



**CENTRO DE CIENCIAS DEL DISEÑO Y
DE LA CONSTRUCCIÓN**

TESIS

**TRANSITABILIDAD EN LOS FRACCIONAMIENTOS INDUSTRIALES
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES (1974-2012) : CIUDAD INDUSTRIAL**

PRESENTA

HÉCTOR DANIEL GARCÍA DÍAZ

**PARA OBTENER EL GRADO DE
DOCTOR EN CIENCIAS DE LOS ÁMBITOS ANTRÓPICOS
AREA URBANISMO (PNPC)**

TUTOR

Dr. Tonahtiuco Moreno Codina

COMITÉ TUTORAL

Dr. Alejandro Acosta Collazo

Dr. Ángel Eduardo Muñoz Zavala

Dr. Ricardo Villasís Keever

Dr. Pedro Leobardo Jiménez Sánchez

Aguascalientes, Ags., a 10 de mayo de 2015



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES

Asunto : Solicitud de aprobación de cambio de título de tema de Tesis

DR. MARIO EDUARDO ZERMEÑO DE LEÓN

DECANO DEL CENTRO DE CIENCIAS DEL DISEÑO Y DE LA CONSTRUCCIÓN

PRESENTE

Estimado Dr. Zermeno,

Por este medio me permito solicitarle la aprobación del cambio de título del tema de Tesis para la obtención del grado de Doctor en Ciencias de los Ámbitos Antrópicos, del Mtro. Héctor Daniel García Díaz (ID 8652), originalmente autorizado como Transitabilidad Vehicular y Peatonal, Impacto en los Fraccionamientos Industriales del Estado de Aguascalientes, para quedar como sigue

TRANSITABILIDAD EN LOS FRACCIONAMIENTOS INDUSTRIALES DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES (1974-2012) : CIUDAD INDUSTRIAL

La naturaleza del proyecto incluye varias visitas de campo al Corredor Logístico Industrial Automotriz del Bajío para entrevistar a los actores que integran el puerto interior, los parques industriales y los complejos industriales emplazados en al zona del Bajío y la Ciudad Industrial de Aguascalientes, así como, los actores políticos que regulan los atributos, características y potencialidades de la tierra rural y el suelo urbano, tanto para propietarios del sector público como del privado.

En el orden municipal la regulación se ve materializada, en un primer momento, con el documento denominado "Constancia de Alineamiento y Compatibilidad Urbanística, el cual señala tácita y explícitamente, de acuerdo con planes y programas de desarrollo urbano e industrial vigentes, las condicionantes y regulaciones que administran la amplísima gama de usos del suelo viables, y la definición del espacio multifactorial denominado Alineamiento, del cual emerge la posibilidad de transitar peatonalmente bajo condiciones diversas al desplazarse y movilizarse en los asentamientos industriales.

ATENTAMENTE

"SE LUMEN PROFERRE"

Aguascalientes, Ags., a 30 de Marzo de 2015

Dr. Tonahtic Moreno Codina

Tutor

Dr. Alejandro Acosta Collazo

Cotutor

Dr. Ángel Eduardo Muñoz Zayala

Cotutor

- C. c.p. Dra Guadalupe Ruiz Cuéllar, Directora General de Investigación y Posgrado.
- C. c.p. Dr. Alejandro Acosta Collazo, Secretario Técnico del DCAA.
- C. c.p. Dr. Tonahtic Moreno Codina, Tutor.
- C. c.p. Mtro. Héctor Daniel García Díaz
- C. c.p. Archivo.



UNIVERSIDAD AUTONOMA
DE AGUASCALIENTES

DR. MARIO EDUARDO ZERMEÑO DE LEÓN
DECANO DEL CENTRO DE CIENCIAS DEL DISEÑO Y DE LA CONSTRUCCIÓN

PRESENTE

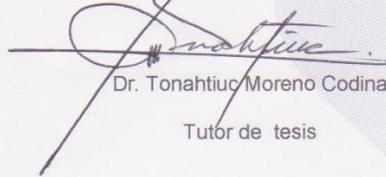
Por medio del presente como Tutor designado del estudiante **HÉCTOR DANIEL GARCÍA DÍAZ** con ID 8652 quien realizó la tesis titulada: **TRANSITABILIDAD EN LOS FRACCIONAMIENTOS INDUSTRIALES DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES (1974-2012) : CIUDAD INDUSTRIAL** y con fundamento en el Artículo 175, Apartado II del Reglamento General de Docencia, me permito emitir el **VOTO APROBATORIO**, para que él pueda proceder a imprimirla, y así como continuar con el procedimiento administrativo para la obtención del grado.

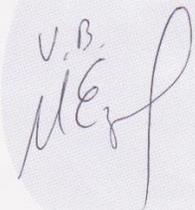
Pongo lo anterior a su digna consideración y sin otro particular por el momento, me permito enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE

"Se Lumen Proferre"

Aguascalientes, Ags., a 13 de abril de 2015


Dr. Tonahtiuco Moreno Codina
Tutor de tesis

V.B.


c.c.p.- Directora General de Investigación y Posgrado. Dra Guadalupe Ruiz Cuéllar
c.c.p.- Coordinador del posgrado. Dr Alejandro Acosta Collazo
c.c.p.- Héctor Daniel García Díaz - Egresado del Doctorado en Ciencias de los Ámbitos Antrópicos
c.c.p.- Interesado

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS



**Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología,
sin cuyo apoyo no hubiera sido posible este esfuerzo**

**Al personal administrativo y bibliotecario
de la Universidad,
por el tiempo dedicado a este trabajo.**

**Al Comité Tutorial, todo mi agradecimiento y respeto;
para aquellos que confiaron en mí
y me orientaron en la búsqueda del conocimiento,
Dr. Fernando Camacho, Lic. Juan José Bernal, Nora Herrera,
mi gratitud permanente.**

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS



**Con todo cariño y admiración para Coco, mi esposa,
por ser el apoyo, comprensión y soporte de este trabajo.**

A mis hijas Diana y Lucero por el tiempo que les he quitado.

A mis hijos Dany, David y Eduardo, por sus palabras de aliento.

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS



ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE CUADROS TÉCNICO-JURÍDICOS 5

ÍNDICE DE CUADROS..... 5

ÍNDICE DE FIGURAS..... 6

ÍNDICE DE GRÁFICAS13

ACRÓNIMOS.....15

RESUMEN17

ABSTRACT20

INTRODUCCIÓN23

a).- PLANTEAMIENTO..... 27

b).- PROBLEMÁTICA..... 30

c).- JUSTIFICACIÓN, PROPÓSITO, UTILIDAD Y APORTACIÓN 37

d).- FUNDAMENTO TEÓRICO..... 40

e).- OBJETIVOS 44

f).- METODOLOGÍA..... 45

PRIMERA PARTE

MARCO ANTROPOLÓGICO

CAPÍTULO I. PRINCIPIOS Y FUNDAMENTOS: TRANSITABILIDAD Y TEORÍA JURIDICA, SOCIAL Y ECONÓMICA 53

CONCEPTOS..... 53

1.0.- LA TRANSITABILIDAD POLISÉMICA..... 54

1.0.1 Movilidad 54

1.0.2 Accesibilidad 56

1.0.3 Transitabilidad..... 58



1.1 LA TEORÍA JURÍDICA	72
1.1.1 Derecho Urbano	72
1.1.2 Propiedad	76
1.1.3 El Propietario	79
1.1.4 Estado	87
1.1.5 División de Poderes.....	89
1.1.6 Normativa y Regulaciones a los Derechos de Propiedad.....	91
1.2 LA TEORÍA SOCIAL.....	96
1.2.1 Sociología Urbana	100
1.2.2 Paradigma Marxista.....	104
1.2.3 Modelos Estructurales Sociales	109
1.2.4 Especificidad del Espacio.....	113
1.3 TEORÍA ECONÓMICA.....	115
1.3.1 Economía Política.....	116
1.3.2 Estructuración de la Sociedad.....	122
1.3.3 Capitalismo.....	125
CAPÍTULO II. FUNDAMENTO TEÓRICO DEL DISEÑO: PRODUCCIÓN DEL ESPACIO URBANO INDUSTRIAL	130
2.1.- ALINEAMIENTO Y COMPATIBILIDAD URBANÍSTICA.	136
2.2.- ESPACIO MULTIDISCIPLINARIO INTEGRAL.....	141
2.3. DESARROLLO REGIONAL	146
2.4. AGRUPAMIENTOS INDUSTRIALES.....	159
2.4.1 Por sus Características Técnico-Jurídicas	159
2.3.2 Por su delimitación geográfica	163
2.3.3 Por su productividad.....	174



2.3. DISEÑO SOCIAL URBANO-ARQUITECTÓNICO..... 187

 2.3.1 Diseño Urbano del Espacio Público..... 196

 2.3.2 Diseño Arquitectónico del Espacio Público..... 202

SEGUNDA PARTE.....205

MARCO ANTROPOMÉTRICO205

CAPÍTULO III. REFERENCIA DE DESARROLLO URBANO INDUSTRIAL: CASO AGUASCALIENTES.....207

3.1. SISTEMA NACIONAL DE CIUDADES 207

3.2. REGIONALIZACIÓN NACIONAL 219

 3.2.1 Región Centro Occidente 219

 3.2.2 Mesorregión Bajío 220

3.3. ÁMBITO METROPOLITANO 226

 3.3.1 El Estado de Aguascalientes en el Contexto Nacional 1978 226

 3.3.2 Zona Metropolitana Aguascalientes-Jesús María-San Francisco de los Romo 228

 3.3.3 Antecedentes Industriales 230

3.4. CORREDOR INDUSTRIAL DEL VALLE DE AGUASCALIENTES..... 232

3.5. ÁMBITO LOCAL ZONA SUR DEL MUNICIPIO DE AGUASCALIENTES..... 233

CAPÍTULO IV. DESARROLLO INDUSTRIAL DE AGUASCALIENTES.....237

4.1. FRACCIONAMIENTOS AUTORIZADOS 1974-2012 237

4.2. FRACCIONAMIENTO CIUDAD INDUSTRIAL..... 269

4.3. TRANSITABILIDAD EN EL FRACCIONAMIENTO CIUDAD INDUSTRIAL 277

 4.3.1 Cualificación de la Transitabilidad..... 281

 4.3.2 Cuantificación de la Transitabilidad 297



DISCUSIÓN FINAL 345

CONCLUSIÓN FINAL 348

RECOMENDACIÓN FINAL 352

TERCERA PARTE 355

MARCO ANTRÓPICO 355

CAPÍTULO V.- MODELO PROSPECTIVO TEÓRICO..... 357

TRANSITABILIDAD ANTRÓPICA DE LA PROPIEDAD URBANA 357

GLOSARIO 379

REFERENCIA 401

ANEXOS 421

A. CARTAS DE ACEPTACIÓN DE ARTÍCULOS PUBLICADOS 421

B. TABLAS TÉCNICO-JURÍDICAS CITADAS 421

C. TABLAS DE RÉGIMEN DE PROPIEDAD DE VÍAS PÚBLICAS 421

D. FORMATOS MUESTRA..... 421

E. CARACTERÍSTICAS URBANÍSTICAS PARTICULARES POR LOTE 421

..... 447



ÍNDICE DE CUADROS TÉCNICO-JURÍDICOS

Cuadro Técnico-Jurídico N° 1.- Resumen de Regímenes de Propiedad de las Vías Públicas de los 16 fraccionamientos industriales autorizados. 276

Cuadro Técnico-Jurídico N° 2.- Resumen de Normas Técnicas de Diseño. 277

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1.- Tipos de bienes..... 79

Cuadro N° 2.- Tipos de personas jurídicas propietarias de bienes. 80

Cuadro N° 3.- Diferencias entre fraccionamiento y condominio..... 95

Cuadro N° 4.- Fideicomisos industriales originados en los 70´s..... 162

Cuadro N° 5.- Dimensiones mínimas de banquetas. Cotas en mts. 202

Cuadro N° 6.- Cantidad, porcentajes del total y tamaño de los Parques Industriales por Entidad. Cantidad y porcentajes por entidad. 216

Cuadro N° 7.- Tamaño de parques industriales en México. 217

Cuadro N° 8.- Tiempos esperados de ocupación de los parques industriales en México..... 218

Cuadro N° 9.- Resumen de acciones de política industrial federal y estatal 1964-2012. 236

Cuadro N° 10.- Resumen e interpretación de la medición de la relación entre dos variables. 313

Cuadro N° 11.- Cantidad de manzanas / lotes. 320



Cuadro N° 12.- Levantamientos (74) urbano-arquitectónicos muestreados por N° de Manzana / N° de Lote / Cantidad de Lotes / Manzana. 322

Cuadro N° 13.- Levantamientos (74) urbano-arquitectónicos muestreados por calle. 323

Cuadro N° 14.- Localización por Tipo de Vialidad de los 74 Levantamientos / Manzana / Lote. 325

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N° 1.- Visión de la investigación. 29

Figura N° 2.- Ámbito público + Ámbito privado = Ámbito social. 35

Figura N° 3.- Proceso Administrativo del Ejercicio de los Derechos de Propiedad. 48

Figura N° 4.- Relación Movilidad / Accesibilidad. 57

Figura N° 5.- Distribución mundial de la población económicamente activa dedicada a actividades industriales. 69

Figura N° 6.- Ciudades hispano romanas. Recinto amurallado. 76

Figura N° 7.- Derezera y barbacana medievales semejantes al alineamiento actual. 76

Figura N° 8.- Gobierno representativo mexicano dividido en poderes. 90

Figura N° 9.- Elementos básicos de la teoría Ekística. 110

Figura N° 10.- Ciudad hispano-musulmana de Burgos a principios del siglo XVI. 142



Figura N° 11.- Modo de producción capitalista y medios de producción : Técnico-Jurídicos, Geográficos y Productivos. 187

Figura N° 12.- Complementación del Sistema de Enlace Nacional al año 2000. Mapa N°1..... 207

Figura N° 13.- Zonas Prioritarias. Mapa N° 2..... 208

Figura N° 14.- Sistema Urbano Nacional. 208

Figura N° 15.- Crecimiento de la Población al año 2000..... 209

Figura N° 16.- Concentración de Población y Actividades Económicas..... 209

Figura N° 17.- Modelo Teórico..... 210

Figura N° 18.- Modelo de Ordenamiento del Territorio..... 210

Figura N° 19.- Integración de México en los Mercados Mundiales. Mapa Temático N° 1..... 211

Figura N° 20.- Ejes integradores del Tratado de Libre Comercio de América del Norte. 211

Figura N° 21.- Ejes de Vinculación Nacional y con Exterior Visión 2025 y Sistema Urbano 2000. Mapa Temático N° 6. 212

Figura N° 22.- Distribución Geográfica de Proyectos Regionales Prioritarios 2001-2006 y Sistema Urbano Nacional 2000. Mapa Temático N° 8. 212

Figura N° 23.- Concentración Espacial de la Actividad Industrial y Sistema Urbano Nacional 2000. Mapa Temático N° 33..... 213



Figura N° 24.- Regionalización Industrial y Sistema Urbano Nacional 2000. Mapa Temático N° 34.213

Figura N° 25.- Tenencia de la Tierra. Mapa Temático N° 42.....213

Figura N° 26.- Vigencia de Leyes Estatales de Desarrollo Urbano 1977-2001. Mapa Temático N° 25.214

Figura N° 27.- Planes Estatales de Desarrollo Urbano 1979-2000. Mapa Temático N° 46.....214

Figura N° 28.- Avance en la Elaboración de Planes y Programas de Desarrollo Urbano de Centros de Población. Mapa Temático N° 47.214

Figura N° 29.- Región Centro-Occidente. Corredor Industrial del Bajío.219

Figura N° 30.- Corredores Industriales que Impulsan el Eje Transnacional del Tratado Libre de Comercio de América del Norte y los Ejes Troncales Nacionales.220

Figura N° 31.- Corredor Industrial del Bajío.221

Figura N° 32.- Zona Metropolitana León-Silao, Corredor Industrial del Bajío. La zona de estudio equivale, comparativamente en extensión superficial, a la ciudad de León, Guanajuato.222

Figura N° 33.- Polígonos ejidales participantes.222

Figura N° 34.- Polígonos fusionados jurídicamente.223

Figura N° 35.- Polígonos expropiados por Gobierno del Estado de Guanajuato...223

Figura N° 36.- Simbología de Regímenes de Propiedad.....224



Figura N° 37.- Análisis comparativo entre geometría original de los polígonos y la traza resultante con las obras de urbanización del Guanajuato Puerto Interior.224

Figura N° 38.- Polígonos subdivididos factual y jurídicamente. 224

Figura N° 39.- Guanajuato, Puerto Interior. Plano de conjunto..... 225

Figura N° 40.- Contextos Nacional y Regional. 226

Figura N° 41.- Subsistemas Urbanos..... 226

Figura N° 42.- Sistema Urbano Integrado del Bajío. 227

Figura N° 43.- Zona Metropolitana Aguascalientes-Jesús María-San Francisco de los Romo..... 227

Figura N° 44.- Zonas Metropolitanas Región Centro Occidente. 228

Figura N° 45.- Aguascalientes con municipios conurbados. División política. 229

Figura N° 46.- El Valle de Aguascalientes, franja transversal oriente-poniente de 10 km a cada lado del eje virtual panamericano y 100 km de longitud a lo largo de la región central que corre de norte a sur del Estado. 232

Figura N° 47.- Zona sur del Estado de Aguascalientes. Localización de fraccionamientos y desarrollos especiales autorizados..... 234

Figura N° 48.- Zona sur del Estado de Aguascalientes. Situación actual. Usos del suelo y regímenes de propiedad..... 234

Figura N° 49.- Zona sur del Estado de Aguascalientes. Extensiones superficiales de los ejidos en hectáreas..... 235



Figura N° 50.- Red carretera y ferroviaria del Estado en los setentas. Arranque y desarrollo industrial: Talleres Generales de Reparación de Máquinas y Material Rodante.....238

Figura N° 51.- Fraccionamientos industriales autorizados en la administración estatal de Francisco Guel Jiménez (1968-1974).240

Figura N° 52.- Sistema de Ciudades Año 2000.....242

Figura N° 53.- Contexto estatal.....242

Figura N° 54.- Distribución de la población, de los recursos y de la actividad industrial.243

Figura N° 55.- Propositiones Año 2006.243

Figura N° 56.- Zonas con estímulos fiscales. Zona sur del Estado.244

Figura N° 57.- Fraccionamientos industriales autorizados en la administración estatal de Rodolfo Landeros Gallegos (1980-1986).247

Figura N° 58.- Nissan I. Planta actual. Foto satelital Google Earth tomada el 5 de octubre de 2013.248

Figura N° 59.- Fraccionamientos industriales autorizados en la administración estatal de Miguel Ángel Barberena Vega (1986-1992).....249

Figura N° 60.- Corredores de Desarrollo Económico. Corredor Aguascalientes-Peñuelas. Zona Sur del Estado.251

Figura N° 61.- Zonificación Primaria. Zona sur del Estado.....252



Figura N° 62.- Fraccionamientos industriales autorizados en la administración estatal de Otto Granados Roldán (1992-1998)...... 253

Figura N° 63.- Zona sur del Estado. Usos, Reservas y Destinos. 254

Figura N° 64.- Fraccionamientos industriales autorizados en la administración estatal de Felipe González González (1998-2004). 255

Figura N° 65.- Zona sur del Estado. Zonificación de usos del suelo. Consolidación uso industrial...... 256

Figura N° 66.- Fraccionamientos industriales autorizados en la administración estatal de Luis Armando Reynoso Femat (2004-2010)...... 257

Figura N° 67.- Triángulo Dorado. Región Centro-Occidente, posición estratégica para el desarrollo industrial de la zona sur del Estado...... 258

Figura N° 68.- Fraccionamientos industriales autorizados en la administración estatal de Carlos Lozano de la Torre. 259

Figura N° 69.- Localización Parque Industrial de Logística Automotriz. Foto satelital Google Earth...... 260

Figura N° 70.- NISSAN II. Vista actual desde el oriente. Foto proporcionada por el Arq. Jorge Arturo Medina Rodríguez. (2014)...... 261

Figura N° 71.- Localización de NISSAN II. Plano Ejido Peñuelas. RAN, Delegación Aguascalientes. Foto satelital Google Earth...... 262

Figura N° 72.- Ubicación planta Mercedes Benz, plano Ejido Peñuelas...... 263

Figura N° 73.- Vista aérea de la localización planta Mercedes Benz. 263



Figura N° 74.- Triángulo Metropolitano Estatal.264

Figura N° 75.- Evolución prospectiva industrial del Estado de Aguascalientes: transitabilidad interdisciplinaria. Fraccionamientos autorizados en el periodo analizado.....268

Figura N° 76.- Zona Sur de la Ciudad de Aguascalientes en 1970. Rancho El Firifo, actualmente Ciudad Industrial.270

Figura N° 77.- Ciudad Industrial actual. La prolongación de la Av. Héroe de Nacozari como vialidad integradora hacia la zona sur de la ciudad de Aguascalientes.271

Figura N° 78.- Estructura metodológica del proceso de producción y recopilación de datos.279

Figura N° 79.- Localización de levantamientos/ urbano - arquitectónicos muestreados.....323

Figura N° 80.- Localización de 74 Levantamientos según tipo de vialidad y frente de lote.....326

Figura N° 81.- Accesibilidad y Transitabilidad. Ámbitos Público, Privado y Social.338

Figura N° 82.- Desmembramiento de los derechos de propiedad.357

Figura N° 83.- Nuda Propiedad Nacional. Ámbito Constitucional, Ámbito Administrativo y360

Figura N° 84.- Nuda Propiedad Nacional. Privatización Antropológica, Producción Antropométrica.....361

Figura N° 85.- Nuda Propiedad Nacional. Privatización Antropológica.....362



Figura N° 86.- Usufructo Federal..... 363

Figura N° 87.- Disfrute Federal. 364

Figura N° 88.- Uso Federal..... 365

Figura N° 89.- Usufructo Estatal..... 366

Figura N° 90.- Disfrute Estatal. 367

Figura N° 91.- Uso Estatal..... 368

Figura N° 92.- Usufructo Municipal. 369

Figura N° 93.- Disfrute Municipal. 370

Figura N° 94.- Uso Municipal..... 371

Figura N° 95.- Dominio Pleno. Privatización antropométrica..... 372

Figura N° 96.- Usufructo Privado. 373

Figura N° 97.- Disfrute Privado..... 374

Figura N° 98.- Uso Privado. 375

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica N° 1.- Frecuencias relativas..... 306

Gráfica N° 2.- Frecuencias relativas..... 306

Gráfica N° 3.- Criterio para interpretación de la relación entre dos variables. 312

Gráfica N° 4.- Relación entre dos variables..... 312



Gráfica N° 5.- Relación entre dos variables.....312

Gráfica N° 6.- Accesibilidad peatonal / Tipo de vialidad..... 329

Gráfica N° 7.- Accesibilidad Vehicular / Tipo de Vialidad.330

Gráfica N° 8.- Accesibilidad Mixta / Tipo de vialidad.330

Gráfica N° 9.- Transitabilidad Física Peatonal / Tipo de Vialidad / Ámbito Público. 339

Gráfica N° 10.- Transitabilidad Física Peatonal / Tipo de Vialidad / Ámbito Privado.340

Gráfica N° 11.- Transitabilidad Física Peatonal / Tipo de Vialidad / Ámbito Social. 341

ÍNDICE DE FOTOS

Foto N° 1.- Transitabilidad peatonal y vehicular invadida.....36

Foto N° 2.- Incumplimiento de remetimientos..... 428

Foto N° 3.- Invasión de banquetas429

Foto N° 4.- Se cumple remetimiento; ausencia de banquetas.431

Foto N° 5.- Incumplimiento de remetimiento.....433

Foto N° 6.- Ausencia de banquetas..... 436

Foto N° 7.- Ausencia de banquetas.....438

Foto N° 8.- Cumplimiento discrecional de obras de urbanización..... 439



ACRÓNIMOS

AGEA.- Archivo General del Estado de Aguascalientes.

