con la debida detección, conformación e interrelación de indicadores locales, el modelo comprueba que un fenómeno social provoca alteraciones en el tejido urbano y que éste puede ser anticipado y previsto. Que una gran cantidad de afectaciones se pueden estimar si consideramos que la fuerza del impacto radica en sus variables, más allá de la cuantificación del impacto.

La credibilidad de los resultados arrojados en las manzanas límites de la zona de estudio pueden ser evidenciada y cuestionada, y reanalizada por otros métodos pues el polígono de estudio no es un espacio finito. El espacio urbano es un continuo, un continuo ente transmisor de efectos y herencias a sus vecindades, que al mismo tiempo se alimenta de sus energías aun estando fuera de su delimitación administrativa, el efecto entonces se convierte en un efecto referido a un sitio no colindante. Una especie metafórica de reología urbana –en su más moderna definición- que dimensiona la relación entre un “esfuerzo” y una “deformación” urbana.

## **VII.4 Puntos sobresalientes del proceso de diseño del modelo**

### **La riqueza del proceso como generador de información no pre-estimada**

El proceso de integración de los elementos estructurantes del modelo se dio en una forma de crecimiento casi arborescente pues ramificaba en opciones que fortalecían y densificaban el cuerpo de lo pretendido y enriquecían el volumen del resultado. Fue imprescindible acotar a tres o cuatro niveles de información pues presentaba el riesgo de convertirse en un sistema infinito.

### **VII.4.1 La evolución constante del espacio urbano impide establecer inalterables puntos de inicio y final**

El modelo es un modelo en proceso de perfeccionamiento. Los vacíos de información y los datos incongruentes han sido conductores de la búsqueda y la detección de variables imperceptibles en una primera *“puesta en escena”*. Como muestra de que el espacio urbano es volátil, indistinto y heterogéneo es imposible predeterminedar un tipo de conocimiento alcanzable. Los fenómenos sociales van generando transformaciones que impiden establecer un punto de conocimiento acotado o restringido en espacio y tiempo

Es posible y deseable determinar un hilo conductor sin detenernos en predeterminedar su certidumbre. Cualquiera que sea el camino, indefectiblemente al conocimiento de elementos y actores representativos de la comunidad.

### **VII.4.2 La importancia de dimensionar la transformación del espacio urbano estriba en la identificación y la fuerza relativa de las variables**

Para cuando se presenta la necesidad de formular un programa estratégico de planeación o la intervención directa en un espacio urbano, este espacio ha sido transformado en *“n”* cantidad de veces por diversos e incalculables actores de cambio. La riqueza del trabajo se encuentra en la capacidad de la detección de las variables y su intensidad relativa, pues ello permitirá dimensionar el efecto y acotar una posible nueva transformación, si ello va en detrimento del bienestar humano.





## VIII. Bibliografía

- Acuña Vigil, P. (2005). *Análisis Formal del Espacio Urbano. Aspectos Urbanos*. Lima, Perú.: Instituto de Investigación de la Facultad de Arquitectura Urbanismo y Artes.
- Anónimo. (s.f.). *Significados*. Recuperado el 21 de Octubre de 2016, de <https://www.significados.com/trending/>
- Appadurai, A. (2001). *La Modernidad Desbordada*. Buenos Aires, Argentina: Fondo de Cultura Económica de Argentina S. A. .
- Atributos Urbanos. (2006). *Ciudad Hojaldre*. Recuperado el 16 de Noviembre de 2016, de Atributos Urbanos: <http://atributosurbanos.es/terminos/ciudad-hojaldre/>
- Beck, U. (1997). *¿Qué es la Globalización?* Barcelona, España.: Paidós.
- Bourdieu, P. (2007). *El Sentido Práctico*. Buenos Aires, Argentina: Siglo XXI Editores.
- Bourdieu, P. (2007). *El Sentido Práctico*. Buenos Aires, Argentina: Siglo XXI Editores.
- Bürdek, B. E. (1984). *Diseño. Historia, Teoría y Práctica del Diseño Industrial*. Barcelona, España: Gustavo Gili.
- Cuervo G., L. M. (2003). *Ciudad y Globalización en América Latina*. Santiago de Chile: Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social (ILPES).
- Durand, J. (2000). Tres Premisas para Entender y Explicar la Migración México-Estados Unidos. *Relaciones 83, Volumen XXI*, 19-34.
- Ermer, G. (2010). *Sociología de las tendencias*. Barcelona, España: Editorial Gustavo Gili.
- Ettinger, C. (2010). *La transformación de la vivienda vernácula en Michoacán. Materialidad, espacio y representación*. Morelia: El Colegio de Michoacán.
- García Canclini, N. (2009). *Culturas Híbridas. Estrategias para Entrar y Salir de la Modernidad*. México, D.F.: PAIDOS IBERICA.
- García Canclini, N. (2012). *La Globalización Imaginada*. Buenos Aires, Argentina: Ediciones Paidós América, S. A.
- García Espinosa, S. (2010). *Michoacán en Transformación. Arquitectura, turismo y migración*. México, D.F.