CEDU.- Comisión Estatal de Desarrollo Urbano.

CONAGUA.- Comisión Nacional del Agua.

DOF.- Diario oficial de la Federación.

GCEA.- Gobierno Constitucional del Estado de Aguascalientes.

GE.- Google Earth.

GEA.- Gobierno del Estado de Aguascalientes.

GCEA.- Gobierno Constitucional del Estado de Aguascalientes.

JGPUEA.- Junta General de Planeación y Urbanización del Estado de Aguascalientes.

PO.- Periódico Oficial.

RPP.- Registro Público de la Propiedad.

SCJN.- Suprema Corte de Justicia de la Nación.

SEDESO.- Secretaría de Desarrollo Social del Gobierno del Estado de Aguascalientes.

SEPLADE.- Secretaría de Planeación y Desarrollo del Gobierno del Estado de Aguascalientes.

NOTA: En todos los planos e imágenes que contengan territorios, asentamientos humanos, el norte se ubica hacia arriba de la figura.





RESUMEN

Los conflictos humanos han surgido de la necesidad de apropiarse de los potenciales que la naturaleza tiene. El ser humano en su deseo natural de posesión e instinto territorial tiende a delimitarlos mediante señales, actitudes o huellas fisiológicas, como sólidos, líquidos o residuos orgánicos olfativos o, bien, con elementos artificiales como muretes, vallas, líneas, paredes, ramas, objetos y materiales reutilizables.

La distribución territorial de las capacidades y de los bienes naturales es heterogénea y se ha prodigado de manera desigual en la superficie terrestre. Por lo tanto, la necesidad de transitar de un lugar a otro, era un imperativo para obtener los satisfactores de la vida inicialmente nómada, bajo una supervivencia caracterizada por asentamientos temporales y por el agotamiento de los recursos naturales, de los ríos, lagos, escasa recolección de frutas, semillas, verduras, plantas comestibles y cacería.

Los impulsos provenientes de la necesidad de movilidad definieron las rutas de los primeros asentamientos humanos sedentarios que muestran el proceso en el que, al tener bienes y productos en demasía algunos, y no lo suficiente los demás, se crea el trueque e intercambio comercial con las dificultades inherentes a los que tienen mucho, poco o nada. La producción masiva de satisfactores generó la fabricación en serie y el fortalecimiento de los procesos con la ayuda de maquinaria y equipo que incrementaron cantidad y calidad en los objetos manufacturados.

El estilo de vida sedentario, primera manifestación de agrupación con características similares al Estado, se origina a partir de la búsqueda de la espiritualidad y las acciones necesarias para organizarse en grupos pequeños y resolver en un solo lugar y vivir juntos en un marco de obligaciones y deberes relativos al cultivo y a la caza. Se crea la primera institución de seguridad social, la familia. Así, junto con ella, el tiempo y la ayuda del medio ambiente, con el fin de dar mayor certeza y legalidad a estas actividades comerciales e industriales, nace el Estado como ente regulador de las condiciones, lugares y estrategias



de desarrollo de los sectores dedicados a la agricultura, la minería, urbanas e industriales, fomentadas tanto por el sector público como el privado y social.

Dentro de los escenarios transnacionales de globalización, competitividad económica y metropolización urbana, son analizados los aspectos políticos, jurídicos, sociales y económicos del diseño productor de espacio para el desarrollo regional e inmobiliario, así como un estudio de caso. Estos aspectos han delineado y cimentado las actividades industriales como acciones complementarias de los asentamientos que transforman las formas de hacer ciudad, estructuradas en un sistema polinuclear de intensa competencia entre las naciones, las regiones y las ciudades industriales que tratan de obtener la mayor acumulación global de capital impulsada por negocios inmobiliarios industriales vinculados por ejes carreteros, vías férreas y equipamiento aeroportuario.

En este contexto, inflexiones de derecho, de propiedad en sus tres principales desmembramientos, uso, disfrute y usufructo, son analizadas. Además, el Estado en cuanto a la división de poderes, federalismo y principio de lealtad, así como las regulaciones a los derechos de propiedad, que, en esta misma sección, en el aspecto sociológico, son objeto de estudio como una facultad de disponer de un bien sometido a un orden jurídico que el estado liberal protege con exclusión de terceros.

Asimismo, desde un punto de vista de economía política, son examinados los derechos de propiedad como capital basado en un régimen de propiedad, en obras de urbanización como medios de producción, fuerzas productivas y relaciones de producción, así como las modalidades en que se desenvuelven las actividades económicas establecidas en parques, ciudades, clústeres industriales, tecnoparques, puertos interiores y centros logísticos.

Los encadenamientos precedentes, representación de niveles determinantes dentro de los procesos de captación de nuevos patrones de localización basados en inversiones, uso racional de los recursos naturales, certidumbre en la tenencia de la tierra y calidad de servicios, se revisan, para mostrar aspectos de diseño urbano y arquitectónico industrial, desde la perspectiva del cumplimiento de la normativa aplicable a los fraccionamientos de



este tipo, a la que se hace referencia en los estudios interdisciplinarios en sociología, antropología, derecho y ciencia política para comprender la influencia de los ambientes artificiales y de las instituciones en el comportamiento antrópico.

Para el caso de estudio, la Ciudad Industrial de Aguascalientes, los antecedentes de planificación urbana, las políticas estratégicas del desarrollo industrial estatal son referidos a nivel nacional, regional, estatal y local. Se analizan, en general, con el apoyo de cuadros y tablas técnico-jurídicas desarrollados para este fin, las condiciones de autorización de 16 fraccionamientos contrastándolas a la realidad en que se han materializado planes, programas y estrategias impulsoras de las actividades económicas desde el primer fraccionamiento industrial autorizado formalmente hasta el último al iniciar esta investigación, período comprendido entre 1974 y 2012.

Las características del diseño de la investigación, muestreo, 250 encuestas y 10 entrevistas con usuarios peatonales y 11 personalidades vinculadas con el uso de las vías públicas del sitio y el desarrollo urbano, son descritas con los datos aportados y pertinentes a este tipo de recolección. Del mismo modo, se analizan 74 levantamientos urbano-arquitectónicos, zonificación, tipos de vialidades y características de accesibilidad y transitabilidad que dan cuenta de la realidad sensible en que se trasladan de un lugar a otro los diferentes consumidores del espacio urbano público industrial..

Para ello, se ha realizado un análisis de los datos e información teórica obtenida frente a los resultados recolectados empíricamente, para con ello formular y sustentar las conclusiones que dan apertura al modelo dialéctico multidisciplinario de la transitabilidad de la propiedad antrópica urbana formulado como una contribución de la presente investigación espacio-territorial, propuesta que integra la contradicción entre lo infinito antropológico y lo finito antropométrico, en el contexto urbano-industrial.



ABSTRACT

Human conflicts have the aim of appropriating all of nature's potential. The human being in its natural desire and territorial instinct tends to define territory through signals, attitudes or physiological footprints such as solid, liquid or olfactory organic waste or with artificial elements like fences, lines, walls, branches, objects and reusable materials.

The territorial distribution of capacities and natural goods is heterogeneous and has been lavished unevenly throughout all of the earth's surface. Therefore, the need to shift from one place to another was imperative for the satisfaction factors of a lifestyle for survival initially nomadic, characterized by temporary settlements to the depletion of natural resources from rivers, lakes, fruit collection, seeds, vegetables, edible plants and hunting animals.

The impulses of mobility defined paths for the first sedentary human settlements that show the process in which goods and products having too much of some, and not enough in others, creates barter and trade with the inherent difficulties for those who have much, too little or nothing. The massive artificial production of satisfaction factors led to manufacturing activities through serial processes, strengthened and aided by machinery and equipment that increased in quantity and quality the manufactured objects.

A sedentary lifestyle, first manifestation of grouping with similar characteristics to the State, originates from the pursuit of the spirituality and necessary actions to organize into small groups and settle in one place and live together in a framework of obligations and duties relating to the cultivation and hunting. The first social institution is created: The family. Thus, over time and with the help of the environment and the family, so as to give greater certainty and legality to these commercial and industrial activities, the State is born as regulator of the conditions, places and development strategies in agriculture, mining, urban and industrial, motorized (fostered) by both the public and the private sector.

Within the scenarios of transnational globalization, economic competitiveness and urban metropolis, the following aspects are reviewed: political, legal, social, economic, regional



development, space production design. A case study and real estate development are analyzed. These aspects have shaped the industrial mainstays as a complementary activity of the settlements that transform the ways to make a city, structured in a polynuclear system of intense competition between nations, regions and industrial cities that seek to concentrate the largest global capital accumulation fueled by estate developments linked by road unions, railways and airport equipment.

In this context, inflections of right, property in its three core dismemberments, *use, enjoyment and goods extraction* are analyzed. In addition, the State regarding the separation of powers, federalism and the principle of loyalty and regulations to integrated property rights, which, in this same section, under the sociological aspect, are studied as a faculty to be able to have a property submitted to a legal order that the liberal State protects with third parties exclusion.

In the same way, from a politic economic point of view, the property rights as a capital that rely on a property regime, are examined in urbanization constructions as a means of production, productive forces and production relations; the modalities in which the economic activities are developed in zones, parks, cities and industrial clusters are revised to visualize the aspects of urban, industrial, architectonic, and urban-industrial architectonic design from a point of view that looks after the compliance of the normativity applicable to the legal compounds contained in this rubric.

The chained precedents, which represent determinants echelons within processes of attracting new pattern-based localization investments, rational use of natural resources and certainty in land tenure and quality of services are reviewed to display aspects of urban industrial design and architectural industry from the perspective of compliance with the regulations applicable to subdivisions contained in this category, referenced on interdisciplinary studies supported in sociology, anthropology, law and political science to understand the influence of institutions and political environments in the anthropic behavior.



For the case study, the Industrial City of Aguascalientes, history of urban planning, strategic state industrial development policies at national, regional, state and local level are reviewed. To contrast the authorization conditions and reality, with the support of Technical and Legal Tables developed for this purpose, the terms of authorization of the 16 divisions that have materialized plans, programs and strategies to boost economic activities from the first industrial fractionation formally authorized until the last to initiate this investigation, period between 1974 and 2012 are analyzed, in general.

The characteristics of the research design, sampling, 250 surveys and 10 interviews with users and personalities related to urban development and use of public roads of the site for relevant data with this type of collection are described. Similarly, 74 urban-architectural, zoning surveys, types of roads and accessibility and serviceability features that account for the sensible reality in moving from one place to another for different consumers of the industrial public urban space were studied.

Thus, we carried out an analysis of the data and information obtained theoretical results achieved against empirically, to be able to formulate and sustain the conclusions that give way to model the urban capacity of transit formulated as an anthropogenic contribution of the multidisciplinary research, dialectical territorial space, which integrates the contradiction between the infinite and the finite anthropometric anthropology in the urban-industrial context.



INTRODUCCIÓN

El ser humano por naturaleza, busca delimitar su territorio mediante actitudes corporales, comportamientos y conductas así como con gestos, signos y señales materializadas en huellas fisiológicas, líquidos corporales, desechos orgánicos, rastros olfativos y componentes artificiales a manera de empalizadas, rejas, cercas, muros, empedrados, alambres o cualquier elemento constructivo deslindante.

La distribución territorial de las riquezas no es homogénea y se ha prodigado de manera específica con diferentes extensiones en la superficie terrestre. Para obtener los satisfactores de supervivencia se originan desplazamientos de un lugar a otro en circunstancias de movimiento nómada. Los impulsos perfilan los caminos para los primeros asentamientos humanos sedentarios que dan cuenta del proceso de apropiación en que parte de la población posee suficientes satisfactores y, otra, carece de ellos. El conflicto surge del intercambio comercial fortalecido por la producción artificial de satisfactores que originan las actividades económicas a través de procesos secuenciados, sistematizados y reforzados por instrumentos, maquinaria y equipo que multiplica en cantidad y calidad los objetos manufacturados.

Conciliador de la contradicción, surge el Estado para dar certeza y legalidad a las condiciones y espacios en que se desarrollan las actividades comerciales e industriales, apoyado en estrategias económicas aplicadas a los sectores agrícola, minero, urbano e industrial, energizados tanto por la iniciativa pública y privada como social que, bajo la óptica de la Teoría de la Sincronía de Grajales Leal, se vinculan constitución, urbanismo y federalismo.

Dentro de las complejas actividades urbanas, las realizadas con fines industriales, han generado confusión e incertidumbre entre los inversionistas que desean establecerse en el Corredor Logístico Industrial del Bajío. No se observan criterios unificados en el ofrecimiento de infraestructura, obras de urbanización, servicios, precios y ubicación de terrenos que, incluso, se localizan cercanos a terrenos agrícolas de riego, acentúan la



especulación inmobiliaria, baja ocupación del suelo, toma de decisiones incorrectas y costosas y dispersión de la secuencia espacial del corredor.

Existe un fenómeno de divergencia e inequidad territorial que genera zonas rurales marginadas con coberturas insuficientes de servicios e infraestructura básica, caminos poco transitables por las condiciones orográficas, espacios habitables inducidos a actividades industriales que sustituyen áreas agrícolas, praderas y áreas naturales por un tejido urbano social desincorporado, productor de configuraciones de edificación y urbanización sin contemplar ni valorar la importancia de la regulación de las modalidades del régimen de propiedad.

Con este propósito, para dar a conocer las acciones y regulaciones que en materia de desarrollo urbano industrial están implementadas, el presente trabajo de investigación, bajo una perspectiva multidisciplinaria, está dividido en tres grandes apartados contenidos en cinco capítulos:

- 1).- Marco Antropológico, Capítulos I y II, refiere lo teórico, lo social, lo platónico;
- 2).- Marco Antropométrico, Capítulos III y IV, remite lo empírico, la puesta en práctica socrática;
- 3).- Marco Antrópico, Capítulo V, integra lo teórico-empírico, lo platónico-socrático en lo dialéctico-aristotélico en un Modelo Prospectivo Teórico, visión multidisciplinaria integradora de un mejor territorio posible, resultante de la ecuación conceptual :

lo antropológico + lo antropométrico = lo antrópico = modelo prospectivo teórico.

En el primer apartado, Marco Antropológico, Capítulos I y II, se revisan los aspectos políticos, jurídicos, sociales, económicos, de desarrollo regional, de diseño productor de espacio.



En el Capítulo I, se analizan inflexiones de los conceptos derecho, propiedad en sus tres desmembramientos fundamentales, uso, disfrute y usufructo, el Estado en relación con la división de poderes, federalismo y el principio de lealtad como respeto por lo convenido, así como las regulaciones a los derechos de propiedad los que, dentro de este mismo apartado, bajo el aspecto sociológico se abordan como una facultad de disponer de un bien sometido a un orden jurídico que el Estado liberal protege con exclusión de terceros.

Asimismo, desde un punto de vista de economía política, se examinan los derechos de propiedad como capital que descansa en un régimen de propiedad, en obras de urbanización como medios de producción, fuerzas productivas y relaciones de producción; las modalidades en que se desenvuelven las actividades económicas establecidas en zonas, parques, ciudades y clúster industriales son revisadas para visualizar los aspectos de diseño urbano industrial y arquitectónico industrial, desde la óptica del cumplimiento de la normativa aplicable a los fraccionamientos contenidos en este rubro.

Fundamentada en autores como Jiménez, Sánchez, López-Velarde, Hart, Moto, referentes de los conceptos alineamiento, propiedad, Estado, división de poderes y regulaciones al desmembramiento de los derechos de propiedad que, como distribución de la riqueza de un país, la perspectiva de economía política es explorada a través de autores como Sassen, Witker, Richardson, Lefebvre, Weber, Lojkin, Marx, que relacionan producción, propiedad y capital.

El Capítulo II remite la producción dialéctica del espacio urbano industrial visualizada por Lefebvre, Lojkin y Topalov, desde lo local y lo global de Castells y Borja, en una perspectiva regional hacia los agrupamientos industriales política, jurídica, geográfica y productivamente relacionados por factores de diseño urbano y diseño arquitectónico, conceptualizados por Acha, Lipton, Abbat, y García y, a escala peatonal, como práctica estética de la ciudad caminable en el espacio público humano visualizado por Careri, Sorribes, Rossi, Gehl.



En el segundo apartado, Marco Antropométrico, en el Capítulo III se inspecciona, de manera general la puesta en práctica de los planes y programas y antecedentes del desarrollo industrial nacional y estatal a escalas regional occidental y metropolitano conformado por los municipios de Aguascalientes-Jesús María-San Francisco de los Romo así como la situación local en que se abordan las condiciones del Corredor Industrial del Valle de Aguascalientes.

En el Capítulo IV, se analiza empíricamente el desarrollo industrial de Aguascalientes en la perspectiva de los periodos sexenales de gobierno estatal comprendidos entre 1974 - 2012. Con el apoyo de Tablas Técnico-Jurídicas, se analizan los términos de autorización de los 16 fraccionamientos que han materializado planes, programas y estrategias de impulso a las actividades industriales durante el periodo revisado; se destacan los Parques Industriales San Francisco de los Romo I, II y III, el Parque Industrial del Valle de Aguascalientes, el Parque Industrial de Logística Automotriz así como el caso de estudio Ciudad Industrial de Aguascalientes, asentamientos que han perfilado los núcleos industriales como actividad complementaria de los asentamientos urbanos.

En este mismo Capítulo IV, la medición del grado de transitabilidad peatonal en el fraccionamiento Ciudad Industrial, en una perspectiva neopositivista conjunta, se divide en dos grandes vertientes. Cualitativamente, para el análisis de la subjetividad, comprensión e interacción de significados individuales y grupales, enmarcados en la teoría crítica, se describen los trabajos realizados a través de 11 entrevistas a peatones y 10 a personalidades relacionadas con el desarrollo urbano y la utilización de las vías públicas del sitio para la obtención de datos pertinentes para este tipo de investigación; cuantitativamente, en un enfoque transeccional, no experimental, de huellas físicas significativas de erosión e incremento, se señalan los procesos realizados para 250 cuestionarios estructurados y 74 levantamientos urbano-arquitectónicos que dan cuenta de la realidad sensible en que se trasladan peatonalmente de un lugar a otro los diversos consumidores del espacio urbano público industrial.



En este apartado se plantea la Discusión de Resultados, Conclusión y Recomendaciones; se realiza una contrastación de los datos e información teórica obtenida frente a los resultados logrados empíricamente, para con ella formular y sustentar las conclusiones.

Como tercera parte, Capítulo V, se describe el Modelo Prospectivo Teórico que sustenta la transitabilidad de la propiedad antrópica urbana propuesto y visualiza una solución alterna estructurada para las contradicciones entre lo antropológico y lo antropométrico en lo urbano-industrial, resultantes de las omisiones y excepciones en materia de la aplicación para el cumplimiento de la normativa urbana por parte de los actores de los ámbitos público, privado y social.

a).- PLANTEAMIENTO

En aplicación de las facultades que le otorga el Artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Mexicanos, la Nación a través de los órganos federativos otorga a entidades públicas y privadas el dominio de la propiedad inmobiliaria, iniciándose de esta manera un proceso de privatización que culmina con el pleno goce de los derechos inherentes a ella.

El Estado de Aguascalientes, controla y norma los atributos, características y potencialidades de la tierra rural y el suelo urbano, como factores que inciden en la posibilidad de desarrollar socioeconómicamente territorios y regiones; están regulados concurrentemente bajo los tres órdenes de gobierno a través de la normativa que administra los derechos de propiedad inmobiliaria en sus tres desmembramientos esenciales : uso, disfrute y usufructo, tanto para propietarios del sector público como del privado.

En el orden municipal la regulación se ve materializada, en un primer momento, con el documento denominado "*Constancia de Alineamiento y Compatibilidad Urbanística*", *Alineamiento*, el cual señala tácita y explícitamente, de acuerdo con planes y programas de desarrollo urbano e industrial vigentes, las condicionantes y regulaciones que administran la amplísima gama de modalidades ejercidas en la utilización o usos del suelo



viales para la consolidación de objetivos y propósitos propuestos para una mejor, óptima y sustentable calidad de vida.

La interacción coordinada mencionada, define un espacio social multifactorial denominado Alineamiento, del cual emerge la posibilidad de transitar vehicular y peatonalmente bajo condiciones diversas que provocan ansiedad, estrés, accidentes, irritabilidad, inseguridad, desequilibrio e inestabilidad al caminar, deambular, desplazarse y movilizarse en los asentamientos industriales.

La presente investigación analiza interdisciplinariamente, bajo un cuádruple enfoque sustentado, primeramente, por los aspectos jurídicos, las diferentes modalidades y los principales atributos de los diversos regímenes de los derechos de propiedad inmobiliaria, regulados por el gobierno municipal, estatal y federal, concentrados, condensados, integrados y autorizados concurrentemente en el Alineamiento, otorgado por la autoridad municipal. En este sentido, dicho documento forma parte esencial del derecho urbanístico que regula el ejercicio de los derechos de propiedad inmobiliaria y la ordenación de la utilización o uso del suelo de los centros de población a través de la configuración del modelo territorial plasmado en planes y programas de desarrollo urbano industrial adoptados por el planificador. (Jiménez, Constitución y Urbanismo, 2006, pág. 131).

Bajo este entorno, en un segundo punto de vista, se analiza la libertad de hacer valer los derechos de propiedad inmobiliaria, inherente a los propietarios de predios, quienes la ejercen mediante el diseño y producción del espacio urbano/arquitectónico y de las vías públicas en que se desenvuelven los diferentes y múltiples actores de parques, fraccionamientos, polos de desarrollo y asentamientos industriales; esta facultad, sin embargo, está condicionada por la normativa urbana respectiva.

Así, se evalúan cualitativamente los términos señalados en el Alineamiento cotejándolos contra la realidad sensible y tangible, vista a través de entrevistas aplicadas a los diferentes usuarios del espacio público industrial así como a los titulares y agentes promotores relacionados directamente con el ejercicio de los derechos de propiedad inmobiliaria



dedicados a las actividades industriales. Cuantitativamente, se mide el grado de acatamiento a lo señalado en el *Alineamiento*, mediante la verificación física de las condiciones de las obras de urbanización así como las circunstancias en que se encuentran desplantadas las edificaciones industriales en el predio.

Como tercer enfoque, desde un punto de vista económico, se analiza el interés y participación de los inversionistas industriales para proporcionar a los usuarios de la vía pública industrial las condiciones adecuadas para transitar desde su casa habitación a la fábrica y viceversa.

En una visión integradora, en un cuarto enfoque se atiende la relación espacio-tiempo urbano industrial como producto de los aspectos normativos, sociales y económicos regulatorios para las obras de urbanización y técnicas de diseño vial así como reglamentarios en materia de edificación, materializadas en la movilidad, accesibilidad y transitabilidad de los usuarios de los asentamientos industriales que se presenta de manera interactuante entre los ámbitos público, privado y social.

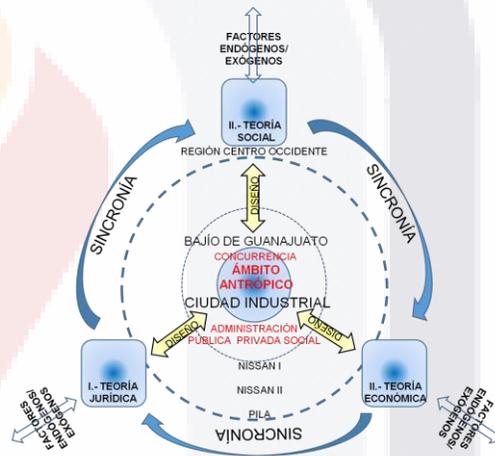


Figura N° 1.- Visión de la investigación.
Elaboración y Digitalización propia.

Bajo la cuadruple visión multidisciplinaria, sincronizada por la planeación y desarrollo nacional, se explora de manera general el proceso implementado en planes y programas de desarrollo urbano-industrial para la zona media del país, donde se enclava la Región Centro Occidente configurada espacialmente por las zonas metropolitanas de los estados de Jalisco, Zacatecas, San Luis Potosí, Querétaro, Aguascalientes y, el Bajío de Guanajuato.



Del Estado de Aguascalientes, de manera amplia y específica serán analizados los fraccionamientos autorizados, en el Valle del mismo nombre, entre los años 1974, fecha del primer fraccionamiento autorizado por la Junta General de Urbanización del Estado, Ciudad Industrial y, el más recientemente autorizado, Condominio Parque Industrial de Logística Automotriz, PILA, en 2012, autorizado por la Comisión Estatal de Desarrollo Urbano [CEDU]. A mayor detalle, se analiza la zona sur del Municipio de Aguascalientes, en donde se asientan, como referentes particulares, los desarrollos especiales denominados NISSAN I, NISSAN II y Mercedes Benz.

b).- PROBLEMÁTICA

A la luz de la globalización, del liberalismo económico y de los tratados comerciales, entre ellos el de Libre Comercio de América del Norte, firmado por México con Canadá y Estados Unidos en 1994, es de suma importancia atraer flujos de inversión para elevar el nivel de ingresos y la calidad de vida de los habitantes de la región; estas inversiones están modificando la distribución territorial de los núcleos urbanos: esta actividad es objeto compartido por la arquitectura, el urbanismo y el derecho. (Jiménez, 2006, pág. XXXIII).

Las experiencias que se tienen en relación al planeamiento urbano, regularización de la tenencia de la tierra y protección ambiental está poco explorada e identificada; además, el vínculo entre derecho, política, urbanización y medio ambiente urbano, desde el punto de vista académico, también se encuentra poco explorado respecto al ejercicio de los derechos de propiedad inmobiliaria (Jiménez, 2006, pág. 4). La comprensión, por parte de promotores, diseñadores urbanos, arquitectos, ingenieros, urbanistas, constructores, planeadores, y sociedad en general, de las condiciones jurídicas de la tenencia de la tierra en el aspecto rural, primero y, del suelo urbano, posteriormente, son parte esencial de las estrategias de solución para el logro de un desarrollo urbano equilibrado.

La fortaleza de los derechos de propiedad es indicador del nivel de desarrollo de un país. México adolece de certeza jurídica, pues quien pretende invertir corre el riesgo de que le expropien legal o factualmente los bienes que son un pilar fundamental para el país. La



propiedad rural tiende a ser más comunal lo cual no le proporciona mayor fortaleza que a la propiedad urbana, ya que en ambos casos, carece del reconocimiento popular y político que le descubra y le asigne la importancia, trascendencia y valor que posee para cimentar el desarrollo económico, vía inversiones y ahorro, generadores de ingresos para la población cuyos derechos de propiedad deben ser revalorados en su importancia y trascendencia socioeconómica, salvaguardarse y garantizarse para que no decrezca en detrimento de ella misma (Rubio, 2012, pág. 7)

El significado que se le otorga a la diversa y amplia gama de términos y conceptos plasmados en los instrumentos normativos que regulan los derechos de propiedad rural y urbana, pública o privada, conlleva a confusiones tanto entre los promotores privados como entre los funcionarios de gobierno de los tres órdenes de gobierno; el público en general confunde conceptos como “condominio”, “fraccionamiento” “colonia”, “ciudad industrial” “asentamiento”, “parque industrial”. Ver Glosario.

La variedad y complejidad de las actividades económicas que se desarrollan en los denominados parques industriales genera confusión e incertidumbre entre los industriales que desean establecerse en ellos. Existe una amplia variedad de ofrecimientos tanto en infraestructura, urbanización, servicios, precios y ubicación que no observan criterios unificados lo cual conduce a una valoración inadecuada que se traduce, ocasionalmente en la toma de decisiones incorrectas y costosas; se cuenta con la Norma Mexicana NMX-R-046- SFCI-2005; sin embargo, su aplicación y observancia es voluntaria.

En palabras de Claudia Ávila Conelly, urge regular el desarrollo de parques industriales. En México ha significado una fuente importante de inversión extranjera directa; además ha contribuido a la industrialización de empleos en el país (Ávila, 2011, pág. 19); sin embargo, uno de los temas pendientes es su legislación.

Señala que en realidad no hay ninguna ley de parques industriales a nivel nacional, que una de las razones por las que aún no se ha reglamentado es porque a las autoridades de los tres ámbitos de gobierno les ha faltado sensibilidad respecto a la importancia de los



parques industriales. Otro problema, en su opinión, es la inseguridad en la tenencia de la tierra: las tierras ejidales generan riesgos por la invasión de terrenos; sostiene que para garantizar la operación de un proyecto es fundamental definir los criterios de calidad en la infraestructura así como su diseño.

Por otra parte, en este mismo sentido, el país enfrenta un reto en materia de energía, considerada como un bien de propiedad nacional que requiere de trabajo humano para su aprovechamiento racional; sin embargo, hay muchas iniciativas y actividades estatales y municipales operadas por funcionarios no preparados: en México se tiene un problema de cumplimiento de la normativa (De Buen, 2014, pág. 32).

A pesar de que la Constitución Política Mexicana, señala en el Artículo 27 que las tierras y aguas pertenecen a la Nación, el Gobierno Federal desconoce las condiciones, ubicación y cantidad de bienes inmuebles de su dominio privado. El Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales, INDAABIN, mediante el diagnóstico respectivo, concluye que el 58% de tales inmuebles carecen de documento que acredite su propiedad; además, los Programas de Regularización Vía Declaratoria de Incorporación al Patrimonio y, al Programa de Regularización de Inmuebles del Gobierno Federal Carentes de Acuerdo de Destino, los resultados han sido inoperantes y han afectado el aprovechamiento y el manejo de los recursos inmobiliarios de la federación. La información incompleta genera incertidumbre jurídica en la toma de decisiones para optimizar el aprovechamiento de los 103,000 bienes inmuebles cuyos destinos son, 60% para el culto religioso, 25% al servicio público y solo 10% para uso común e infraestructura (Lozano, 2014, pág. 1).

Aunque parece una fantasía, la estrategia para abatir la negativa desigualdad actual y prevenir una como la que se vivió en el siglo XIX, de carácter patrimonialista basado en la acumulación de grandes extensiones inmobiliarias vía herencias, es un futuro coordinado por acciones conjuntas de economía, política y fiscales para crear un impuesto mundial a la riqueza y transferirlo a la sociedad para subsanar y paliar la desigualdad cuyo incremento puede desequilibrar la democracia y enfrentar diferencias en oferta de oportunidades de desarrollo. (Piketty, 2014, pág. 574).



Por su parte, Eftychia Bournazou, plantea como fundamento esencial que Latinoamérica, en lo general, y las ciudades de Aguascalientes y Querétaro, en lo particular, presentan dos fenómenos medulares: segregación social y pobreza del espacio urbano. Eligió estas dos ciudades debido a su tamaño intermedio tanto en lo físico como en lo poblacional: presentan ventajas por la simplicidad de su estructura y número de datos. Como papel fundamental para la toma de la decisión es el manejo del mercado del suelo y las políticas públicas en la conformación del espacio.

Con la visión del Arq. Carlos Contreras Elizondo, a través del Plano Regulador de la Ciudad de Aguascalientes (1948), la planeación urbana estatal se reconoce como caso ejemplar en la organización de su territorio basada en un esquema concéntrico, vialidades perpendiculares y unidades territoriales monofuncionales, (López G. J., 2004, págs. 53,54) y anticipaba lo que sería la ciudad en la segunda mitad el siglo XX (Acosta & Parga, 2013, págs. 63,64) mientras que Querétaro, se caracteriza por una actuación casi libre dinamizada por un sector inmobiliario de grandes consorcios encabezado por los Parques Industriales de Bernardo Quintana, Benito Juárez, Querétaro, Jurica y el Parque Aeroespacial Querétaro (GEQRO, 2015).

Bournazou señala que se tiene una gran ausencia de investigaciones empíricas enfocadas a abordar la temática espacial del entorno como fenómeno multidimensional; la dimensión espacio se vuelve un factor explicativo de muchos problemas de tipo social. Así mismo, incorpora un elemento determinante: la accesibilidad física. Este componente aplicado en los fraccionamientos industriales en estudio, toma relevancia pues su ubicación, dimensionamiento y geometría incide en la calidad espacial de los accesos peatonales/vehiculares de las diversas zonas industriales, a las fábricas, a los edificios de producción, etc.

Agrega, además, que la segregación se materializa y se puede identificar a través de la pobreza del espacio, la cual es una deficiencia en la dotación de equipamiento urbano básico y accesibilidad física. Para dimensionarlo, emplea una comparación inter-urbana en



la que analiza la distribución del equipamiento y la forma de la mancha urbana (Bournazou, 2005, pág. VII).

Además, como lo señala Tom Rickert, la transitabilidad en el espacio público, es cada vez más riesgosa pues “cada año en todo el mundo, decenas de miles de peatones mueren o quedan discapacitados debido a la ausencia de aceras peatonales” (Rickert, s/f) citado por (Pérez & Alvarado, 2004, pág. 8); estas mismas condiciones, de manera específica en los asentamientos industriales del Estado de Aguascalientes, requieren ser analizadas para conocer su situación.

En este mismo sentido, el Estado de Aguascalientes cuenta con normativa urbana aplicable a las actividades industriales. El Código Urbano respectivo, herramienta fundamental para ese propósito, cuenta con las normas técnicas que regulan el diseño y la vialidad; implanta el Alineamiento para la dosificación de áreas vendibles, de donación, porcentaje de vías públicas y utilización del suelo así como las secciones de calle, tipos de vialidad y anchos de banqueta en función de la utilización o usos y destinos aprobados en planes y programas de desarrollo urbano. Cuenta, específicamente, con los apartados relativos a fraccionamientos industriales con las modalidades aplicables para desarrollos especiales y condominios, los que, en caso de ser administrados por un fideicomiso, publicarán en el Periódico Oficial respectivo, el Reglamento Interior correspondiente.

Sin embargo, el cumplimiento administrativo a la normativa urbana, en relación a las regulaciones a los derechos de propiedad inmobiliaria, no garantiza que se haya dado respuesta a las condicionantes y términos técnico/jurídicos de la autorización respectiva, así como tampoco a que los propósitos buscados en los aspectos de diseño y vialidad se vean plenamente satisfechos.



La presente investigación plantea, como cuestionamiento central, identificar, analizar y cuantificar, a partir del ejercicio y regulación de los derechos de propiedad inmobiliaria, la relación existente entre los términos y condiciones de una autorización otorgada a un fraccionador y el cumplimiento de tales condicionantes en lo relativo a las normas técnicas de diseño y vialidad como factores configurantes de atributos espaciales que, integralmente con el Alineamiento, delimitan el ámbito que conecta la escala urbana con la arquitectónica y viceversa, deslindan los bienes y servicios privados de los públicos y generan el espacio sináptico de intercambio entre la escala social y la individual, espacio que ha sido apropiado e invadido con tendencias a desaparecer en favor, fomentando el aislamiento y la segregación, de los ámbitos privado y público.

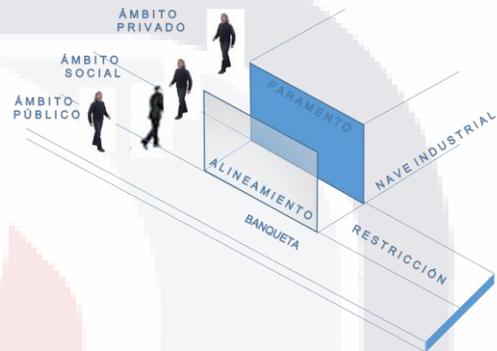


Figura N° 2.- Ámbito público + Ámbito privado = Ámbito social.
Elaboración y Digitalización propia.

El espacio público industrial muestra condiciones de transitabilidad inseguras tanto para los vehículos automotores como para los peatones; de la configuración y condición de mantenimiento de aceras, guarniciones, banquetas, paramentos, rejas, casetas de control, accesos, cajones de estacionamiento, arriates, restricciones, remetimientos; de esta situación se perciben condiciones de apatía, abandono, negligencia y problemática que deriva en accidentabilidad.



La investigación formula interrogantes relativos a ¿qué tanto incide el cumplimiento de la normativa urbana gubernamental aplicable a los asentamientos industriales a través de lo estipulado en el documento denominado Constancia de Alineamiento y Compatibilidad Urbanística, en las relaciones público-privadas, en la eficiencia del diseño urbano-arquitectónico, en la utilización óptima de elementos de las obras de urbanización, tales como guarniciones, banquetas, paramentos, restricciones, casetas de control de acceso vehicular automotor y peatonal antropométrico y casetas que vigilan comportamientos y actitudes que puedan infringir las condiciones de seguridad física y psicológica, antropológica, así como la ubicación de áreas de estacionamiento y si estas condiciones segregan, integran o deslindan propiedades espaciales .



Foto N° 1.- Transitabilidad peatonal y vehicular invadida.
Digitalización propia.

En este mismo sentido, la importancia que significa tener trabajo para las personas con o sin discapacidad es alta pues proporciona un sentimiento de utilidad y una buena autoestima dada por el reconocimiento social que favorece el desarrollo personal. Uno de los derechos de los individuos es el de tener un trabajo, Artículo 23 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos, 1948, y que éste sea adecuado a sus habilidades y capacidades. En el caso de las personas discapacitadas, tuteladas por los mismos derechos, es fundamental que el trabajo esté adecuado a sus capacidades y habilidades para lograr una mayor integración en la sociedad, mejorando su calidad de vida hasta lograr una vida independiente (Albarrán, 2010, pág. 218). A lo anterior cabe reflexionar que, también el espacio público por el que transitan tanto capacitados como discapacitados para llegar a su trabajo, al desplazarse sobre banquetas y espacios abiertos, debe estar adecuado y en condiciones de seguridad.



c).- JUSTIFICACIÓN, PROPÓSITO, UTILIDAD Y APORTACIÓN

JUSTIFICACIÓN

El análisis de la correlación sincronizada entre las cuatro vertientes anteriormente planteadas, jurídica, social, económica y espacio/temporal, está vinculado a los Estudios Urbanos y Ordenamiento del Territorio propuestos como líneas de investigación del Programa de Doctorado en Ciencias de los Ámbitos Antrópicos, que integran la materialización antropométrica del ejercicio de los derechos de propiedad inmobiliaria de las personas físicas y morales, públicas o privadas, con los individuos en su carácter de entidades antropológicas, cuyas acciones están reguladas a través de la normativa urbana concurrente, considerada como producto social y artificialización transformadora y modificatoria del ámbito en que las personas y la sociedad en su conjunto, se desenvuelven para realizar actividades industriales.

El desarrollo de la investigación es útil ya que la interpretación de los términos técnico-jurídicos empleados por ingenieros, arquitectos, urbanistas, diseñadores urbanos, abogados, promotores y desarrolladores inmobiliarios y público en general, utilizados para la obtención de autorización de fusiones, subdivisiones, Alineamiento, fraccionamientos, condominios y desarrollos especiales es confusa, lo cual dificulta la comunicación y entendimiento ágil para la consecución de los intereses tanto públicos como privados. Se tiene un conjunto excesivo de leyes básicas, planes, programas y convenios, que han complicado la distribución competencial, dificultando la interpretación institucional y la del ciudadano mismo, de los campos de acción jurisdiccional de las entidades territoriales mexicanas (Jiménez, 2006, pág. 76).

Las actividades industriales que se realizan en fraccionamientos diseñados, autorizados, urbanizados y edificados para esos fines, muestran particularidades que pueden ser estudiadas desde el punto de vista espacial. En ellas transitan personas y vehículos automotores bajo condiciones específicas muy diferentes a las habitacionales, comerciales o de servicios. La bibliografía al respecto es escasa y la normativa urbanística presenta un



incipiente desarrollo jurisprudencial generando deficiencias en la aplicación de la misma (Jiménez, 2006, pág. 156).

En lo referente a las actividades industriales, los estudios e investigaciones con que se cuenta en el Estado de Aguascalientes, están orientadas fundamentalmente al análisis de los resultados de costo/beneficio, producción y productividad medidos dentro de los edificios fabriles o fábricas en multitud de giros, utilización y usos del suelo; sus indicadores son generalmente en función de la cantidad/calidad de producto terminado, horas/hombre y recursos económicos invertidos para obtener resultados que posibilitarán un patrón industrial basado en teorías del proceso de industrialización sustentado en cambios organizativos, diferentes formas de producción y consumo, en nuevas formas de estructuración de las clases sociales así como la inserción de capital internacional en sociedades nacionales (Romo, 1985, pág. 6). Por otra parte, se cuenta con investigaciones que hacen énfasis en aspectos preferentemente laborales en la búsqueda e identificación de los procesos económicos que han ocurrido en el Estado, apoyados por actividades comerciales (Ortega, 2003, pág. 8).

Sin embargo, la calidad espacial por la que los trabajadores transitan para desplazarse pendularmente desde o hacia hogares y fábricas, requiere un análisis que permita identificar las condiciones de transitabilidad y seguridad de los usuarios peatonales y vehiculares dentro de la vía pública en los asentamientos industriales, pues se han realizado aforos principalmente vehiculares y peatonales con enfoques cuantitativos para la semaforización de cruces viales dejando de lado los aspectos cualitativos.

PROPÓSITO

Medir el grado de cumplimiento de la normativa urbana aplicada al fraccionamiento Ciudad Industrial a más 40 años de su autorización e identificar, desde un punto de vista técnico-jurídico, las causas que han propiciado las condiciones de movilidad, accesibilidad y transitabilidad peatonal en que se encuentran las vías públicas de los espacios urbanos industriales ciudadanos y, a través de ello, profundizar en los aspectos normativos del derecho



urbano integrador de disciplinas políticas, económicas, civiles, humanas y de diseño urbano y arquitectónico industrial.

UTILIDAD

La investigación coadyuva en el conocimiento técnico-jurídico inherente a las obras urbanización y edificación así como a fomentar, incentivar y valorar la importancia de la cultura jurídica, que cotidiana, consciente o inconscientemente se desarrolla y se aplica en el diseño y la construcción convergentes en la ingeniería, la arquitectura y el urbanismo, disciplinas científicas consumidoras de las tierras y aguas nacionales enunciadas en el Artículo 27 constitucional como pertenecientes a la Nación , que como bienes e insumos naturales se industrializan para transformarse en materiales utilizables en la construcción tales como arena, grava, cemento, arcillas, madera, acero, vidrio y agua necesarios para los asentamientos humanos, .

APORTACIÓN

A partir de aspectos significativos vertidos en planes y programas de desarrollo y normativa urbana y constructiva aplicables permite conocer cómo se producen, como ámbitos antrópicos, espacio público, privado y social, mediante el ejercicio dominante, dominado y regulado de los derechos de propiedad en su transitabilidad de lo natural a lo artificial.

Genera un conocimiento que permite prever el futuro, poner en perspectiva y prospectiva un proyecto conceptual, una visión espacio/temporal en una sociedad posible o imposible, coadyuvante de una teoría crítica del espacio, de la planeación urbana, del diseño urbano y arquitectónico, basada en la transitabilidad dialéctica espacial y temporal del ejercicio de los derechos de propiedad.

Coadyuva a visualizar y visibilizar los órdenes y modalidades constitutivas de la práctica técnico-jurídico urbana reflejada a través del cumplimiento de la normativa aplicable a los espacios producidos para el desarrollo de las actividades económicas cotidianas en el



ejercicio y materialización de un derecho humano, la transitabilidad peatonal libre y en condiciones de seguridad física manifestados en rasgos, rastros, signos y significaciones de la utilización, disfrute y usufructo de los derechos de propiedad.

Se propone un modelo estereográfico, representación tangible, sensible, que permite visualizar, para comprender la amplia complejidad de la transitabilidad que se presenta en las relaciones y regulaciones a los derechos de propiedad pública, privada o social, aplicable en cualquier ámbito antrópico, entendido éste, desde una perspectiva interdisciplinaria, como integración dialéctica de aspectos antropológicos y antropométricos en lo urbano-industrial.

d).- FUNDAMENTO TEÓRICO

El soporte de la presente investigación es la Teoría de la Sincronía desarrollada por Mario Alfredo Grajales Leal; en ella se explora la relación entre Creatividad al Diseñar el entorno urbano-arquitectónico y la identidad socio-cultural de los grupos humanos reflejada en ese ámbito (Grajales, 2006) Inciso 1.3.

Grajales Leal plantea como objetivo de la Teoría de la Sincronía converger las intenciones de cambio y permanencia en una filosofía espacio-temporal de diseño, conciliatoria entre pasado, presente, futuro, globalidad, región y localidad. Sincronía, para el autor referido, es la coincidencia de las directrices a las que es referido el diseñador, en un punto cartesiano justo en el sitio y tiempo de donde emanan estas demandas, el aquí y ahora propio de lo público, lo privado, lo social de los predios y las aceras deslindados por el alineamiento.