- García, R. (2006). *Sistemas Complejos. Método y Fundamentación Epistemológica de la Investigación Interdisciplinaria*. Barcelona, España.: Editorial Gedisa, S.A de C. V.
- Garrido Ferradanes, F. (2004). Globalización y Migración. *Aposta. revista de Ciencias Sociales*.
- Glaeser, E. L., Naik, N., Raskar, R., Hidalgo, C. A., & Kominers, S. D. (2015). *Do People shape Cities, or do Cities shape People?* Cambridge, Mass.: NATIONAL BUREAU OF ECONOMIC RESEARCH.
- Gómez Pellón, E. (2010). *Introducción a la Antropología Social y Cultural*. Barcelona, España.
- H. Congreso del Estado de Michoacán. (26 de Diciembre de 2007). Código de Desarrollo Urbano del Estado de Michoacán de Ocampo. *Código de Desarrollo Urbano del Estado de Michoacán de Ocampo*. Morelia, Michoacán, México: Periódico Oficial del Estado de Michoacán.
- INEGI. (2010). *Nota técnica. Estratificación multivariada*. Aguascalientes, México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- INEGI. (s.f.). Estadística Descriptiva y Correlación Lineal. *Taller Básico del Mapa Digital para Escritorio*. Aguascalientes, Aguascalientes, México.
- Johnson, S. (2001). *Emergence: te Connected Lives of Ants, Brains, Cities and Software*. New Yor, NY, USA: Touchstone.
- Kemper, R. V. (1995). Comunidad y migración: el caso del pueblo de Tzintzuntzan. *Relaciones 061/062*.
- Kemper, R. V. (2010). *Tzintzuntzan, Michoacán. Cuatro décadas de Investigaciones Antropológicas*. Zamora, Michoacán.: El Colegio de Michoacán.
- Kroeber, A., & Klukhon, C. (1952). *CULTURE, A Critical Review of Concepts and Definitions*. Cambridge, Massachusetts. USA: The Museum.
- Kumar, R. (2011). *RESEARCH METHODOLOGY. A step-by-step guide for beginners*., London, England: SAGE Publications Ltd.
- Link, F. (Junio de 2010). Globalización, vulnerabilidad y riesgo en la nueva configuración socio-territorial del trabajo en el área metropolitana de Santiago. Santiago de Chile, Chile.
- Max-Neef, M. (1993). *Desarrollo a Escala Humana*. Montevideo, Uruguay: Editorial Nordan-Comunidad.