La Teoría de la Sincronía aporta elementos de gran coincidencia con los propósitos del presente trabajo tales como federalismo, concurrencia y división de poderes, diseño, normativa urbana, ejercicio de los derechos de propiedad inmobiliaria, gestáltico, como producto social espacial idiográfico (Wallerstein, y otros, 2006, págs. 12, 13). Todo ello relacionado en los asentamientos industriales, motivos que el presente trabajo pretende



descubrir para beneficio y mejora de las condiciones en las que se desenvuelven los usuarios del espacio público industrial.

Por su parte, la sincronía mencionada, se verá reflejada territorialmente más allá de lo estrictamente urbanístico o biológico para incursionar como dimensión social a través del campo de la psicología ambiental sustentada por Esther Wiesenfeld, quien argumenta que se han privilegiado las visiones fragmentadas antes que interdisciplinarias de los procesos dejando de lado las características ambientales, sociopolíticas, culturales, económicas y psicológicas grupales lo cual pone en riesgo el desarrollo sostenible, en términos de que es necesario transformar la manera como pensamos, actuamos, sentimos con relación al ambiente incluyendo en ella las actitudes, hábitos, actividades humanas dañinas para el ambiente, sus causas, la manera de cambiarlas desde una perspectiva tanto individual como colectiva (Wiesenfeld, 2003, pág. 11).

En este mismo sentido, la sincronía de acuerdo con Goleman, es la lectura de pistas no verbales instantáneamente, fluidamente, sin pensarlo pero orquestadas. Gestos, ademanes que van desde la sonrisa hasta el orientar el cuerpo y la atención hacia otra persona o edificio. La falta de sincronía deteriora la interacción social con resultados incómodos para los individuos actuantes en las relaciones sociales, de trabajo, obrero-patronales, normativa-desarrollo. La lectura de las señales no verbales juegan un papel fundamental para lograr una buena adaptación en las relaciones interpersonales entre el estar “dentro” o “fuera” de las circunstancias espacio-temporales, que se dan a través de una integración neuronal sincronizada configurante de un código social. (Goleman, 2006, págs. 121, 138).

Para fines de la presente investigación, de manera análoga, significan las aceras, guarniciones, banquetas, rejas, casetas de control y demás elementos urbano-arquitectónicos trascendentes más allá de lo que como simple documento normativo tiene el denominado Alineamiento, sino como instrumento conformador del espacio arquitectónico cinestésico en el que convergen lo físico, lo sensorial y lo emocional al momento de transitar de un lugar a otro alterando actitudes, sensaciones, y percepciones



espaciales propioceptivas, internas o externas, que repercuten en el rendimiento muscular de los usuarios peatonales (Definición, 2015).

OBRA DE REFERENCIA

En el libro Constitución y Urbanismo, 2006, el Dr. Manuel Jiménez Dorantes, da una amplia y clara visión de la relación y alcances de lo establecido en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en materia del ordenamiento del desarrollo urbano y su impacto en la calidad de vida diaria de los habitantes y moradores de los asentamientos humanos del país.

De manera persistente enfatiza la importancia de la coordinación operativa entre los diferentes órdenes de gobierno para el logro de los propósitos de los diversos instrumentos normativos de planeación ejecutables con la participación concertada y concurrente de los diferentes actores de la sociedad aunque la participación de algunos sectores de ésta, debe ser utilizada con prudencia para prevenir una administración irresponsable y ofrecer “urbanismo a la carta” en el que han caído algunas administraciones municipales al otorgar cambios y validar coeficientes de ocupación, utilización y uso del suelo de manera discrecional para favorecer excepciones y fomentar la corrupción urbanística en la búsqueda de obtener licencias para desarrollos habitacionales, comerciales o industriales (Jiménez, 2008).

La consolidación de la regulación, control y ordenamiento de los asentamientos humanos mexicanos nace con la publicación de la Ley General de Asentamientos Humanos del 6 de febrero de 1976, en la que entre otras disposiciones, distribuye las competencias en esta materia apoyándose en las reformas constitucionales al Artículo 27 y 115; después, 21 de julio de 1993, nace una nueva Ley General de Asentamientos Humanos, abrogando la publicada en 1976 (Jiménez, 2006, pág. 26). La regulación de los procesos de urbanización, hasta antes de 1976, se encontraba dispersa formando parte de otras disciplinas jurídicas como el derecho constitucional, civil, penal.



El desarrollo económico basado en actividades industriales ha modificado la manera de ver las condiciones en que se están desarrollando los asentamientos humanos. Los aspectos normativos urbanísticos, sanitarios, distributivos según los potenciales ecológicos, sustentables, sociales, se incrementaron debido a políticas estratégicas para impulsar el desarrollo urbano industrial y económico, siendo necesaria una mayor claridad en las funciones competenciales de cada orden de gobierno que concretara una mayor habilitación jurídica (Jiménez, 2006, pág. 26).

En este sentido, el Artículo 27 constitucional, otorga al urbanismo una naturaleza pública que mediante los instrumentos jurídicos adecuados, como los planes y programas de desarrollo urbano, regula el ejercicio, los deseos y decisiones de los propietarios del suelo, que regularmente no coinciden con las políticas y estrategias de gobierno (Jiménez, 2006, pág. 46). La privatización de las aguas y tierras nacionales implican un proceso regulatorio que requiere definiciones explícitas y claras de los diferentes órdenes competenciales de los tres niveles de gobierno concurrentes con en los ámbitos público, privado y social. La calidad de vida, que como bien constitucional, es un referente primordial para el actuar del poder público a través, sustancialmente, de la ordenación del suelo para conllevar a un medio ambiente adecuado, sano esparcimiento, desarrollo equilibrado, vivienda digna (Jiménez, 2006, pág. 49).

La forma de Estado planteada por el citado Artículo 27, basa el funcionamiento gubernativo en el sistema federal en el que convivan pacíficamente los intereses de los Estados miembros en lo individual y la federación como una unidad, cuyos atributos competenciales deben quedar claramente definidos, distinguibles e independientes (Jiménez, 2006, pág. 61). Con ello, la optimización del aprovechamiento de los recursos naturales se optimizará e incentivará la participación ciudadana en la toma de decisiones que impactan a la sociedad en general. La igualdad formal de competencias ubica en un mismo plano jerárquico al derecho republicano y al derecho local bajo un pacto federal que busca equilibrar la diversidad en la unidad (Jiménez, 2006, pág. 70).



Para entender las relaciones entre las partes integrantes del sistema mexicano, es necesario comprender el “principio de lealtad federal” originado y desarrollado en el sistema alemán, el cual obliga a las entidades a un comportamiento vertical en un proceso federación-entidades federativas, así como a conductas horizontales en un intercambio de apoyo mutuo entre entidades federativas en la búsqueda de la salvaguarda competencial de sus atribuciones (Jiménez, 2006, pág. 73). De esta manera, se reconoce la mayor jerarquía de lo general sobre lo particular, la prevalencia del interés social sobre el público o el privado. El federalismo implica colaboración, apoyo mutuo, sin invadir competencias entre una y otra entidad, lo cual significa hacer y dejar de hacer en beneficio de los demás sin menoscabo de las propias atribuciones (Jiménez, 2006, pág. 75).

El sistema federal mexicano funciona con múltiples carencias y debilidades derivadas de la excesiva instrumentación jurídica mediante leyes, planes, programas coordinados, convenios y órganos colaborativos que han incrementado la complejidad en la distribución competencial. Esto ha dificultado la interpretación constitucional respectiva y, aún entre los ciudadanos usuarios, de la normativa tendiente al deslinde jurisdiccional de las entidades integrantes del federalismo que implícitamente subyace en las resoluciones emitidas por la Suprema Corte de Justicia de la Nación al señalar que las autoridades federales y locales deben prestarse apoyo en el ejercicio de sus funciones (Jiménez, 2006, pág. 74), de lo que deriva el fortalecimiento de las instituciones federales, estatales, municipales con concordancia con los intereses públicos, privados y sociales.

e).- OBJETIVOS

1.- GENERALES

Se busca conocer la interacción entre los elementos constitutivos de la investigación conformada por aspectos políticos, jurídicos, sociales, y económicos aplicados como factores productores del ámbito antrópico asentado en la Región Centro Occidente del país, espacio potencial del Siglo XXI enfocado al desarrollo económico industrial territorial conformado por zonas intra e inter urbanas. Se propone un modelo estereográfico teórico



técnico-normativo de las relaciones que regulan la transitabilidad de los derechos de propiedad que describe y explica los hallazgos e interacciones encontradas.

2.- PARTICULARES

Se mide el grado de transitabilidad en el caso de estudio denominado fraccionamiento Ciudad Industrial que como unidad concurrente es analizada bajo los siguientes enfoques:

- a).- Indicador jurídico, cumplimiento de los términos de autorización señalados en el Alineamiento, apoyados en la normativa urbana aplicada como regulación del ejercicio de los derechos de propiedad inmobiliaria.
- b).- Indicador social, la percepción que los usuarios de la vía pública de este asentamiento industrial tienen de las condiciones físico/espaciales en que se desplazan pendularmente en la vía pública desde sus hogares hacia sus lugares de trabajo y viceversa.
- c).- Indicador económico, las condiciones físicas actuales de la ocupación, utilización y uso del suelo que, a través de las diversas obras de urbanización y de edificación, los propietarios de los predios realizaron desde la fecha de autorización el 19 de marzo de 1973 hasta diciembre del 2013, en las áreas de restricción destinadas a casetas de control y estacionamiento.
- d).- Producto espacial, en que la transitabilidad peatonal es producto de la integración del ejercicio regulado de los derechos de propiedad pública, privada y social, aplicados en este fraccionamiento tipificado como industrial.

f).- METODOLOGÍA

PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

De lo observado en el primer fraccionamiento formalmente autorizado, denominado Ciudad Industrial de Aguascalientes, surge la investigación con los siguientes cuestionamientos:



¿La configuración de aceras, guarniciones, banquetas, paramentos, rejas, casetas de control, accesos, cajones de estacionamiento, restricciones, remetimientos, qué tanto cumple con la normativa urbana como facilitadora de transitabilidad segura y generadora de ambientes humanos?

¿El *Alineamiento*, es un elemento conector o separador de los espacios público/privados en los asentamientos y ambientes industriales?

¿Los proyectos urbano-arquitectónicos de los asentamientos industriales se ajustan al *Alineamiento* o éste se ajusta a aquéllos dificultando o facilitando la transitabilidad vehicular y peatonal?

HIPÓTESIS

La normativa urbanística de los tres órdenes de gobierno aplicada al fraccionamiento denominado Ciudad Industrial, se cumple en los aspectos relativos a las normas técnico-jurídicas de diseño y vialidad señaladas en la Constancia de Alineamiento y Compatibilidad Urbanística expedida para el efecto por el Municipio de Aguascalientes.

MÉTODO GENERAL DE INVESTIGACIÓN

Mediante un análisis descriptivo de la evolución del ejercicio de los derechos de propiedad en México, desde la época prehispánica hasta la época independiente se contextualizó la unidad de estudio: los fraccionamientos industriales. De esta manera, se revisaron las diferentes aplicaciones de los derechos de propiedad en relación con la configuración territorial de la Región Centro Occidente del país, en la que está asentado el Estado de Aguascalientes.

Con la óptica de la Teoría de la Sincronía aplicada en los aspectos políticos, jurídicos, económicos y sociales, articulados por el diseño, analógada con el sistema federal y con el Principio de Lealtad Federal planteado por (Jiménez, 2006, pág. 73) se realizó una investigación, primeramente, cronológico/deductiva para analizar los tres atributos de los



derechos de propiedad inmobiliaria a través de un proceso vertical ascendente/sincrónico de apropiación de la tierra, que inicia en la ocupación, continúa con el disfrute y termina en el usufructo hasta llegar a la formalización del concepto de “nación” materializada en la Constitución Federal de 1917 como punto culminante de esta transitabilidad.

En estas condiciones, a partir de la promulgación de la Ley General de Asentamientos Humanos de 1976, como segundo momento, se realizó una investigación del proceso de privatización cronológico/inductiva vertical descendente/sincrónico que inicia con la revisión de la administración del usufructo ejercido de manera concurrente dirigida para identificar la manera en que la federación transmite el dominio de la tierra así como constituir la propiedad privada y transformarse en suelo urbano al momento de quedar incorporado al desarrollo.

En un tercer instante, en que se administra estatalmente el disfrute de los derechos de propiedad inmobiliaria, se realiza una investigación horizontal/diacrónica, para revisar puntualmente la normativa urbanística respectiva aplicada en los fraccionamientos industriales en el Estado de Aguascalientes, con énfasis hacia los ubicados en la zona sur del Municipio de Aguascalientes y, de manera particular el fraccionamiento “Ciudad Industrial”.



En una cuarta etapa se analiza la intervención de la administración municipal con la regulación de la utilización de los derechos de propiedad inmobiliaria ejercida a través del otorgamiento de las licencias de construcción para los desarrollos especiales industriales denominados NISSAN I, NISSAN II y Mercedes Benz.



Figura N° 3.- Proceso Administrativo del Ejercicio de los Derechos de Propiedad.
Elaboración y Digitalización propia.

METODO CUALITATIVO

Mediante un análisis documental exploratorio/descriptivo/vertical/ascendente, desde la época prehispánica, la promulgación de las leyes del 25 de junio de 1856, 1° de diciembre de 1876 y hasta la promulgación de la Constitución de 1917, se revisan inductivamente la evolución de las regulaciones a la apropiación de los derechos de propiedad inmobiliaria ejercidos con fines industriales en la región.

Así mismo, a través de análisis documental exploratorio/ descriptivo/ vertical/ descendente, desde la Constitución de 1917 hasta el año 2012, se conocen deductivamente las regulaciones al ejercicio y configuración de los derechos de propiedad inmobiliaria con fines industriales en el Estado de Aguascalientes apoyadas en la revisión de los planes y programas de desarrollo urbano publicados en el Periódico Oficial del Estado e inscritos en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Estado.

En este mismo enfoque, para medir la percepción que de las vías públicas tienen, se realizan once entrevistas a otros tantos usuarios peatonales de Ciudad Industrial y diez a otras tantas personalidades relacionadas con la toma de decisiones en materia de



planeación y desarrollo urbano desde los ámbitos profesional, gubernamental, académico, laboral y gremial.

MÉTODO CUANTITATIVO

Para cuantificar el grado de transitabilidad física, con los resultados cualitativos obtenidos, se fundamenta la determinación de las variables aplicadas en el muestreo no probabilístico de 250 cuestionarios estructurados respondidos por igual cantidad de usuarios de la vía pública del fraccionamiento citado. De la misma manera, con el apoyo de imágenes satelitales, mapas, planos de lotificación y visitas de campo, se realizan 74 levantamientos urbano/arquitectónicos. Con ello se mide el grado de cumplimiento que incide en la transitabilidad vehicular y peatonal hacia y desde los lotes ocupados con cualquier tipo de construcción, dentro y fuera de la restricción señalada en el alineamiento o en la normativa estatal vigente, en la banqueta, en el carril inmediato a la guarnición, entre otros aspectos.





PRIMERA PARTE

MARCO ANTROPOLÓGICO



PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO





CAPÍTULO I. PRINCIPIOS Y FUNDAMENTOS: TRANSITABILIDAD Y TEORÍA JURIDICA, SOCIAL Y ECONÓMICA

CONCEPTOS

Para fines de la presente investigación se considera como marco conceptual a aquella información genérica, nociones, ideas abstractas, abstracciones mentales que se han materializado a través de códigos, leyes, reglamentos, documentos institucionales, planes y programas de desarrollo urbano vinculados a las regulaciones del ejercicio de los derechos de propiedad, aplicables fundamentalmente en los ámbitos estatal y municipal (Serrano , 1990, págs. 56, 57).

Este Marco Antropológico está contenido en el ámbito *formal* de la lógica en el que un concepto o idea es la representación mental de un objeto, sin afirmar o negar nada de él, por lo que se trata de una representación *adimensional, atemporal, aespacial, acromática, amorfa, insensible*, que se *materializa* y se concreta dialécticamente en el momento que se aplica en un tiempo y lugar concreto, transformándose en determinadas y específicas extensiones de terreno, superficies, áreas, bienes tangibles e intangibles, espacios y territorios de un ámbito antrópico particular (Gutiérrez, 1976, págs. 78, 79).

En el momento de concretarse, el concepto transmite un contenido semántico, a través de signos lingüísticos e imágenes mentales vinculados por un único acto de pensamiento inmediato y sensible que permite al hombre conocer, pensar y razonar como fundamento de la actividad científica cimentada en percepciones abstractas o concretas, cercanas o lejanas, universales o particulares (Abbagnano, 1971, pág. 146) citado por (Corbetta, 2007, págs. 76, 77). El concepto de transitabilidad conecta lo teórico con lo empírico, es el puente que conecta la periferia antropológica teórica con la periferia antropométrica observable desde el centro dialéctico del ejercicio de los derechos de propiedad antrópica (Blumer, 1969, pág. 143) citado por (Corbetta, 2007, págs. 76, 77). En este sentido, la integración de contrarios es desmembrada para fines de la investigación y, así, identificar los elementos esenciales que inciden en la posibilidad jurídica de transmitir y adquirir derechos y, además, la manera en que se deambula físicamente de un ámbito técnico-jurídico a otro.



1.0.- LA TRANSITABILIDAD POLISÉMICA

1.0.1 Movilidad

La movilidad, desde el punto de vista de la ingeniería de transporte, es la cantidad de vehículos que puede alojar un sistema vial y la rapidez con que éste puede conducir automóviles; refiere desplazamientos principalmente vehiculares en carreteras y calles diseñadas para trasladar personas y mercancías de manera rápida, segura, cómoda y confortable. Estas vialidades se clasifican en vías rápidas y secundarias. Circulan grandes volúmenes vehiculares de paso, de una zona a otra con poco o nulo acceso a predios colindantes a las superficies de rodamiento; la movilidad es inversamente proporcional a la accesibilidad. (Cal y Mayor, 2007, pág. 107). Figura N° 4.

La estructura urbana y la posibilidad de acceder para distribuir la producción, las fuerzas productivas así como los lugares para la reproducción de éstas, están conectados socioeconómicamente, interrelacionados y regulados por la normativa; a mayor segregación mayor necesidad de desplazarse. Sin embargo, el transporte de mercancías impacta cada vez menos en los costos de distribución debido a los avances tecnológicos; parte de una cadena productiva puede localizarse a miles de kilómetros de donde se ubican los procesos finales de producción, implica que los puntos de producción están dispersos y, los de ensamble, concentrados. El costo por movilización de partes puede ser más económico que la movilización de un todo integrado más complejo.

La zonificación de los usos del suelo, estructura, especializa y genera espacios funcionales diferenciados para las distintas áreas urbanas que demandan movilidad vehicular y peatonal, la cual, en la medida en que sea satisfecha, facilita e impulsa la construcción de vivienda, centros comerciales que, si son planeados de manera sectorial, aislada, son las infraestructuras de comunicación las que perfilan la organización urbana (Sorribes, 2012, págs. 269, 270).

La movilidad produce efectos tanto positivos como negativos que afectan directamente los costos por accidentes y vigilancia inadecuada, la salud humana se ve disminuida en su

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

capacidad auditiva, aumentan las molestias, el nerviosismo, sueño interrumpido, comunicación y comportamientos alterados, congestiones vehiculares que reducen la eficiencia empresarial, la producción y la distribución se retrasan, el comercio se obstaculiza, se prolongan las horas destinadas al traslado y baja la productividad por la inapropiada reproducción de las fuerzas productivas (Sorribes, 2012, págs. 271-273).

Los trabajadores reciben también impactos económicos por desgastes negativos que cuestan dinero generados por circulación lenta, congestionada, que provoca, además, contaminación en perjuicio de la calidad ambiental del entorno industrial en que se desenvuelven. El efecto monetario de esta situación se traduce en un 2% del PIB de los países desarrollados. [Al año 2012, el sector manufacturero nacional generó 48'215,000,000 de pesos, que ponderados al Estado de Aguascalientes, considerado como desarrollado, equivale a 964'300,000 pesos (Gobierno Federal- Secretaría de Economía, [GF-SE], 2012).]

Con otro enfoque, paradójicamente, las áreas destinadas para cajones de estacionamiento son consideradas demasiado extensas, costosas y poco productivas respecto a las áreas construidas destinadas a la producción; las áreas para estacionar vehículos es preferible, lamentablemente, destinarlas a más fábricas, áreas verdes y recreativas y, preferentemente, ubicarlas fuera del predio. (Sorribes, 2012, pág. 274).

Los accidentes de trabajo afectan con un mayor costo en términos de salud pública, psicosocial y familiar. Los excesos de velocidad, infraestructuras mal diseñadas y en mal estado de conservación, causan defunciones, cuya administración, además, genera gastos que redundan en costos sociales sin razón de ser y no asimilados en su magnitud por los autores públicos y privados.

Las infraestructuras de transporte, calles y obras de urbanización, mal diseñadas, alteran los ecosistemas tanto sociales como naturales con altos riesgos para la vida humana y seres vivos pertenecientes a los reinos vegetal y mineral. Se convierten en obstáculos para

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

la movilidad, la accesibilidad y la transitabilidad física, jurídica, económica y espacial (Sorribes, 2012, pág. 278).

La movilidad urbana sostenible impulsa e incentiva desplazamientos peatonales cortos y vehiculares largos combinados con sistemas coordinados multimodales que, a) desanimen el uso privado de vehículos, b) rompan con los costos generados por las restricciones en la utilización de transporte público. Los desplazamientos no motorizados necesitan intervenciones en las calles como elemento esencial de la estructuración urbana. En ellos conviven atributos, características y propiedades para el suministro, la movilidad y el intercambio cultural social (Herce, 2009) citado por (Sorribes, 2012, pág. 279).

1.0.2 Accesibilidad

Como atributo funcional, generalmente motorizado, se tiene la posibilidad de trasladarse a lo largo de un recorrido desde un origen hasta un destino en específico. Las obras de urbanización facilitan la secuencia y la transitabilidad espacial, posibilitan el acceso a lugares públicos y privados, permiten la vivencia recreativa y representan oportunidad para el desarrollo urbano y el aprovechamiento de recursos naturales y humanos.

Las vialidades más robustas, derivan conexiones hacia y desde diversas regiones y zonas y territorios que potencian la presencia humana. La accesibilidad se mide según, a) la sección y la capacidad de alojar flujos vehiculares, b) la velocidad que permite determinar el tiempo necesario para recorrer distancias específicas, c) la longitud a recorrer desde vialidades regionales hasta locales y peatonales para conectar personas y espacios, d) cantidad de carriles y tipos de vehículos que pueden utilizar las vialidades, e) desniveles y obstáculos que dificultan o facilitan los desplazamientos según sean los pavimentos llanos o con salientes (Tardin, 2010, págs. 167, 168).

Es un atributo, característica propiedad sensible con que los peatones pueden entrar o salir perpendicularmente desde/hacia un predio o edificación. Está delimitada y afectada por el alineamiento, el paramento y las condiciones provenientes de las obras de urbanización y edificación. Está determinada por obstáculos y barreras arquitectónicas localizadas



PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO

generalmente en las edificaciones. Se presentan también localizadas en el desplante del paramento de la edificación y de las casetas de control y vigilancia así como en la ubicación de estacionamientos (Instituto de Desarrollo Urbano [IDU], s/f, págs. 25, 26)

El tejido urbano social mantiene una tendencia constante hacia el crecimiento de sus ejes viales, a cuya accesibilidad, para la ingeniería de tránsito, es la cualidad para la que se diseñan carreteras y calles lentas así como para la posibilidad de acceder a las propiedades públicas o privadas o a los diferentes usos del área colindante a las vías destinadas a la movilidad. A esta clasificación corresponden las carreteras y calles locales que permiten entrar a los predios y edificaciones colindantes a las superficies de rodamiento; alojan pocos volúmenes vehiculares y escasas ocasiones se usan como circulaciones de paso; la accesibilidad es inversamente proporcional a la movilidad (Cal y Mayor, 2007, pág. 107).

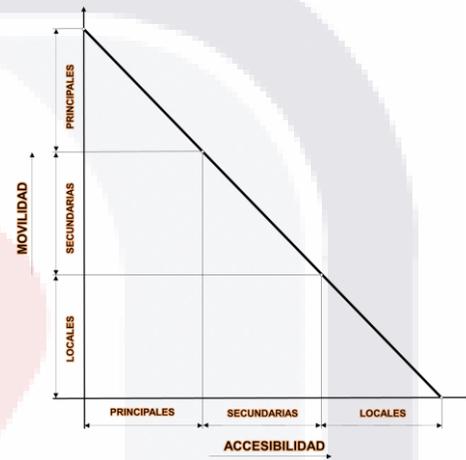


Figura N° 4.- Relación Movilidad / Accesibilidad. Digitalización propia

La accesibilidad es una característica física del espacio público, el cual supone dominio público, uso colectivo y multifuncional. La intensidad y calidad de las relaciones humanas y sociales que propician, por su potencial integrador de grupos y actitudes, por la posibilidad de identificación, de expresión simbólica social, hacen del espacio público un lugar que demanda continuidad, orden, formas generosas en su diseño y materiales empleados y en la flexibilidad de usos, abiertos o cerrados, en el tiempo y en el espacio, donde la vialidad desplazó, con fines capitalistas, al espacio público a un segundo plano (Borja, 2003, págs. 66-68).



1.0.3 Transitabilidad

1.0.3.1 Física

La máxima transitabilidad física se conceptualiza como el momento y condiciones en que las obras de urbanización peatonal están al 100% terminada de acuerdo con la normativa urbana estatal y municipal vigente, señalada en las autorizaciones respectivas al momento de la expedición de las licencias de urbanización y edificación correspondientes.

La mínima transitabilidad física se define como la situación funcional en que existen elementos u objetos que impiden el libre movimiento natural de los usuarios al desplazarse de un lugar a otro por banquetas y guarniciones obstaculizadas por la invasión y ocupación vehicular, colocación inadecuada sobre ellas de mobiliario y equipamiento urbano, así como incumplimiento de la sección mínima, con salientes, en mal estado o inexistentes, cambios en la trayectoria peatonal/vehicular, ascenso/descenso de pasajeros del transporte público en lugares inapropiados, ausencia de bahías para maniobras de carga y descarga de pasajeros y de mercancías, cruce de calles inseguros, nomenclatura horizontal y vertical en malas condiciones de mantenimiento.

Las experiencias y vivencias captadas al caminar, difícilmente se traducen en signos cartográficos o, mejor dicho, mapas psicogeográficos mediante los que se percibe espacialmente el territorio como representación de los modos de transitar corporalmente. El cuerpo es un instrumento perceptivo y, a la vez, motivo de diseño, que recorre y capta imágenes y cartografías que recuerden las esencias de los lugares conformados por distancias y terrenos con atributos, características y propiedades representadas en mapas y viceversa (Long y Fulton) citados por (Careri, 2005, págs. 150-156). Para recorrer distancias, las personas acuden a su propio cuerpo como un medio natural, utilizan el movimiento y el esfuerzo coordinado de sus brazos y piernas; con el cuerpo se perciben el tiempo y el espacio, los cambios de dirección, de temperatura, de condiciones ambientales.

Con la percepción se individualizan significados provenientes de puntos, líneas, planos y espacios reales y virtuales circunscritos colocados para configurar ritmos y direcciones con

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

generatriz geométrica, origen de la medida del mundo cuya alineación y delimitación espacial revelan la geografía y características físicas, productivas y significativas para orientar territorialmente recorridos inteligibles, guías que conducen al tránsito de personas de un espacio a otro (Careri, 2005, págs. 55, 56).

Existe una fuerte relación entre la cantidad, características y dimensionamiento de los elementos muebles e inmuebles del espacio público con la posibilidad y facilidad de accederlos para ser utilizados, caminados u ocupados de manera segura, autónoma y confortable. Los elementos iniciales producidos por las obras de urbanización conformadas para la red de transitabilidad peatonal, se consideran las banquetas, rampas y puentes peatonales, señalización, cruces en intersecciones de calles y avenidas, escalones, guarniciones, túneles, plazas, plazoletas y terrazas escalonadas, paraderos de ascenso y descenso de pasajeros, casetas de control y vigilancia de accesos a predios y edificaciones delimitadas como propiedad pública, privada o social (IDU, s/f, págs. 34-57).

La transitabilidad física es el atributo, característica o propiedad sensible de las vías públicas en que los peatones se desplazan de un lugar a otro paralelamente a los límites de los predios o edificaciones y, perpendicular o diagonalmente a las vialidades. Está delimitada y afectada por las obras de urbanización que inciden en la circulación en condiciones de seguridad física y la libertad de movimientos. Depende de los obstáculos y barreras urbanísticas que los peatones perciben frecuentemente al caminar, pues son limitados e impedidos en sus movimientos. Las dificultades surgen de la infraestructura, el mobiliario, obras de urbanización y la funcionalidad vial solucionados de manera inapropiada, arriesgando las actividades de movilidad, transitabilidad y accesibilidad (IDU, s/f, pág. 24).

La transitabilidad vehicular y peatonal, modo terrestre de transporte, es la característica principal de la acción y sitio por donde se pasa de un lugar a otro utilizando como medios físicos un proyecto geométrico que correlaciona atributos de operación vehicular, mediante el uso de las matemáticas, la física y la geometría, materializados en obras de urbanización, carreteras, avenidas, calles y espacios públicos. Éstos se definen técnica y

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

geométricamente por el proyecto en planta, alzado, alineamiento horizontal, alineamiento vertical así como por la sección transversal, dimensión suficiente para alojar la cantidad de carriles óptima según el flujo vehicular esperado; se incluyen, además, el dimensionamiento transversal y longitudinal de camellones centrales, laterales, fajas separadoras, características de guarniciones, banquetas, áreas jardinadas, de incorporación, desincorporación, aceleración y desaceleración vehicular

El elemento fundamental del tránsito es el peatón, persona de cualquier dimensión, edad, sexo, condición socioeconómica, credo o religión que camina, en situación de alta vulnerabilidad, por las vías y espacios públicos que presentan cotidianamente realidades anormales, principalmente en aquellos espacios comunes que se comparten con vehículos automotores (Cal y Mayor, 2007, págs. 31, 32).

El diseño universal permite a cualquier persona, con movilidad reducida o sin ella, utilizar el entorno de manera simple y segura, a costos mínimos que beneficien a la mayor cantidad de personas posible y de cualquier edad, condición socioeconómica y capacidad. En este sentido se enuncian siete principios para la transitabilidad peatonal en las vías públicas, privadas y sociales.

1ª.- La posibilidad de utilizar y acceder por las vías y espacios públicos y privados y sociales es universal para todas las personas sin importar las diferentes capacidades físicas o intelectuales.

2ª.- Las condiciones del uso de las vías públicas son apropiadas para las diversas y diferentes preferencias y capacidades mediante rampas, escaleras y vados dimensionados adecuadamente, así como, para los usos industriales y maniobras de carga y descarga y otras velocidades indispensables para otro tipo de vehículos automotores.

3ª.- El entendimiento y la legibilidad de los espacios son directos y con mínimos recorridos, organizados de manera secuencial, independientemente de las experiencias, vivencias, condiciones anímicas y de concentración al caminar.

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

4ª.- Se utilizan medios táctiles, auditivos, gráficos, visuales, para alertar riesgos, obligaciones y derechos.

5ª.- Los riesgos, errores, omisiones, negligencias y consecuencias adversas están reducidas al mínimo.

6ª.- El recorrido es con el mínimo esfuerzo y de fatiga con una posición corporal neutral, que evita caídas, desequilibrio, desbalanceos, inclinaciones laterales, frontales o traseras.

7ª.- El dimensionamiento para transitar es adecuado para ocupar el espacio dinámica o estáticamente, de pie o sentado, sin importar el tamaño del usuario, para que alcance, manipule y se apropie de la acera por donde camina, utilizando sin fatigarse descansos de escaleras, rampas, subir y bajar escalones (IDU, s/f, págs. 8, 16-21).

El peatón se relaciona con la ciudad a través de espacios ergonómicamente configurados que ofrecen, a) seguridad mediante soluciones física y socialmente adecuadas, con espacios definidos, clara y diferenciadamente cuando se trate de actividades vehiculares, peatonales o mixtas, sin obstáculos generados por señalización, equipamiento o infraestructura vial urbana y arquitectónica. En condiciones nocturnas o lluviosas, se garantiza la iluminación en escaleras, rampas, aceras y desalojo oportuno de aguas pluviales que evitan encharcamientos riesgosos, b) confort generado por recorridos óptimos entre tiempo y distancia, descansos intermedios para recuperar fuerzas así como, salientes, desniveles, escalones y equipamiento en cantidad, ubicación y dimensionamiento antropométricamente adecuados, c) autonomía para ser utilizados con libertad, sin depender de aparatos, artefactos o elementos físicos como barandales, protecciones y rejas metálicas.

Cualquier persona que transita caminando por espacios públicos, privados o sociales, se considera un peatón que tiene derechos tales como, a) vivir en áreas que privilegien a los seres humanos antes que a los vehículos automotores, b) disfruten de zonas verdes, c) caminar en vialidades con velocidades vehiculares controladas, d) especificaciones

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

adecuadas en caso de peatones con movilidad reducida que incluyan ajustes en las áreas públicas, e) la provisión de lugares apropiados para alojar bicicletas, f) sitios para estacionar vehículos dispuestos de manera que no obstaculicen la transitabilidad, ni la accesibilidad ni la movilidad (IDU, s/f, págs. 22-26).

La necesidad social de caminar solicita soluciones físicas que balanceen la relación entre vehículo y peatón; la geometría, el diseño, las áreas destinadas a estacionamiento de vehículos, las franjas y superficies enfocadas al desplazamiento a pie de las personas, son elementos esenciales para proporcionar seguridad a los lugares en que las personas se transforman en peatón y conductor, y viceversa (Espinoza, 2013, págs. 148-150).

Las condiciones de transitabilidad inadecuadas generan 1.2 millones de personas que fallecen en el mundo cada año por accidentes de tránsito y 50 millones, aproximadamente, lamentan algún traumatismo severo (Organización Mundial de la Salud [OMS]), citada por (Espinoza, 2013, pág. 108); caminar media o una hora cada día favorece la reducción de dolores de espalda, minimiza tensiones musculares que abaten condiciones de estrés, ansiedad, fatiga emocional, física y mental, producida por los ámbitos laborales, familiares y sociales (Espinoza, 2013, pág. 19).

Como forma esencial de transportarse, las personas caminan para incorporarse a los sistemas de transporte público, para trasladarse a los lugares de trabajo, de habitación o de recreación. Todos somos peatones.

La planeación urbana está más preocupada en el diseño y la construcción de infraestructura vehicular, coloca al peatón en una situación de accidentabilidad, al desplazarse, acceder e interactuar en espacios públicos que le permiten llegar, ingresar, usar, entrar y salir en búsqueda de satisfacer sus particulares intereses. La opción peatonal es una alternativa viable para ciudades medias que demandan espacios enfocados a las actividades comerciales, financieras, gubernamentales, recreativas y económicas; las condiciones ofrecidas por las obras de urbanización se encuentran deterioradas, con dimensiones físicas inapropiadas y obstaculizadas que ofrecen un servicio deficiente.

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

Dentro del sistema de transporte urbano, el peatón es el usuario más vulnerable a recibir atropellamientos pues carece de protección contra el tránsito vehicular. Los peatones perciben el ambiente circundante de manera que las condiciones urbanísticas modifican sus comportamientos e inciden en la toma de decisión del medio de transporte que se seleccione.

Las aplicaciones económicas en espacios peatonales son marginales respecto a los ejercidos para mantenimiento de vialidades vehiculares, incluso, el diseño enfocado al peatón es subestimado. Las personas al caminar realizan movimientos para evitar obstáculos y obras de urbanización que se aprovechan inadecuadamente para colocar postes, señales de tránsito, mobiliario urbano, áreas verdes, puestos semifijos para comercio y rampas.

Las alteraciones en la sección de banqueta en beneficio del acceso vehicular particular modifican la transitabilidad del peatón de manera substancial, dificulta la accesibilidad hacia el resto del sistema de transporte lo cual genera pérdidas económicas, posibilidad de riesgos de accidentes por invasión de aceras y áreas de estacionamiento mal localizadas (Guío, 2010, págs. 3, 5, 6).

La conectividad, accesibilidad y transitabilidad funcional conllevan la posibilidad de integrarse a cualquier sistema de transporte. Aunado a ello, la caminabilidad es una propiedad que oferta el entorno y propicia e incentiva el traslado peatonal en condiciones cómodas y seguras dentro de un tiempo óptimo, fatiga mínima y alto potencial de interés sensorial para el disfrute del espacio caminado (Southworth, 2005), citado por (Guío, 2010, pág. 7).

La transitabilidad ha disminuido como efecto de los avances tecnológicos que privilegian vehículos automotores. La aparición de discontinuidades en las aceras, guarniciones, banquetas, alejamiento de los centros de trabajo, ha incrementado la inseguridad y la contaminación ambiental que impacta en las capacidades visuales, auditivas, olfativas, psicomotrices y sensitivas.

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

La calle es el medio en que conviven las fuerzas materiales e inmateriales de la sociedad. La inclusión en el Siglo XX de los vehículos de motor priorizó el uso de autobuses, trenes metros y tranvías, desintegró el sentido de comunidad. Se urbaniza la tierra a un ritmo vertiginoso en perjuicio de territorios y de paisaje natural, de la capacidad auditiva, visual, con viajes cada vez más largos y de mayor duración. Barrios y vecindarios se desmiembran en favor de cumplir el tejido vial conformado por carreteras y autopistas que conectan extensas regiones urbanas e industriales para facilitar el intercambio de riqueza (Pérez & Alvarado, 2004, págs. 3,5)

Las vías públicas han alojado primordialmente flujos migratorios confinados por geometrías inertes donde ya no se integran lo público y lo privado. Los espacios públicos hacen del espacio urbano un ámbito permeable para la sociedad. La actitud motorizada implica victimización de peatones y ciclistas, conductores y usuarios prepotentes, aceras en deplorable estado, insuficiente señalización peatonal, se prioriza el paso vehicular antes que el peatonal; la sociedad está en deuda con el peatón al discriminarlo y excluirlo de acciones contundentes en su favor (Pérez & Alvarado, 2004, págs. 6, 7).

El desconocimiento de sus derechos y obligaciones dificultan el sentido de pertenencia mínimo necesario para participar, organizarse y evitar riesgos al tener que caminar por vialidades sin banquetas o en mal estado (Pérez & Alvarado, 2004, págs. 8, 9).

Las áreas urbanas han perdido su calidad y capacidad peatonal en perjuicio de la seguridad física, comodidad y funcionalidad; las banquetas están en mal estado, no existen, son un remedo de ellas o se les colocan casetas telefónicas, señales de tránsito, mobiliario urbano, postes y obstáculos. Las banquetas y áreas peatonales son espacios en que, a) las maniobras de carga y descarga las invaden, b) se deposita basura, c) se estacionan vehículos de todo tipo, d) existen desniveles, zanjas y huecos de dimensiones riesgosas, e) se invaden con formas y salientes urbanas y arquitectónicas, f) la iluminación pública es insuficiente, g) no hay facilidades para la transitabilidad para personas discapacitadas (Pérez & Alvarado, 2004, págs. 9, 10).

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

Caminar ofrece la posibilidad informal de vivir el entorno público. Se necesita espacio para transitar de un espacio a otro sin ser molestados, empujados o desviados de una trayectoria cómoda, con dimensiones tolerables para las diversas actividades que se realizan en la vía pública urbana o industrial (Gehl, 2006, pág. 147). Las condiciones de los pavimentos y superficies de las banquetas impactan en la sensibilidad de los peatones al transitar sobre adoquines, arena, grava, tierra, terrenos con superficies irregulares. Los peatones evitan pisos mojados, resbalosos, con charcos de agua, con pendientes y salientes pronunciadas. Se prefieren recorridos directos, sin desvíos provocados por obstáculos como el mobiliario urbano, arriates, áreas jardinadas y jardineras colocadas en la trayectoria definida por guarniciones y banquetas.

La transitabilidad hace que los peatones elijan de manera natural los recorridos seguros y estimulantes; para evitar fatiga caminando, la distancia aceptable oscila entre los 400 y 500 metros. En calles con tránsito denso, barreras y dificultades para cruzar las calles, generan la tendencia a tomar caminos más cortos en lugar de más seguros, aunque haya atajos, desvíos molestos y restricciones riesgosas (Gehl, 2006, págs. 149, 151).

Los desniveles en guarniciones y banquetas requieren esfuerzo adicional e interrumpen el ritmo de la marcha con que se camina en las vías públicas y obras de urbanización por lo que existen desvíos de las trayectorias más riesgosas y prolongadas (Gehl, 2006, pág. 156). La transitabilidad entre espacios públicos y privados conviene que sean fluidos, suaves y estén identificados físicamente facilitando el contacto visual y funcional del interior con el exterior, y viceversa, de predios y edificaciones (Gehl, 2006, pág. 71).

En áreas de actividad industrial, el entorno físico plantea ambientes de transitabilidad necesaria, donde el peatón tiene obligación de desplazarse, como los recorridos a las instituciones educativas, comerciales o al trabajo. Los usuarios no tienen elección para decidir el camino a recorrer. Los ambientes exteriores con poca calidad espacial alojan el mínimo de actividades necesarias y los peatones se desplazan con rapidez hacia sus hogares o hacia otros lugares. Los desplazamientos estrictamente necesarios u obligatorios requieren una baja calidad del entorno físico (Gehl, 2006, págs. 18, 19).



1.0.3.2 TÉCNICO-JURÍDICA

El desarrollo urbano está estrechamente vinculado a dos aspectos económicos esenciales. Uno, los efectos negativos que produce el fraccionamiento y la transitabilidad atomizada de los derechos de propiedad y, dos, los elementos históricos que han generado la partición de la propiedad asociados a la organización espacial a las ciudades.

La transición dialéctica de configuraciones amorfas de la propiedad rural hacia formas racionales del desarrollo urbano capitalista han perfilado la estructura funcional de los asentamientos humanos generalmente de manera negativa y frecuentemente, absurda; las propiedades ya no están circundadas por piedras sino ocupadas por construcciones de piedra (Bernoulli, 1951) citado por (Rossi, 1995, págs. 256, 267).

Así mismo, el fraccionamiento técnico-jurídico de los derechos de propiedad conlleva, por una parte, impactos negativos para la ciudad y, por otra, promueve el desenvolvimiento de la misma. Muestra de ello es el fraccionamiento de grandes extensiones de tierra en la evolución territorial occidental impulsada por la intervención política estatal monopolista promotor de riqueza con las actividades industriales (Rossi, 1995, pág. 260).

Con el propósito de protección y seguridad al caminar, el Parlamento Europeo declaró la Carta de los Derechos del Peatón (Cal y Mayor, 2007, pág. 46), para que :

- a) Se viva en un entorno sano garante de su bienestar físico y psicológico.
- b) Se viva en lugares aptos para las personas y no solamente para los vehículos automotores.
- c) Los niños, personas mayores y discapacitados tengan la facilidad al contacto social que refuerce su condición humana.
- d) Las personas discapacitadas mejoren su transitabilidad autónoma mediante el diseño apropiado de los espacios públicos.
- e) Se recorran distancias cortas, lógicas y seguras así como que cuente con áreas verdes y extensas integradas urbanísticamente.

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

- f) Se ejerza su derecho para que se limiten las emisiones de sustancias y ruidos tolerables y las velocidades máximas permisibles.
- g) Se adopten las medidas mínimas necesarias que aseguren a vehículos y peatones la facilidad de movilidad, accesibilidad y transitabilidad en aceras y banquetas con libertad de movimientos.
- h) El peatón camine total, libremente y sin obstáculos.
- i) Las áreas de estacionamiento estén localizadas en lugares que no obstaculicen la transitabilidad.

Igualmente, como cualidad de la posibilidad y condiciones en que se desplazan las personas de un lugar a otro, la transitabilidad está directamente vinculada con las características constructivas en que se encuentren las carreteras (Cal y Mayor, 2007, pág. 111):

- a) De tierra o en terracería, caminos utilizables en tiempos sin lluvia.
- b) Revestida, terracerías mejoradas con la aplicación de algún material diferente al pavimento.
- c) Pavimentada, superficie de rodamiento construida con concreto asfáltico o hidráulico.

De manera análoga, las características mencionadas anteriormente se transfieren como cualidades para la transitabilidad peatonal; están vinculadas a la posibilidad de cruzar vialidades, caminar en sentido contrario, libertad de movimiento en condiciones de confort, comodidad, seguridad y maniobrar con libertad en las obras de urbanización en buen estado de conservación que implica guarniciones, secciones y continuidad de banquetas óptimas, colocación de mobiliario urbano adecuado, caminamientos sin riesgos de caídas, charcos, salientes, desniveles, invasión de vehículos, casetas de control y vigilancia colocadas de manera que obstaculizan la accesibilidad y la maniobrabilidad vehicular y peatonal.



1.0.3.3 ECONÓMICA

La transitabilidad en la globalización económica está constituida por una red de nodos urbanos de distinta importancia y jerarquías funcionales expandidas en todo el globo terráqueo. Opera como sistema nervioso de un centro geométrico que interactúa y se adapta constante y flexiblemente a empresas y unidades; la estructuración urbana es una retícula, no una figura piramidal (Borja & Castells, 2000, pág. 43); en este sentido, la red, sistema nervioso que, como una meninge, es un espacio delimitado por una membrana subaracnoidea¹ que se ancla, se hinca y se fija en un territorio, lo organiza y lo contiene.