- Paramitha, A. (18 de Mayo de 2011). *Learning Architecture*. Recuperado el 1 de Diciembre de 2016, de <https://architectureintprogram.wordpress.com/2011/05/18/“we-shape-our-buildings-and-afterwards-our-buildings-shape-us-”/>
- Park, R. E. (1999). *La ciudad y otros Ensayos de Ecología Urbana*. Barcelona, España: Ediciones del Serbal.
- Periódico Oficial del Estado de Michoacán. (19 de Noviembre de 2012). Reglamento de Imagen Urbana para la Primitiva Ciudad de Tzintzuntzan del Estado de Michoacán. *Periódico Oficial del Estado de Michoacán*, pág. 3.
- Rapoport, A. (2003). *Cultura, Arquitectura y Diseño*. Barcelona, España: Edicions UPC.
- Real Academia Española. (2001). *Real Academia Española*. Recuperado el 11 de Noviembre de 2016, de <http://dle.rae.es/?id=JFCXgOZ>
- Real Academia Española. (s.f.). *Diccionario de la Lengua Española*. Recuperado el 1 de Diciembre de 2016, de <http://dle.rae.es/?id=bNTTsak>
- Real Academia Española. (s.f.). *Real Academia Española*. Recuperado el 12 de Noviembre de 2016, de <http://dle.rae.es/?id=ZSeLVNz>
- Robert McNeel and Associates. (2014). *¿Qué son las NURBS?* Recuperado el 3 de Enero de 2017, de Rhinóceros: <https://www.rhino3d.com/nurbs>
- Rodríguez Bautista, J. J., & Cota Táñez, M. d. (2001). Los efectos de la reestructuración económica de la zona metropolitana de Guadalajara, México 1985-1998. Rosario, Argentina.
- Rossi, A. (2013 ). *La Arquitectura de la Ciudad (2a. Edición , 12ava Tirada)*. Barcelona, España: Gustavo Gilli.
- Safa Barraza, S. (2002). El concepto de habitus de Pierre Bourdieu y el estudio de las culturas populares en México. *Revista Universidad de Guadalajara. CIESAS Occidente*(24).
- Sixtos L., G. (1991). *Morelia y su Centro Histórico*. Morelia, México: Instituto Michoacano de Cultura.
- Spengler, O. (1966). *La Decadencia de Occidente (Tomo IV)*. Madrid: Espasa-Calpe, S. A.
- Subgerencia Cultural del Banco de la República. (2015). *Subgerencia Cultural del Banco de la República*. Recuperado el 13 de Noviembre de 2016, de Biblioteca Virtual: [http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/ayudadetareas/geografia/geografia\\_cuantitativa](http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/ayudadetareas/geografia/geografia_cuantitativa)
- Toffler, A. (1970). *El Shock del Futuro*. Barcelona, España: PLAZA & JANES, S.A, EDITORES.

Toffler, A., & Toffler, H. (2006). *Las Revolución de la Riqueza*. Buenos Aires, Argentina: Debate-Argentina 2006.

UNESCO. *Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura*. (s.f.). Recuperado el 12 de Febrero de 2016, de Patrimonio Cultural Inmaterial:

<http://www.unesco.org/culture/ich/es/artes-del-espectaculo-00054>

UNESCO. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (s.f.). *Patrimonio Cultural Inmaterial*. Recuperado el 12 de Febrero de 2016, de

<http://www.unesco.org/culture/ich/es/usos-sociales-rituales-y-00055>

UNESCO. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (s.f.). *Patrimonio Cultural Inmaterial*. Recuperado el 12 de Febrero de 2016, de

<http://www.unesco.org/culture/ich/es/tecnicas-artesanales-tradicionales-00057>

Vargas Llosa, M. (2009). *Breve Discurso sobre la Cultura*. Granada, España.