La industria permanece como el motor sectorial generador de riqueza para las naciones. Las estrategias de localización modifican sustancialmente la organización y dinámicas espaciales de los asentamientos urbanos. Las tecnologías de la información son el sector industrial más dinámico en la nueva razón espacial para la localización de los conjuntos industriales apoyados en la microelectrónica que permea en maquinaria y procesos de toda índole industrial, con capacidad tecnológica y organizativa para separar procesos de producción en localizaciones diversas, al mismo tiempo que ensamblan unitaria y electrónicamente a través de telecomunicaciones y de tecnologías de fabricación fundamentadas en la precisión y flexibilidad del diseño del volumen producido de componentes (Borja & Castells, 2000, pág. 44).

¹ Analogía entre la membrana delgada e impermeable que recubre totalmente la corteza cerebral y envía prolongaciones en forma de patas de araña hacia la superficie de la corteza cerebral.
http://www.med.ufro.cl/Recursos/neuroanatomia/archivos/17_meningues.htm

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

Los criterios de localización de la industria microelectrónica e informática, corresponden a cada uno de los cuatro procesos productivos: a) los trabajos de investigación y desarrollo se concentran en regiones con alto nivel de innovación tecnológica, b) las actividades de producción se ubican en regiones con experiencias aplicables hacia nuevos hábitos de impulso tecnológico industrial, c) mano de obra competente en producción electrónica, d) oferta de servicios post-venta para actividades de reparación y orientación cercanos a zonas metropolitanas dispersos en la geografía industrial mundial (Borja & Castells, 2000, págs. 44, 45) y (Morales, 2015).

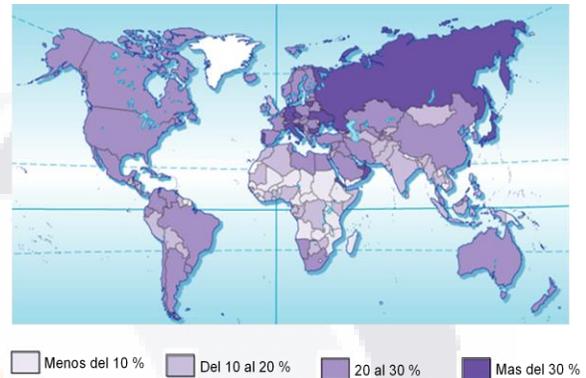


Figura N° 5.- Distribución mundial de la población económicamente activa dedicada a actividades industriales.

Las sinergias producidas por las actividades y la puesta en práctica de las innovaciones tecnológicas fortalecen el dominio de redes globales que conectan territorios y regiones discontinuas; los sistemas global y local están correlacionados dinámicamente por regiones y ciudades constitutivas de aglomeraciones que transitan hacia nuevos perfiles espaciales de innovación (Amin & Robbin, 1991) (Gordon, 1994), citados por (Borja & Castells, 2000, pág. 48).

Las estrategias de localización de la nueva industria tecnológica, están inducidas por discontinuidades geográficas fundamentadas en complejos territorialmente distantes. Las actividades económico-industriales estructuradas por flujos de tecnologías de la información, separan e integran a la vez, componentes territoriales con ciclos y empresas dispersos. Emerge de esta manera un nuevo espacio industrial sustentado en una multiplicidad de conectores industriales globales de intersecciones incluyentes y excluyentes cuya transitabilidad hacia una visión industrial fabril posee flujos de

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

manufactura productores de una gran variedad de tipologías espaciales (Borja & Castells, 2000, págs. 49, 50).

En un contexto nacional dentro del sistema de ciudades, se localiza la región centro occidente mexicana, que aloja un tercio de la población del país, conformada por las zonas metropolitanas de Jalisco, Zacatecas, San Luis Potosí, Guanajuato, Querétaro y Aguascalientes, transita a consolidarse en una mega región sustentada como nodo de la economía nacional configurada por los estados y municipios más en vías de consolidación urbana.

Los 26'012,744 de habitantes (23.16 % de la población total del país) (OURCO, 2015), están enfocados a transformar microeconomías en macroeconomías de dirección, producción y gestión, y viceversa, de centros de dominación política y control de información, tecnologías de innovación y creatividad emergentes y sumergentes, desde y hacia mega ciudades europeas, norteamericanas y asiáticas dominantes. Sin embargo, la transformación produce segmentación y desconexión social y espacial internos discontinuos; organización y estructuración social y funcional sin claridad, sistematizada por relaciones desconocidas. Guadalajara, Zacatecas, San Luis Potosí, Guanajuato, Querétaro y Aguascalientes son ciudades-macro unidades de producción que ensamblan la mega región centro occidental del país (Borja & Castells, 2000, págs. 50, 52) y (Moreno & García, 2013, págs. 277-281).

La humanidad depende de las ciudades que transitan hacia mega ciudades y éstas, a su vez, en mega regiones. La inadaptación al cambio de la realidad urbana futura separa más los nodos de conexión y gestión global de la urbanización generalizada y concentrada en emplazamientos estratégicamente humanizados y territorializados (Borja & Castells, 2000, pág. 54).

La inclusión-exclusión, características de la producción-sociedad manifiestas en desigualdades intrarregionales e intrametropolitanas, coexisten como dualidad y efecto del nuevo modelo de desarrollo tecno-económico, en el que se articulan, y no se reconocen,

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

las actividades tanto las más plusvalorizadas como las más marginadas, degradadas y desdeñadas (Borja & Castells, 2000, pág. 59).

Las mega ciudades son vertebradas por la era de la información que fomenta, a) dinámicas económicas, tecnológicas y empresariales, b) innovación cultural, simbólica y de investigación científica, c) poder político centralizado, d) conexiones que comunican el resto de las ciudades mediante redes electrónicas, ubicuas y con arquitectura flexible (Borja & Castells, 2000, pág. 53).

Las sociedades transitan en procesos de globalización de las tecnologías de la información con orígenes y efectos racionales basados en nuevos espacios caracterizados por procesos de acumulación de capital, de productividad novedosa, de integración y comunicación de mercados y significados nuevos dominados por flujos espaciales reticulados en sistemas electrónicos que vinculan producción, gestión y territorio.

En este entorno, dentro del mismo enfoque sistémico expuesto previamente, la investigación plantea una semejanza con la organización del sistema nervioso cerebral humano estructurado en una red funcional neuronal basada en ocho principios fundamentales:

- 1) Procesamiento entrada-integración-salida. Las regiones o empresas reciben apoyo exógeno, elaboran productos y los colocan en el mercado.
- 2) División sensorial-motora. Cualquier organización industrial requiere de un proceso de diseño, estrategia, administración, mercadotecnia y trabajo de gabinete antes de iniciar operaciones para poner en funcionamiento pleno las naves, edificios y obras encaminadas a la producción de bienes tangibles e intangibles; la retroalimentación a partir del análisis de los mismos, existentes previamente es también, esencial en este principio funcional.
- 3) Circuitos cerebrales cruzados. Intercambiar y compartir conocimiento, información, experiencias y vivencias con otras empresas permite anticipar caídas y fracasos que fortalecen y robustecen los procesos de mejora continua del ámbito industrial.

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

- 4) Existencia de simetrías y asimetrías. Un distrito industrial, como se ha escrito, aloja empresas de diferente tamaño, y capacidad técnica, financiera, productiva y empresarial que, sin embargo, se fortalecen y apoyan mutuamente para lograr y permanecer en condición de homeóstasis, en equilibrio producción/productividad.
- 5) Impulsos excitación/inhibición. Acción binaria, 0-1, si/no, on/off, en que se tienen o no, se reciben o no, los apoyos y recursos humanos, técnicos, financieros, gubernamentales y sociales que coadyuvan al desarrollo urbano-industrial en cualquiera de las modalidades de economías de escala.
- 6) Niveles de dimensionamiento múltiple. Coexisten, interactúan, colaboran y compiten en un marco de diferentes economías de escala, empresas macro, meso y micro.
- 7) Funcionamiento jerárquico y en paralelo. Principio fundamental del desarrollo industrial en que se realizan actividades simultáneas en diferentes o en una misma nave / empresa / distrito y/o a la vez jerarquizadas en serie, una después de otra. El sistema nervioso/región sincroniza la producción en serie con la producción en paralelo para lograr la máxima productividad.
- 8) Localización y distribución. De la misma manera que el sistema nervioso, los clústeres, distritos, zonas, ciudades y polos de desarrollo industrial coexisten y colaboran tanto localizados en una misma región / territorio / aglomeración como dispersos (Kolb & Whishaw, 2002, págs. 34, 63-71).

1.1 LA TEORÍA JURÍDICA**1.1.1 Derecho Urbano**

Como un primer gran enfoque, el derecho se define como aquella facultad que el Estado reconoce a los individuos para llevar a cabo determinados actos; se entiende también como el conjunto de leyes, normas jurídicas aplicables a la conducta social de los individuos; propiedad es la facultad para disponer de una cosa con las modalidades que fijan las leyes aplicables (Moto, 1998, pág. 221). También, se entiende al derecho de obtener de un bien toda la satisfacción que éste pueda proporcionar.

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

Este derecho puede estar limitado por el poder público y por otros derechos privados que la desmiembran (Margadant, 1960, pág. 244). Los derechos poseen límite y extensión determinados por las obligaciones y deberes propios y ajenos. Contienen razones apriorísticas independientes de factores externos, válidos en la medida en que sean respetados por todos y cada uno de los individuos conformantes de una organización social; son universales, extendibles a todos los hombres y a todos los tiempos. Son inviolables e inalienables por lo cual no se puede renunciar ni ser despojados de ellos.

Los derechos naturales emanan de la naturaleza misma del hombre; el derecho positivo es el que surge del poder legislativo expresamente manifestado en leyes y reglamentos (Guzmán, 1970, pág. 146). Como recurso limitado y regulado, los derechos de propiedad inmobiliaria deben estar protegidos frente al apoderamiento por parte de personas ajenas a efecto de obtener su máximo aprovechamiento (Hart, 1961, pág. 243).

Sin embargo, el poder público citado, parte fundamental de un conglomerado humano que posee derechos, está estructurado verticalmente, hay muchos gobernados que prestan subordinación y un gobernante que presta acatamiento a pocos (Hart, 1961, pág. 63). Las relaciones administrativas del derecho entre el poder público y el poder privado, entre personas físicas y morales, públicas o privadas, ocurren bajo dos ópticas.

La primera, se refiere a la facultad o potestad de emitir reglamentos, leyes y normas para ser obedecidas coercitivamente por la colectividad, como un tener que ser, como una actitud endógena, adoptada y aceptada por convencimiento, por voluntad propia interna y, la segunda, da cuenta del cuerpo íntegro regulatorio de tales instrumentos normativos como un deber ser, aplicables como una actitud exógena, impuesta, aceptada por vencimiento, contra la voluntad propia (Hart, 1961, pág. 68).

Respecto de lo urbano, etimológicamente se refiere a “la ciudad”, a reglas y comportamientos de cortesía y educación. (Sanchez & Rocha, 2011, pág. 100). Además, por un lado, es la concentración físico-espacial de los asentamientos humanos delimitados bajo una perspectiva dimensional y de densidad y, por otro, se refiere a las actitudes que

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

como sistema de valores y comportamientos denota el sistema “cultura urbana” como hecho característico de la sociedad industrial capitalista.

La correspondencia, integración e interacción simultánea de ambos enfoques producen la urbanización, por una parte, como forma espacial que expresa sensiblemente significados políticos y, por otra, a la difusión e intercambio de costumbres, ideologías, culturas y formas de vida. (Castells M. , 2008, págs. 15, 49). En este sentido, lo urbano pervive en los asentamientos humanos establecidos en áreas rurales, más allá y trascendiendo lo concerniente a la ciudad.

Históricamente, lo urbano se remonta a los tiempos en que los pobladores de la tierra, esencialmente nómadas, se percataron de la conveniencia de compartir esfuerzos, de obtener mejores medios y beneficios para la supervivencia alimentaria con el descubrimiento de la agricultura, para la protección de la vida propia y la de sus descendientes que la civilización Sumeria, en Mesopotamia, fundaron en el año 2,500 antes de Cristo, la Ciudad de Ur. De esta vida sedentaria emergente, como producto de los vínculos entre el hombre y el espacio territorial que lo rodea, surgen diversas relaciones de convivencia social, económica, política y cultural que el derecho urbano regula (López-Velarde, 2011, págs. 4-6).

Como proceso de urbanización se entiende la transformación física de lo rural a lo urbano a través de la ocupación ordenada, regulada y planeada de la apropiación y aprovechamiento del territorio en que crece y se desarrollan el hombre, su familia y la comunidad para desempeñar sus funciones vitales y económicas en el menor tiempo posible y al mejor costo/beneficio. Así, se gesta el “yo”, el reconocimiento del “otro yo” y el “nosotros”, se organiza lo que pertenece “a uno”, “al otro” y “a ambos” en un espacio común de convivencia bajo reglas de conducta convencionales, de pacto federal, que es necesario regular para lograr desarrollo armónico a través del espacio público materializado en calles, vías públicas, plazas, plazoletas, parques y jardines, diferenciados de la propiedad privada.

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

Dentro de este marco, el derecho urbano, como conjunto de conocimientos enfocados a la creación, crecimiento, desarrollo, mejoras y avances de los asentamientos humanos, estructura los enfoques de la presente investigación. El diseño de los ámbitos espaciales propicios para el desenvolvimiento de las actividades sociales es examinado para valorar el bienestar colectivo como producto que trasciende los límites estrictamente técnicos e incursionar en el aprovechamiento público, privado y social regulado administrativamente por entidades públicas a escala nacional, regional y local cuya aplicación a través de personas físicas, morales, públicas y privadas denotan las normas sociales de conducta convencionalmente aceptadas y declaradas como sistema obligatorio por las autoridades competentes (Sanchez & Rocha, 2011, págs. 101-104).

Para ello, los procesos que transforman el espacio territorial y físicamente deben ser regulados sistemáticamente por las atribuciones y facultades administrativas inherentes que cada órgano y orden de gobierno posee en materia de propiedad, planificación de la urbanización, de los asentamientos industriales, edificación, vivienda y equipamiento (Parada, 2000, pág. 320) y (Ruiz, 1981, págs. 16, 17) citados en (Sanchez & Rocha, 2011, págs. 105-107).

Las regulaciones urbanísticas que materializan espacialmente el territorio, tienen su origen en acciones de planeación como la “derezera y el alineamiento de las casas” (Torres, S/F, págs. 513-515), implementadas en el siglo XVI por los ayuntamientos de las ciudades fundacionales de la Nueva España (Sanchez & Rocha, 2011, pág. 34), cuyo origen se remonta, seguramente, a la necesidad de defensa de las ciudades medievales de origen hispano-romanas contra el ataque de asaltantes, mediante la construcción de barbancas ubicadas delante de las murallas limítrofes de los asentamientos humanos, espacio que hoy equivaldría al área que restringe usos del suelo específicos. (García y Ballido, Torres Balbas, Cervera, Chueca, & Bidagor, 1968, pág. 53). Figuras N^{os} 6 y 7.



PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO

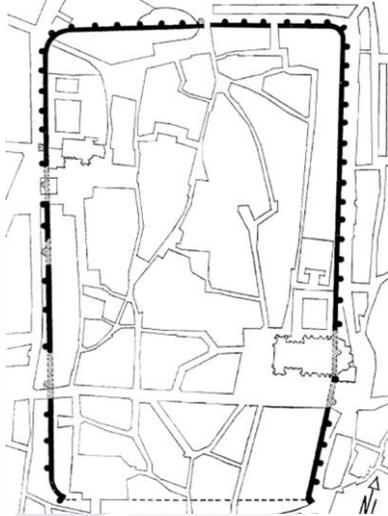


Figura N° 6.- Ciudades hispano romanas. Recinto amurallado.
Digitalización propia.

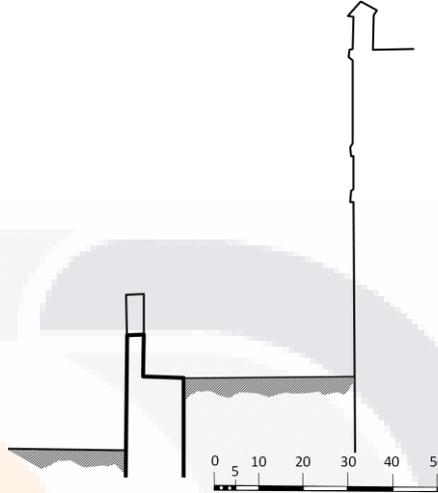


Figura N° 7.- Derezera y barbacana medievales semejantes al alineamiento actual.
Digitalización propia.

La administración de los derechos de propiedad contenidos en el derecho urbano, se traduce en potestades y facultades concretas referidas a las propuestas de ejecución de estrategias planificadoras basadas en vínculos y relaciones técnico-jurídicas específicas aplicadas bajo el principio de legalidad en que la actuación del Estado debe ajustarse a la observancia y aplicación de lo que le está explícitamente permitido para un lugar y tiempo específicos, planteados en los instrumentos correspondientes a los órdenes federal, estatal y municipal correspondiente, mismos que proporcionan la operatividad tangible al ordenamiento legislativo en su carácter de norma jurídica (Sanchez & Rocha, 2011, pág. 107).

1.1.2 Propiedad

La propiedad, como relación social sea en comunidad, sentimiento subjetivo, o en sociedad, compensación racional de fines o valores, se llama “abierto” al exterior, en el caso de que haya reciprocidad y no se encuentre negada por ordenamientos que la rigen y que tenga la

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

posibilidad y pretensión de poder participar en ella; “cerrada” al exterior en el caso de que la participación sea excluida, limitada o sometida por ordenamientos que la rigen. Ambos caracteres pueden estar condicionados tradicional, afectiva o racionalmente en concordancia a valores y fines perseguidos.

El ejercicio de los derechos de propiedad, uso, disfrute y usufructo, producen espacios diferenciados temporal, espacial y socialmente intercalados, combinados, yuxtapuestos y, en ocasiones, confrontados. De aquí resulta que lo local está inmerso en lo regional, en lo nacional y lo mundial y viceversa, englobándose y desenglobándose recíprocamente, no como entes aislados en sí mismos, si no vinculados por una visión productora de trabajo en que, por un lado, relaciones de modo y medios de producción arrojan un todo mayor que la suma de las partes, buscado, soñado como espacio social, intangible, antropológico, producido bajo un contrato normativo perteneciente, aplicable y aplicado por personas físicas, morales, públicas o privadas y, por otro, espacio geométrico, booleano, euclidiano, tangible, antropométrico, empírico (Lefebvre, 2013, pág. 145).

La puesta operacional jurídica o factual de los derechos de propiedad, transforman el espacio-naturaleza, tierra, en espacio-producido, suelo, con la transición campo-ciudad mediante las acciones de urbanización con conocimiento de causa tendiente a ofertar hábitat, lugares para el trabajo, el ocio, los deportes y turísticos (Lefebvre, 2013, pág. 146). De esta manera los planes y programas de desarrollo urbano industrial, mediante el diseño urbano y arquitectónico, convierten espacio antropológico en espacio antropométrico como producto intercambiable en el mercado inmobiliario.

El ejercicio de los derechos de propiedad considerado como una acción económica que de hecho, por costumbre, norma no garantizada exteriormente, voluntaria, sin reflexión o por comodidad, se realiza y origina lo que, finalmente, se pretende validar legalmente, pasando por la convención y el derecho (Weber, 1964, pág. 24), para transformarse en fuente consuetudinaria de reformas, actualizaciones, abrogaciones, derogaciones a la legislación urbana, de conformidad con los intereses capitalistas.

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

Los derechos de propiedad inmobiliaria que se investigan de manera puntual y específica en el presente trabajo, forman parte de los derechos constitucional y civil asociados por el derecho urbano a través del derecho administrativo; conforman el patrimonio tanto de las personas físicas como morales, públicas o privadas (Moto, 1998, pág. 196). Al patrimonio no solo pertenecen los bienes materiales, sino que se trata de una gama de modalidades y probabilidades sobre las que recae un poder, un derecho de disponer sea por costumbre, por intereses, por convención, por cualquier otra causa o jurídicamente (Weber, 1964, pág. 67).

El poder político no está organizado de manera institucional sino que se ejerce entre compromisos y socializaciones concretas fundamentadas en el “poder del señor de la casa” (dóminus), territorial o corporalmente concebidas bajo un rasgo patrimonialista (Weber, 1964, pág. 500) que hoy día refiere al derecho público aplicado a la administración y regulaciones estatales en el otorgamiento de certeza jurídica válida para planes, programas y acciones urbanísticas como la planeación y el desarrollo urbano mediante la autorización de fraccionamientos, condominios y desarrollos especiales.

Este poder se ha transformado en una actitud de dominación que debería ser impersonal e imparcial, haciendo valer las normas abstractas pero, sin embargo, se trata de sumisión a voluntades y criterios generalmente personales germinados por un dóminus interno a la burocracia puesta al servicio y obediente a fines e intereses externos en que la interpretación de la normativa es sesgada; por un lado la dominación burocrática expide órdenes concretas legitimadas por la norma, por otro se da la dominación patriarcal en que el personal se subordina al responsable de la expedición de las normas en la dominación burocrática (Weber, 1964, pág. 753).

El dominio de los derechos de propiedad inmobiliaria se tiene como término técnico-jurídico vertebrador de la investigación, entendido como un poder jurídico para el ejercicio libre o condicionado de los derechos reales personales fundamentales, utilización o uso, disposición o disfrute y usufructo, sobre los bienes inmuebles; los romanos investían de este triple atributo al derecho de propiedad a través de la facultad de usar (uti), gozar (frui),

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

y de disponer (abuti) de un bien; el dominio pleno de estas facultades correspondía al monarca. La combinación de éstos facultan a su propietario o al titular de ellos a dar, hacer, prestar, gozar, oponer contra terceros (Mendieta y Núñez, 1923, págs. 11, 300).

1.1.3 El Propietario

Es cualquier persona física, moral, pública o privada a la que pueden pertenecerle diversos bienes sobre los que puede ejercer múltiples derechos, reconociendo previamente los que le son propios, los ajenos o, aquellos pertenecientes a cuando menos entre dos personas. Los bienes y derechos susceptibles de ser adquiridos, enunciados de manera genérica (Moto, 1998, pág. 193), pueden ser, Cuadro N° 1.

Cuadro N° 1.- Tipos de bienes.
Digitalización propia.

Corpóreos	Incorpóreos
Se perciben por los sentidos: edificios, obras de urbanización, casas	Se perciben por medio de la inteligencia: derecho, propiedad, nación.
Fungibles	No fungibles
Pueden ser cambiados por otros: permutas de casas, terrenos, derechos.	No se desea que sean cambiados por otros.
Consumibles	No Consumibles
Se acaban por el uso: casas, edificios, obras de urbanización, equipo.	Los que resisten el uso constante: máquinas, naves industriales
Divisibles	Indivisibles
Se fraccionan: terrenos, condominios, casas, edificios, naves industriales	No se fraccionan: automóviles, muebles integrales, estatuas
Simples	Compuestos.
Forman un todo : un terreno, un predio	Forman un todo integrado de partes: casa, lote, edificio, obras urbanización

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

Universalidades.	
Conjunto de bienes individuales, separados, no colindantes pero ligados jurídicamente : régimen de propiedad ejidal, condominios, fideicomisos, equipos, derechos	
Principales	Accesorios
Son independientes de otros: casas, edificios, departamentos, muros de carga	Dependen de otros: puertas, equipos, muebles de baño, muros divisorios
Muebles	Inmuebles.
Separables, pueden cambiar de lugar: cocinetas, equipos, salas, comedores, derechos sobre vehículos automotores.	No pueden cambiar de lugar: el suelo y las construcciones adheridas a él, casas, terrenos, departamentos, locales, derechos sobre herencias

Asimismo, los bienes considerando a las personas a quien pertenecen, Cuadro N° 2:

Cuadro N° 2.- Tipos de personas jurídicas propietarias de bienes.

Digitalización propia.

Derecho Público	Derecho Privado
De uso común para servicios públicos. Bienes propios: a).- Del dominio público b).- Del dominio privado	Personas físicas, morales, públicas o privadas.

En este entorno, los propietarios cualquiera que sea su personalidad jurídica, ejercen sus derechos de propiedad, nuda o desmembrada, atendiendo a las modalidades de transitabilidad de producción antrópica urbana que se describen a continuación.

1.- Uso es la facultad de percibir de los frutos de una cosa ajena que basten a cubrir las necesidades de un usuario y su familia (García A. , 2000, pág. 85). Es una situación temporal en la que el usuario no puede enajenar, gravar, hipotecar ni arrendar su derecho a favor de otro (Moto, 1998, pág. 225). Así, la calle está considerada como un servicio público directamente asociado a las facultades municipales expresadas en el Artículo 115 constitucional, fracción III, inciso g. (Suprema Corte de Justicia de la Nación [SCJN], 2011, pág. 466). La utilización del suelo, es también una facultad del municipio pues corresponde a éste la autorización, control y vigilancia en el ámbito de su jurisdicción territorial (SCJN, 2011, pág. 474).

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

Se materializa a través de los diferentes organismos administrativos mediante los cuales la autoridad municipal ofrece el servicio al usuario. Se trata, en términos urbanísticos de la facultad de zonificar la utilización o usos del suelo, otorgar licencias de construcción, otorgar Constancias de Alineamiento y Compatibilidad Urbanística, fusiones, subdivisiones, etc. Implica configuración, ideografía, geometrización a través del diseño arquitectónico y urbano, división de hecho, de facto, de los terrenos y construcciones para fines habitacionales, comerciales, industriales, etc.; es una facultad genérica administrada por el Municipio. No implica traslado de dominio; implica contrato de comodato y sus modalidades.

2.- La disposición, disfrute o dominio, es la facultad de enajenar, alienar, vender, regalar, hipotecar, consumir, destruir, heredar, el objeto del derecho de propiedad (Margadant, 1960, pág. 245). Es una situación individual, exclusiva, perpetua, y relativa. Es individual en cuanto que excluye a todos los demás ciudadanos del mundo; es exclusiva en cuanto a que sólo el propietario puede disponer del bien objeto del derecho con las limitaciones que marca la ley; es perpetua porque sólo por un acto de su voluntad el propietario pierde la utilización o uso, disfrute y disposición del bien lo cual le faculta para heredarlo; es relativa en cuanto a que la ley la limita y restringe de acuerdo con las necesidades de la población, pudiendo llegar a serle expropiada, anulada o suspendidos sus derechos.

Para ello el derecho constitucional, administrativo y civil, le imponen limitaciones retirándole la característica absoluta que el Artículo 27 de la Constitución descarta al establecer que la propiedad de la tierra y aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional corresponde a la nación, quien tiene el derecho de transmitir el dominio de ellas a los particulares, constituyendo la propiedad privada (Moto, 1998).

Dicha facultad está asociada directamente a las competencias del Estado a través del Registro Público de la Propiedad y del Comercio, el cual tiene por objeto dar publicidad a la situación jurídica que tienen los derechos de las personas físicas y morales para que surtan efectos contra terceros, den certeza y seguridad jurídica a los actos jurídicos y se atienda a los principios de publicidad registral y de inscripción en que se hacen públicos a la

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

sociedad y se registra el acto jurídico que crea, produce, modifica o extingue una relación jurídica determinada, respectivamente.

Los distintos documentos jurídicos registrables se inscriben en cinco secciones:

Primera.- Refiere transacciones, reserva de derechos, condiciones y cualquier acto que trasmita, modifique o establezca la propiedad de bienes inmuebles.

Segunda.- Inscribe hipotecas, créditos hipotecarios, gravámenes, fianzas.

Tercera.- Se registran los contratos de arrendamiento mayores a seis años.

Cuarta.- Se inscriben testamentos, albaceas, adjudicaciones, cesiones de derechos hereditarios.

Quinta.- Se inscriben los planes de desarrollo urbano, declaraciones de provisiones, reservas, usos y destinos así como los monumentos y sitios arqueológicos que determine la normativa aplicable.

Lo reglamentado en el Registro precedente, es de orden público y de observancia general para garantizar transparencia, certeza, seguridad jurídica y protección a los propietarios de bienes y a los titulares de derechos de los ciudadanos en las transacciones relacionadas con el patrimonio; activa, además, el mercado inmobiliario posibilitando la explotación de los bienes mediante operaciones jurídicas. (Gobierno Constitucional del Estado de Aguascalientes (GCEA) PO, 2010, págs. 5-7, 19-25)

Se trata de compraventas e hipotecas. Implica configuración, idiografía (Corbetta, 2007, pág. 20), geometrización a través del diseño arquitectónico y urbano, pero como división de derecho, de jure, de los terrenos y construcciones para fines habitacionales, comerciales, industriales, etc. Implica traslado de dominio; implica contrato de compraventa y sus modalidades.

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

Los derechos de propiedad inmobiliaria que más frecuentemente se utilizan como sinónimo de la capacidad de ejercicio de dominio son la compraventa y la hipoteca (Magallón, 2000, pág. 4). La compraventa como instrumento jurídico es el contrato más trascendente en derecho y ha tenido vigencia a lo largo de la historia de la humanidad la cual ha necesitado de esta formalidad para otorgar plena certeza y seguridad jurídica al patrimonio. Esta formalidad se logra a través de un procedimiento administrativo que le otorga valores económicos a la propiedad. Entre los tipos de compraventa inmobiliaria se encuentran los de reserva de dominio, con constitución de hipoteca y las derivadas de un régimen en condominio.

En la República Mexicana, la compraventa surte traslado de dominio en el acto de la firma del contrato respectivo, pero no surte efectos contra terceros. Para ello es indispensable inscribir la compraventa en la dependencia del poder ejecutivo denominada Registro Público de la Propiedad y del Comercio y con esta acción se valida que “en México es primero el que registre no el primero que contrató” (García A. , 2000, págs. 14, 15).

Para hacer constar los actos y hechos jurídicos como la compraventa y la hipoteca, el Estado de Aguascalientes publicó el 21 de diciembre de 1947 la Ley del Notariado. En ella se define la función notarial como de orden público la cual, a través de un nombramiento otorgado por el Poder Ejecutivo, se ejercerá por delegación a profesionistas del derecho. De la misma manera, para llevar un control de los actos jurídicos que constan en los protocolos notariales, en la misma fecha se crea la Oficina del Registro Público de la Propiedad, el cual ha sido reformado varias veces a lo largo de su existencia (Gobierno Constitucional del Estado de Aguascalientes-Periódico Oficial, [GCEA-PO], 1947, Suplemento al N° 51, págs. 4-40).

La última reforma, realizada el 29 de noviembre de 2010, consolida y ratifica en lo esencial los fines públicos del Registro entre las que destaca el de garantizar la transparencia, certeza, seguridad jurídica y protección de los bienes y derechos de los ciudadanos, especialmente las transacciones patrimoniales, activando el mercado de los bienes raíces y la explotación de los mismos en un marco legal que protege tanto a los titulares de los

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

derechos como a terceras personas, apoyado en dos de los principios registrales fundamentales como lo son, primero, el de hacer del conocimiento de la sociedad en general los actos jurídicos y, segundo, el de inscribir la materialización del asiento hecho donde consta el acto jurídico que crea, produce, modifica o extingue una relación jurídicamente determinada, de manera que surta efectos contra terceros (GCEA-PO, 2010, N° 48, pág. 9).

Entre los títulos sujetos a registro de acuerdo con el Código Civil del Estado de Aguascalientes, normativa que regula las relaciones jurídicas de los ciudadanos y los bienes, están las compraventas de bienes inmuebles, las hipotecas, la constitución de fideicomisos y los contratos de arrendamiento realizados con ellos (CCEA, 2012), Artículos 2873 y ss.

3.-El usufructo es la facultad de aprovechar y obtener frutos temporalmente sobre los bienes ajenos. El propietario del objeto del derecho tiene el dominio sobre él pero no su goce el cual pertenece a personas distintas de aquél. Se trata de los aspectos de rendimientos, de productividad, fiscales, impuestos sobre la renta; está regulado por el derecho fiscal y corresponde a las autoridades federales, estatales y municipales según convenios de administración tributaria. Implica alquileres, arrendamientos, rentas producidas por terrenos o construcciones.

Esta facultad está asociada directamente al gobierno federal, al "fiscus" que designaba el tesoro o patrimonio de los emperadores para diferenciarlo del erario público (Flores, 1970, pág. 19). En este sentido, el Registro Público de la Propiedad del Gobierno del Estado de Aguascalientes, cuenta con la Sección Tercera para inscribir los arrendamientos susceptibles de realizarse en bienes raíces destinados a las actividades industriales (GCEA-PO, 1947, Suplemento al N°51, págs. 35 y ss.).

En el desmembramiento del ejercicio de los derechos de propiedad inmobiliaria, se incluyen aspectos de derecho financiero, impositivo, tributario y fiscal (Arrijoja, 1995, pág. 13). Son obligaciones de los mexicanos que establece la propia Constitución Política de los Estados

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

Unidos Mexicanos en el Artículo 31, fracción IV, para contribuir para los gastos públicos de la federación, del Distrito Federal, del Estado o del Municipio en que residan, de la manera proporcional y equitativa que dispongan las leyes (SCJN, 2011, pág. 158). Está vinculado, además, al pago de impuestos, derechos, aportaciones de mejoras, productos y aprovechamientos afectados por fines catastrales, hacendarios, prediales, etc. Implica plusvalía, plustrabajo, rendimientos, rentas (GCEA-PO, 1976, Alcance al N° 31, pág. 1).

Implica configuración, idiografía y geometrización del diseño de los elementos constructivos: es un hecho jurídico, que compromete y restringe el goce de los terrenos y construcciones para fines de aprovechamiento con fines de lucro mediante contratos que crean, transfieren o modifican obligaciones de hacer o no hacer en los aprovechamientos habitacionales, comerciales, industriales (Moto, 1998, pág. 235). No implica contrato traslativo de dominio ni de comodato; implica contrato de arrendamiento y sus modalidades.

El ejercicio de los derechos de propiedad no es absoluto pues están inmersos en un conglomerado social en el que interactúan diferentes y diversas condiciones ambientales, políticas, económicas, personales, individuales, colectivas. Para el aprovechamiento óptimo de los predios de su propiedad, los promotores públicos y privados deben atender a determinada normativa, proveniente de diferentes estadios temporales y espaciales que como un proceso de mejora continua social se manifiesta y se ha transformado permanentemente a largo de la historia racional de los individuos, transitando consciente o inconscientemente por el uso, disfrute y usufructo, como resultado de políticas económicas endógenas y exógenas.

Para ocupar de manera óptima el suelo, se cuenta con instrumentos de planeación, programas de desarrollo, normativa, códigos y reglamentos en materia urbana surgidos de la experiencia vertida en ellos por actores de los sectores económicos, políticos, sociales, empresariales, normativos. La idiografía, como expresión empírica de las formas y actitudes sociales a través del diseño urbano y arquitectónico, es un factor a través del cual se posibilita la manifestación concreta del ejercicio de los derechos de propiedad regulados por la normativa urbana.

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

La investigación busca identificar la relación y congruencia entre la normativa aplicada, considerada como teoría, y los resultados tangibles logrados por el propietario de los bienes modificados por su voluntad, administrados, regulados o restringidos por los órganos y dependencias de los poderes ejecutivo federal, estatal y municipal.

La lotificación, partición jurídica y factual de los fraccionamientos, es un atributo fijo, sólo modificable bajo ciertas circunstancias: las características del diseño de la construcción de cada empresa se manifiestan cada una de manera totalmente independiente de acuerdo a necesidades específicas muy particulares. La investigación identifica las respuestas que cada propietario de predios industriales ha producido, dentro del lote de su propiedad, para satisfacer las necesidades particulares de su actividad industrial.

Los derechos de propiedad inmobiliaria han llevado un proceso que va de un derecho natural fundamental hacia un derecho artificial socioeconómico otorgado y validado por el Estado. El uso de los recursos, la compraventa de bienes intangibles o materiales y el aprovechamiento de los productos de los esfuerzos y bienes ajenos, consciente o inconscientemente, han sido, son y serán la retórica permanente de los sistemas de gobierno capitalistas que basan su desarrollo en las actividades económicas para allegarse e incrementar sus riquezas a través de la producción de bienes, servicios o conocimiento producido en cantidades industriales. La competencia será ardua y la exigencia cognitiva más y más fuerte.

El siglo XXI, establece tres escenarios : la globalización trasnacional, la competitividad económica y la urbanización neoliberal; será testigo de cambios en que los derechos de propiedad inmobiliaria como factor socioeconómico tendrán un papel fundamental para la distribución equitativa de los bienes y de lo producido en su aprovechamiento, pero en perjuicio de los derechos sociales que paulatinamente son minimizados en favor de la privatización y apropiación sin control.



1.1.4 Estado

Entre los griegos el Estado era un complejo de problemas jurídicos asentados en una polis, ciudad; para los romanos se refería a un conjunto de órganos y competencias conceptualizadas como cosa pública; surge para tutelar el derecho que sólo existe en función de la sociedad y las circunstancias que rodean los tres bienes más estimables para el hombre: la vida, la libertad y la propiedad. El desequilibrio entre poder y derecho puede conducir, por un lado, al exceso de derecho para caer en la anarquía y, por otro, al despotismo, que es el exceso de poder (Guzmán, 1970, pág. 150)

La interpretación más contemporánea, aunque de origen medieval, se funda en una soberanía que descansa en una sociedad. Para Vechio es la unidad del sistema jurídico cuyo centro está en sí mismo y está provisto de la suprema cualidad de persona en sentido jurídico (SCJN, 2011a, pág. 11). Ello implica que, aunque no existe físicamente, tangiblemente, el Estado es una entidad antropológica que descansa en las personas y ciudadanos capaces de tomar decisiones para definir rumbos y estrategias a favor de las mayorías e individualidades.

Para armonizar el individualismo con el colectivismo, Rousseau, filósofo suizo que a mediados del siglo XVIII, propone el Contrato Social, mediante el cual sostiene que el hombre pierde su libertad natural, pero sin embargo gana la libertad civil; esto es, que la pertenencia a un grupo no destruya la libertad del individuo, subordinando cada asociado a la comunidad entera, emergiendo de esta aseveración la razón fundamental de ser del Estado bajo un postulado normativo y regulador de las relaciones entre ambas entidades sociales, reconociendo la soberanía del pueblo que emite su ley como voluntad procedente y aplicable a todos. Este enunciado es el fundamento del federalismo que prevalece en la república mexicana (Guzmán, 1970, pág. 234).

En épocas modernas se considera como el instrumento mediante el cual se domina y se controla a una sociedad, eje que concentra, administra y suministra poder generando ideologías a través de sus órganos intelectuales; realiza actos tanto en los que manifiesta

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

su soberanía y fuerza para imponer su voluntad a los particulares como para transigir con los particulares en un plano de igualdad, fungiendo, en el primer caso como autoridad pública y en el segundo como persona del derecho privado. Para frenar el absolutismo, el Estado implica una participación y concurso de voluntades e individuos a través de la división de poderes (Guzmán, 1970, pág. 12).

Se trata de una institución con personalidad pública propia, mientras que el gobierno es un grupo de órganos estatales que ejercen sus atribuciones en un marco temporal y espacial que se traducen en múltiples actos de autoridad (Burgoa, 2003, pág. 12). Sin embargo, la relación entre derecho y Estado no es indispensable, pues el derecho es esencial para la coexistencia de los seres humanos mientras que el Estado es una situación circunstancial (Rodríguez M. , 2012, pág. 181). Esto es, que el ser humano posee derechos por sí mismo como ser social, racional, gregario, económico, individual o colectivamente en un marco de mutuo reconocimiento de capacidades y debilidades, suficiencias e insuficiencias.

El Estado se clasifica en federal, unitario y confederado. En el unitario se centralizan los poderes ejerciendo una hegemonía que impide la libre determinación de los territorios hacia su interior; el régimen confederado permite a los Estados autonomía tanto hacia su interior como al exterior, no dependen de un poder central y pueden establecer relaciones internacionales por cuenta propia. No obstante, se antepone un poder que no reconoce ninguno otro como igual en su interior y ninguno superior a él en el exterior, reconocido como soberanía, cuya validez absolutista, a la luz de la globalización y el desarrollo del derecho internacional, es limitada por un conjunto específico de facultades, sobre todo de tipo económico, dirigido por organizaciones supranacionales que menoscaban la emergencia autonomista nacional, en que el Estado pierde facultades y atributos esenciales, fundamentales, establecidos teóricamente.

Fuerzas internas y externas disminuyen su primacía, convirtiéndolo en una instancia más en el proceso que comienza/culmina en el municipio y comienza/culmina en organizaciones internacionales según la dialéctica y transitabilidad de la evolución política que se viva. De esta manera, el Estado puede poseer exceso de capacidad para los asuntos internos y, ser

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

incapaz de resolver los conflictos que la globalización demanda. En las condiciones actuales, es necesaria una revisión al concepto tradicional de Estado, que a pesar de sus importantes aportaciones regulatorias en múltiples ámbitos, no deja de constituir un evento circunstancial (Rodríguez M. , 2012, págs. 184-189).

En este contexto, como obstáculos que se oponen a su realización plena, el Estado tiene a la propiedad y a la familia, de donde emergen complementariamente todas las facciones y violencias que en el mismo se desarrollan, por lo tanto ambas instituciones deben ser abolidas según las dos tesis fundamentales de Platón que establecen, primero, que el gobierno debe ser un arte basado en el conocimiento exacto y, seguidamente, que la sociedad es una mutua satisfacción de necesidades por personas cuyas capacidades se complementan entre sí en la que rige el principio de la división del trabajo y la especialización de las tareas (Guzmán, 1970, pág. 229).

1.1.5 División de Poderes

En la antigüedad clásica, se tenían pronunciamientos a favor de maneras mixtas de gobernar. Aristóteles planteó como elementos esenciales del Estado las ramas legislatora, administrativa y los tribunales. Fue en la época moderna, para remediar el abuso del poder, cuando en 1688, John Locke propuso la creación de los poderes Legislativo, Ejecutivo y Federativo; esta aportación fue el germen de la doctrina de Montesquieu, practicada en la actualidad por gran cantidad de estados en el mundo, quien a través de su obra *Del espíritu de las leyes*, abogó por depositar el gobierno en los poderes conocidos actualmente como Ejecutivo, Legislativo y Judicial, proponiendo que cada uno de ellos sirviera como contrapeso de los otros dos, y así se mantuviera un equilibrio y evitar que el poder estuviera en una sola entidad distribuyéndolo y compartiéndolo en analogía a los fenómenos de la física clásica. Comprobó que todo hombre que tiene poder siente la inclinación de abusar de él, actuando hasta donde encuentre límites (Guzmán, 1970, pág. 22).

Como antecedente del sistema prevaleciente en la República Mexicana, en Cádiz, España, el 19 de marzo de 1812, siguiendo los ánimos franceses, (Sanchez & Rocha, 2011, pág.



PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO

46) se juró la Constitución Política de la Monarquía Española; meses después, el 30 de septiembre, se realizó lo propio en la Nueva España. Se incorpora la llamada división de poderes en el que las facultades legislativas, residían en las “Cortes con el Rey”, las ejecutivas en el propio Rey, mientras tanto las leyes establecían los tribunales en que se depositó el poder judicial (De la Torre, 2009, pág. 60). Figura N° 8.

Como parte del marco antropológico se ubican los poderes y facultades del Estado divididos bajo un pacto federal concurrente, semejante al desmembramiento de la propiedad que como derecho humano garantiza la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, dentro del Título Primero, Capítulo I, de los Derechos Humanos y sus Garantías, a todas las personas en el país. De manera particular cabe mencionar el Artículo 27 que señala que la propiedad de tierras y aguas pertenece a la Nación la cual tiene el derecho de transmitir el dominio de ellas a los particulares para constituir la propiedad privada; el dominio directo del espacio situado sobre el territorio nacional corresponde, también, de acuerdo a los términos y extensión que fije el derecho internacional, a la nación; la concentración de poderes en una sola persona conduce a la tiranía, para limitarlo, es necesario dividirlo (De la Torre, 2009, pág. 9)

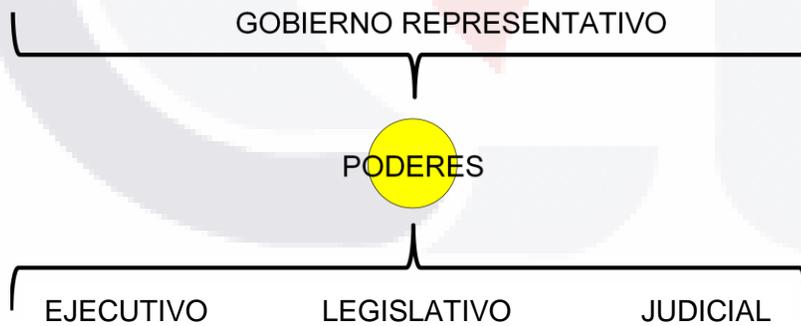


Figura N° 8.- Gobierno representativo mexicano dividido en poderes.
Elaboración y Digitalización

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

FEDERALISMO

La ciudad-estado grecorromana en sus primeros siglos junto con el estado monárquico absoluto de la era medieval centralizaron de manera excesiva atributos y facultades que con las revoluciones y movimientos sociales de los siglos subsecuentes dieron origen al federalismo actual. El federalismo constituye un término intermedio entre los descritos en el que, como sistema de gobierno originario de las trece colonias inglesas, terminada la guerra de independencia en 1783, fue establecido con el propósito de que las regiones dispersas se unieran para enfrentar en común cualquier peligro. Bajo este marco, los principios esenciales, lealtad, colaboración, solidaridad territorial, entre otros, se ponderan y se busca la distribución competencial en que se renuncia a facultades propias en beneficio de las de los otros, de manera que el pacto federal equilibre la diversidad en la unidad (SCJN, 2011a, pág. 14). El sistema político mexicano es federal, situación que ha sido resultado de circunstancias históricas diversas.