<i>Ilustración 1. Actividades Económicas. Elaboración propia con datos del SCIAN</i>	56
<i>Ilustración 2. Ciudad Hojaldre. Elaboración propia.</i>	64
<i>Ilustración 3, Alrededores de mercadp "independencia". Elaboración propia con plano de SUMA</i>	68
<i>Ilustración 4. Fotografía aérea. 22 de diciembre de 2016, propia</i>	69
<i>Ilustración 5. Interpretación espacio urbano. Elaboración propia</i>	70
<i>Ilustración 6. Entorno inmediato de área de mercado municipal. Elaboración propia</i>	71
<i>Ilustración 7. Núcleos de actividad, elaboración propia</i>	72
<i>Ilustración 8. Alrededores de Mercado "Independencia"</i>	73
<i>Ilustración 9. Calle Nigromante, Morelia. Fotografía propia</i>	76
<i>Ilustración 10. Comunicado Peatonalización. Circulaciín libre</i>	77
<i>Ilustración 11. Peatonalización de calle. Uso comercial</i>	79
<i>Ilustración 12. Toma aérea, Centro Histórico Morelia. Fotografía propia</i>	82
<i>Ilustración 13. Toma aérea, Avenida Madero. Morelia. Fotografía propia</i>	83
<i>Ilustración 14. Emigrantes Mexicanos. Fundación BBVA Bancomer</i>	91
<i>Ilustración 15. Cuadro de calidad de vida. Elaboración propia con datos de Robert V. Kemper</i>	94
<i>Ilustración 16. Datos acerca del fenómeno migratorio. BBVa, Bancomer</i>	95
<i>Ilustración 17. Pátzcuaro, región lacustre. Elaboración propia</i>	97
<i>Ilustración 18. Lotificación en Tzintzuntzan, 1978. Elaboración propia</i>	99
<i>Ilustración 19. Lotificación de Tzintzuntzan. Robert Kemper</i>	99
<i>Ilustración 20. Plan Director de Desarrollo Urbano de Tzintzuntzan</i>	99
<i>Ilustración 21. Sitios relevantes de la ciudad. Elaboración propia</i>	101
<i>Ilustración 22. Centro Histórico de Tzintzuntzan. Elaboración propia.</i>	102
<i>Ilustración 23. Zonas homogéneas. Elaboración propia</i>	106
<i>Ilustración 24. Plano de Zonas homogéneas. Elaboración propia</i>	106
<i>Ilustración 25. Zona de estudio. Elaboración propia</i>	108
<i>Ilustración 26. Sistema de referencias tipológicas. Elaboración propia</i>	109
<i>Ilustración 27. Transformaciones tipológicas. Elaboración propia</i>	110
<i>Ilustración 28. Fuentes de consulta. Elaboración propia</i>	111
<i>Ilustración 29. Gestión ante autoridades y encuesta. Elaboración propia</i>	114
<i>Ilustración 30. Ilustración 30. Captura y digitalización de información. Elaboración propia</i>	115
<i>31. Resultados parciales. Elaboración propia</i>	115
<i>Ilustración 32. Entorno construido. Elaboración propia</i>	117
<i>Ilustración 33. Formato para evaluar el grado de transformación tipológica</i>	119
<i>Ilustración 34. Tabla de valoración del impacto urbano</i>	120
<i>Ilustración 35. Ingreso por actividad económica, estimado. Elaboración propia</i>	121
<i>36. Estimación de salario profesionales mensuales</i>	121
<i>Ilustración 37. Estructura ocupacional estimada, 2016. Elaboración propia</i>	122
<i>Ilustración 38. Estructura ocupacional 1970. Elaboración propia con datos de Robert V. Kemper</i>	122
<i>Ilustración 39, Estimación de ingreso por actividad en Tzintzuntzan. Elaboración propia</i>	124

<i>Ilustración 40. Salarios Estimados por actividad. Elaboración propia.</i>	125
<i>Ilustración 41. Estimación del ingreso por remesa en Tzintzuntzan. Elaboración propia</i>	125
<i>Ilustración 42 Zonas de presencia del producto cultural. Elaboración propia</i>	126
<i>Ilustración 43. Clasificación del gasto local por grupos etarios. Elaboración propia</i>	129
<i>Ilustración 44. Integración del costo de la canasta básica en tzintzuntzan. Elaboración propia</i>	130
<i>Ilustración 45. Percepción local del impacto de la migración en la construcción de su vivienda. Elaboración propia</i>	131
<i>Ilustración 46. Percepción local del impacto de la migración en la construcción de su vivienda. Elaboración propia</i>	132
<i>Ilustración 47. Transformación de la morfología urbana. Elaboración propia.</i>	135
<i>Ilustración 48. Resultados de estratificación multivariada</i>	147
<i>Ilustración 49. Integración del IIPP. Elaboración propia</i>	148
<i>Ilustración 50. Escenario en incremento de emigración</i>	151
<i>Ilustración 51. Escenario en incremento. Gráfica IIPP por manzanas</i>	153
<i>Ilustración 52. Escenario en incremento. Gráfica IIPP global</i>	153
<i>Ilustración 53. Escenario en decremento de emigración</i>	155
<i>Ilustración 54. Valores IIPP por manzana</i>	157
<i>Ilustración 55. Valores IIPP global</i>	157