PRINCIPIO DE LEALTAD

Para comprender las relaciones existentes entre las partes del sistema político mexicano, de origen y desarrollo basado en el sistema alemán, se postula el principio de "lealtad federal" como un proceso participativo vertical entre federación-entidades federativas concurrente con conductas horizontales entre entidades federativas en un intercambio de apoyo en la búsqueda de la salvaguarda competencial de sus atribuciones (Jiménez, 2006, pág. 73). Este principio está estrechamente relacionado con la Teoría de la Sincronía el cual enfoca la presente investigación en el sentido que busca identificar la concurrencia de voluntades en una misma temporalidad/espacialidad en la región.

1.1.6 Normativa y Regulaciones a los Derechos de Propiedad

Para cubrir las necesidades de un lugar donde habitar, hoy día la forma más cotidiana es negociar en un mercado en el que se ofertan y demandan bienes y servicios exclusivos sometidos a rivalidad para constituirse en propiedad privada desde el punto de vista económico. El Estado, fundamentado en una economía política, interviene en la provisión

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

de satisfactores, como las obras de urbanización, mediante soluciones inducidas por quien tenga el poder de desequilibrar el mercado hacia beneficio público, privado o social. Ello provoca efectos externos negativos en perjuicio de otros sectores. Para equilibrar esta contradicción el Estado, representante político del ser humano, como tercero en esta relación dialéctica, aplica las facultades y atribuciones depositadas en él para expedir normas explícitas.

Actualmente, la polaridad entre la libertad de mercado y economía centralizada tiende a mediarse con diversos alcances; para evitar los extremos monopolistas u oligopolistas es necesario regular el mercado, moderado por múltiples opciones de desarrollo y oferta proveniente de los promotores inmobiliarios y gestores políticos urbanos que compiten por satisfacer las preferencias de los individuos que son heterogéneas y normalmente dan lugar a intereses contrapuestos (Sorribes, 2012, págs. 338-341).

La investigación plantea, también, como fundamento teórico y como producto social limitado en su extensión por nuestros propios derechos y obligaciones, por los ajenos en el ejercicio de la vida, la libertad y la propiedad que como bienes sociales tiene cada individuo (Guzmán, 1970, pág. 145 y ss.), por la función social que como fin público superior tiene la propiedad oponible al interés individual (Jiménez, 2006, pág. 110 y ss.), a los aspectos normativos en materia de planeación y desarrollo urbano federales emitidos y focalizados principalmente en el contenido del Artículo 27 plasmado en la Constitución de 1917, la Ley General de Asentamientos Humanos en las versiones de 1976 y 1993 así como por la legislación local a partir de la Ley de Urbanización del Estado y del Reglamento de Construcciones de la Ciudad de Aguascalientes decretadas en junio de 1924 hasta los Códigos Urbano para el Estado de Aguascalientes, publicado el 29 de mayo de 1994 y el Municipal de Aguascalientes, publicado el 1° de noviembre de 1998, pasando por las leyes de urbanización, fraccionamientos, condominios, aplicables a las regulaciones y limitaciones a los derechos de propiedad inmobiliaria en el ejercicio y configuración de asentamientos industriales (Gobierno del Estado de Aguascalientes-Secretaría de Desarrollo Social, [GEA-SEDESO], s/f, págs. 229-297)

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

En este sentido, el Estado interviene el ejercicio de los derechos de propiedad a través de las regulaciones a las relaciones de producción y de circulación en una intervención técnico-jurídica y en la programación de equipamiento. En el primer aspecto, los promotores inmobiliarios, mediante la aplicación fundamental del derecho urbano, basado en el uso, disfrute y usufructo de los derechos de propiedad, convierten en suelo las tierras generalmente ubicadas en la periferia de los asentamientos humanos. La acción intervencionista estatal pretende socializar beneficios futuros basados en la anticipación y prospectiva de valores económicos, que es conveniente planificar y controlar, e implica aprovechamientos directos e indirectos para las personas físicas, morales, públicas o privadas dedicadas a las actividades económicas.

El segundo rubro, planificación, programación, producción, financiamiento y circulación de equipamiento público y privado de los productos urbanos considerados como mercancía, están monopolizados por el poder estatal, mediante la autorización de planes y programas de desarrollo urbano, fraccionamientos, condominios, desarrollos especiales y equipamiento, que domina para lograr resultados tendientes a consolidar aglomeraciones, urbana, industrial o, urbano-industrial, vinculados por los medios de producción como el transporte público o privado, de mercancías y personas, cuya importancia e impacto no es reconocido ni percibido con la practicidad requerida llevada a una lógica intersectorial de programación-realización financiera, técnico-jurídico y administrativa integradora de territorio, sociedad y normativa que, más allá del control del uso del suelo socioespacial y sociotemporalmente, evite resultados aislados vulnerables, susceptibles de ser inocuos, dificulten la socialización de la producción urbanística y la transitabilidad óptima en los medios de reproducción de la fuerza de trabajo, característica de ésta última, completamente independiente de las tendencias económicas de aglomeración espaciotemporal o de los regímenes de los derechos de propiedad bajo los que se autorizan fraccionamientos, condominios y desarrollos especiales (Lojkine, 1981, págs. 184-188).

El alineamiento, instrumento dialéctico, espejo ideal análogo entre normativa y realidad, entre espacios de representación y representación del espacio, como unidad correspondiente entre práctica y teoría espacial, se descodifica en múltiples espacios

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

individuales y colectivos de los que emerge de manera natural la apropiación del espacio interno, familiar, arquitectónico, así como, en contraposición recíproca, el dominio sumergente, artificial, del espacio comunitario, externo, de lo urbano. Del respeto a la conjunción de ambas consideraciones, germina la posibilidad de abatir la aparición, la contradicción, el contraste que da a lugar a un movimiento conflictivo en que la dominación termina anulando a la apropiación.

La apropiación de lo dominado es invasión a las vías públicas, a las plazas, parques pertenecientes a la colectividad, mientras que, la dominación de lo apropiado es invasión a la propiedad privada. La dominación y lo apropiado han sido deslindados por la acumulación capitalista en detrimento del espacio que los integra, el espacio social, de convergencia, sináptico, coexistente entre el alineamiento y el paramento, la restricción, el remetimiento que permite la transitabilidad de propiedad pública a privada y viceversa, condición que reivindica la reapropiación de la corporeidad frente a la reapropiación congruente con el espacio (Lefebvre, 2013, págs. 213, 214).

Así, las personas físicas, morales, públicas o privadas, a efecto de ejercer sus derechos de propiedad sobre los bienes inmuebles que les pertenezcan, requieren obtener de la autoridad federal, estatal y municipal la autorización para fraccionarlos jurídica y factualmente. Esta transición de la planeación al desarrollo está contenida en el multicitado documento denominado Constancia de Alineamiento y Compatibilidad Urbanística, el cual contiene las estrategias esenciales plasmadas en planes y programas de desarrollo urbano vigentes; en él se señalan las condicionantes del tipo de uso de suelo compatibles con la urbanización, tales como vivienda, comercio, industria, equipamiento, densidades como el coeficiente de ocupación del suelo (COS), coeficiente de utilización del suelo (CUS), restricciones de índole hidrológica como el nivel de aguas máximo ordinario (NAMO) el cual restringe los derechos de dominio de la propiedad, el nivel de aguas máximas extraordinarias (NAME), el cual restringe los derechos de uso y usufructo de la propiedad.

Se indican, además, restricciones con carácter urbanístico como el requerido para las instalaciones de infraestructura eléctrica, para los sistemas de agua potable, alcantarillado,

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

gasoductos, poliductos, oleoductos, trazo general de la geometría y secciones de la continuidad pertinente de vialidades existentes y futuras, remetimientos y alturas máximas de las construcciones así como las mínimas requeridas para el caso de fraccionamientos, condominios y desarrollos especiales, entre otras condicionantes aplicables de la legislación vigente, de acuerdo a las características de la ubicación del predio en cuestión.

Para la presente investigación se consideraron sólo aquellos predios cuyo fraccionamiento implica cambio de situación jurídica a través de traslado de dominio, cambio de propietario a través de contrato de compraventa, o de dominio compartido, como es el caso de los condominios. Los desarrollos especiales no implican cambio de situación jurídica, por lo que no son analizados.

Bajo estas premisas, se tienen las siguientes diferencias entre fraccionamientos y condominios (López-Velarde, 2011, págs. 255-257): Cuadro N° 3.

Cuadro N° 3.- Diferencias entre fraccionamiento y condominio.
Digitalización propia.

	FRACCIONAMIENTO	CONDOMINIO
PRIMERA	Adquisición de lotes de manera individual.	Adquisición de predios con doble tipo de tenencia, exclusiva o individual y de uso común o copropiedad.
SEGUNDA	El terreno se divide en lotes en un plano de lotificación.	El terreno se divide en predios en un plano de zonificación.
TERCERA	Las vialidades se municipalizan vía traslado de dominio para formar parte de bienes del dominio público de uso común.	Las vialidades internas son bienes de propiedad privada de uso común de los condóminos, quienes tienen acceso restringido.
CUARTA	Las obras de urbanización, infraestructura y equipamiento se entregan al Municipio.	Las obras de urbanización, infraestructura y equipamiento no se municipalizan. [Se asambleísan, es decir, se entregan a una administración análoga a la municipal].

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

QUINTA	Los costos de operación de los servicios, hasta antes de la municipalización, los cobra el fraccionador, posteriormente el Municipio.	La administración condominal, de acuerdo al indiviso establecido, cobra los costos de operación de los servicios.
SEXTA	El municipio, vía traslado de dominio recibe las áreas de donación.	Las donaciones a los municipios no son exigibles en todos los condominios; pueden estar localizados fuera o dentro del condominio.
SÉPTIMA	Los requisitos para las construcciones y edificaciones se rigen por la legislación urbana aplicable.	Los requisitos para las construcciones y edificaciones se rigen por la legislación urbana aplicable y por las marcadas, concurrentemente, en el reglamento interior del propio condominio.
OCTAVA	La gestión urbana corresponde al Municipio con el apoyo del fraccionador y la asociación de colonos.	La gestión corresponde siempre a la asamblea de condóminos, al administrador o comité de administración, ajustándose a los lineamientos urbanos previamente expedidos por el Municipio.
NOVENA	Es posible constituir condominios adicionales dentro del fraccionamiento.	No es posible constituir condominios adicionales dentro del condominio.
DÉCIMA	Los fraccionamientos solo los autoriza la Comisión Estatal de Desarrollo Urbano.	La constitución del régimen en terrenos mayores a 10,000 m ² o con más de 50 viviendas, locales o predios es autorizada únicamente por la Comisión Estatal de Desarrollo Urbano; para terrenos de menor extensión o con menor cantidad de unidades, la autorización compete a la Secretaría Técnica de la Comisión Estatal de Desarrollo Urbano.
DÉCIMO PRIMERA	El cambio de propietario de lotes no modifica el régimen de propiedad original. La lotificación del fraccionamiento constituido no requiere escritura sólo se inscribe ante Registro Público de la Propiedad.	El cambio de propietario de lotes requiere la constitución del régimen de propiedad en condominio, declaración unilateral del propietario que se inscribe en el Registro Público de la Propiedad.
DÉCIMO SEGUNDA	La seguridad es un servicio prestado por la autoridad municipal.	La seguridad es un servicio de vigilancia privada supervisada por el municipio.
DÉCIMO TERCERA	Este régimen, salvo casos de revocación, es irreversible porque se afectaría a terceros.	Este régimen es extingible y revertirse al que se tenía originalmente.
DÉCIMO CUARTA	No existe derecho de preferencia al tanto a la venta o arrendamiento entre propietarios.	Puede existir derecho de preferencia al tanto a la venta o arrendamiento entre condóminos.

1.2 LA TEORÍA SOCIAL

Las tierras y aguas pertenecen constitucionalmente a la nación materializada en órganos administrativos federales, estatales y municipales. Estos bienes constituyen la riqueza

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

extendida en el territorio abundante o escasamente. El trabajo humano es indispensable para transformar tal riqueza potencial en objetos y cosas necesarias y útiles consumibles cotidianamente de manera directa como producto del esfuerzo individual o mediante el intercambio de productos y satisfactores adquiridos entre varios individuos interactuantes bajo reglas de convivencia determinadas.

Las diferentes capacidades físicas e intelectuales que poseen los habitantes de los diferentes aglomerados poblacionales han dado lugar a la división social y espacial del trabajo, distribuido, administrado y regulado por el Estado que, como derecho de propiedad humana, es la fuente de origen de todas las naciones (Smith, 1983, págs. 45-48) (Smith, 2011, págs. 13, 14).

El derecho a un trabajo digno socialmente está tutelado por el Artículo 123° constitucional (SCJN, 2011). Para mejor desempeño, desarrollo y aprovechamiento de sus fuerzas productivas y de los productos de su trabajo, los trabajadores requieren de los medios físicos y obras de urbanización adecuadas para desplazarse vehicular o peatonalmente a través de calles, parques, jardines y el equipamiento y servicios públicos administrados y, generalmente, a cargo de la autoridad municipal facultada para ello según el Artículo 115° de la misma constitución citada.

Con esta óptica, como un segundo enfoque, cualquier grupo humano interactuante organizado para fortalecer y salvaguardar valores y significaciones consecuentes consigo mismo requiere normas jurídicas que definan, regulen y controlen las relaciones entre acciones y reacciones, instintos, fuerzas sociales, hábitos, usos, costumbres y razones que los individuos realizan en sus relaciones recíprocas, con respecto a los extraños y al mundo en general lo cual supone derechos y deberes de cada miembro para hacer o no hacer, tolerar o no tolerar funciones específicas que contraen obligaciones, prohibiciones y condiciones que le dan cohesión social como ser gregario que tiene hambre, sed, necesidad de satisfactores que ponen en juego toda la economía a través de la producción alimenticia, la distribución, el consumo e intercambio de bienes y servicios que como conjunto realizan las personas (Guzmán, 1970, págs. 50, 95). El ejercicio de los derechos de propiedad es

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

un factor integrado a los aspectos sociales materializados y regulados por la normativa urbana con fines industriales.

Como visión sociológica, el derecho de propiedad es una facultad de disponer libremente de un bien con exclusión de terceros en el ámbito moral jurídico; puede ser para consumo o para fines productivos, para la producción de más riqueza. En este último sentido se considera al derecho natural, en virtud del cual por la naturaleza del hombre como ser inteligente, capaz, libre es responsable de su propia manutención y la de la familia que decida formar; el derecho natural no se considera una concesión social u otorgada por el Estado sino que es inherente a los seres humanos (Guzmán, 1970, pág. 132). Así mismo, el Estado, es semejante a una fábrica que posee hacia su interior y hacia el exterior, relaciones de poder basadas en la pertenencia de tierras, aguas, utensilios, medios monetarios, con que la sociedad da razón de ser a las empresas dentro de una economía capitalista privada cuya disposición está administrada por un aparato que obedece o atiende, como causa o efecto de concentración o de dispersión de los medios materiales de producción o explotación (Weber, 1964, pág. 1061).

Sin embargo, no se puede disponer libremente de los bienes pues se cuenta con una normativa que condiciona y regula jurídica y convencionalmente los derechos de propiedad urbana a través, esencialmente, de la Constancia de Alineamiento y Compatibilidad Urbanística. Instrumento que, inadecuadamente aplicado, segmenta las relaciones interpersonales y sociales produciéndose anonimato, superficialidad, apatía, vínculos afectivos transitorios, poca participación y comunicación directa, divide el trabajo y erosiona la funcionalidad espacial pública, privada y social. La posibilidad de expansión arbitraria está limitada por acciones que regulan el ejercicio de los derechos de propiedad que, por evadir el control normativo urbano y social, provoca salvajismo individual y, por consiguiente, agresividad. La heterogeneidad social y las relaciones efímeras del medio urbano provocan asociaciones en la búsqueda racional de protección de intereses más que fortalecer comunidades orientadas hacia la pertenencia a un sector social; esta dispersión desorganiza la personalidad, incita al crimen, al suicidio, a la corrupción, a la locura (Castells M. , 2008, pág. 98).

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

Una sociedad se distingue de una muchedumbre en el momento que se reconoce que hay interacciones entre individuos y que hay necesidad de convivir con otros miembros del grupo, por lo que es necesaria la coordinación del comportamiento recíproco, de y desde cada uno de los demás, ajustándose a un patrón, pauta, regla o norma de aplicación general supraindividual que se repite para formar usos y costumbres para generar la ley y establecer, así, una correlación de mutua causalidad imitable de forma reiterada y habituar hacia una predisposición para actuar de una manera determinada, consciente o inconscientemente, que dé cohesión al grupo humano (Rodríguez M. , 2012, pág. 27).

En este mismo enfoque, el actuar cotidiano genera costumbres y conductas regulares que a base de la continua repetición e imitación consciente o inconsciente, con el transcurso del tiempo, se convierten en reglas y convencionalismos informales que, sin coacción física o psíquica, llegan a fundamentar el orden jurídico que se pretende implementar como norma legal del comportamiento social y evitar los efectos anteriormente descritos. Idealmente, antropológicamente, esta secuencia consuetudinaria costumbre-convención-orden jurídico es lo natural, continuo y más frecuente sociológicamente.

Sin embargo, el proceso inverso, sensible, antropométrico, orden jurídico-convención-costumbre, muestra distinta transitabilidad cuyo consenso sociológico en que la “endopatía”, la conducta mostrada entre el acatamiento a la normativa y al orden jurídico y la realidad, ya no es tan consuetudinaria y exhibe condiciones fragmentarias distintas (Weber, 1964, págs. 258-263); la presente investigación mide cuán fragmentada está tal relación que, en principio surge de una convencionalidad social artificial que ha dejado importantes consecuencias germinativas individualistas en que descansa el liberalismo y neoliberalismo actuales. El equilibrio apropiado entre las aspiraciones individuales y grupales ha constituido la disyuntiva a resolver en todas las civilizaciones (Rodríguez M. , 2012, pág. 26).

La pertenencia a un “estatus” individual o social transita recíprocamente de una situación a otra, circunstancialmente, según la condición temporal/espacial en que se ubique la persona física, moral, pública o privada de que se trate. Así un hombre puede ser obrero

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

de una fábrica y a la vez padre de familia, puede tratarse de una persona moral del orden público que realiza los atributos de una persona moral privada con fines lucrativos. Esto es que, según las coordenadas sociales en que cada persona se encuentre, ésta será la conducta que deba asumir en el marco de la normativa que regule la estructura a la que pertenece, entendida ésta como las relaciones existentes en un conglomerado humano, vistas analíticamente pasando de un enfoque inicial, estático, sincrónico, individual, a otro posterior, interactuante, recíproco entre lo individual y lo social, diacrónico (Rodríguez M. , 2012, págs. 30, 31).

1.2.1 Sociología Urbana

La sociedad humana se preocupa por conocer los comportamientos, relaciones, asociaciones de convivencia, retos e instituciones que formalizan estadios dinámicos y avanzados de la cultura, desde el nacimiento antropológico de los primeros asentamientos hasta la revolución industrial y urbana fomentados por Alemania, Estados Unidos, Francia e Italia; se dejan huellas que dan cuenta de la manera en que ocupan el espacio mediante vecindarios, unidades habitacionales y unidades urbanas mayores que marcan y caracterizan un territorio (Munizaga, Diseño Urbano. Teoría y Método, 2000, págs. 98-100).

Tres criterios básicos estructuran a los grupos sociales, a) pertenencia a familias, razas, tribus o clanes, b) actividades primordiales a que se dedican los grupos y, c) límites territoriales. El alcance de las relaciones sociales está determinado por, a) asociaciones primarias interdependientes afectivas y biológicamente con amigos, parientes, familiares reforzadas por una territorialidad, b) asociaciones secundarias vinculadas preponderadamente por lazos funcionales, amistosos, gremiales, profesionales, de trabajo, oficios, ocupación y actividad común o, c) el rol que cada individuo asume para desempeñar su actividad formal, impersonal, con objetivos específicos previamente definidos.

Las sociedades urbanas y rurales conviven en características diferentes; a) la interacción urbana con el exterior rural, b) diferencias tecnológicas, culturales, constructivas, de aprovechamiento de la tierra y el suelo en actividades industriales e interdependencia

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

funcional entre los segmentos primario, secundario y terciario, c) organización estratificada por aspectos demográficos y de fuerza de trabajo, d) extensión y densidad de ocupación del territorio.

Los grupos humanos se caracterizan, además, por el “continuum rural-urbano” porque transitan dialécticamente, desde la comunidad rural, antropológica, pequeña, consistente, solidaria, separada, con poco conocimiento, tradicional, emergente en un mundo bien definido, hasta la sociedad urbana, antropométrica, homogénea, apática, amorfa, volátil, capacitada y sumergente. La especie humana trasciende a través de un vínculo espacial determinado para definir su territorio como hecho social, organizativo con alcance personal, doméstico, de barrio, caserío, conjunto habitacional, regional o nacional, estructurante de relaciones interciudadanas, cohesión de valores y normas, costumbres y lenguaje común que buscan transformar el aire en espacio utilizable formal e informalmente (Munizaga, Diseño Urbano. Teoría y Método, 2000, págs. 102, 103).

Como sociedad urbana los asentamientos humanos se expresan mediante un sistema característico de relaciones personales y de vida específicos:

a) La urbanidad como actitud vital y la ciudad como asiento de entidades interactuantes en actitudes dialécticas que enfrentan interior con exterior, enlazadas con interdependencias recíprocas reflejadas espacialmente en la imposición del dominio urbano y de comunidades anónimas. La ciudad manifiesta acciones, actividades y conductas reactivas con que las personas expresan estímulos y actitudes como grupo, individuo o institución (Weber, 1962) citado por (Munizaga, Diseño Urbano. Teoría y Método, 2000, pág. 106), conjuntadas a través de reglas de observancia general que conllevan atención y respeto hacia los demás (Carreño, 1955, pág. 45).

b) El ser social que trasciende lo físico de la ciudad para situarse en una manifestación humana de gran valor que interactúa, se mueve y transita en un modo de vida que no sólo caracteriza antropométricamente si no, también, antropológicamente a través de sistemas

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

de urbanidad que aglomeran equipamiento, instituciones y funciones organizadas ética y políticamente incluyentes (Munizaga, Diseño Urbano. Teoría y Método, 2000, pág. 108).

c) El desarrollo social contrastante entre las sociedades urbanas y rurales que tiende a desaparecer en las sociedades industriales más desarrolladas, especialmente en las conurbaciones y zonas metropolitanas.

d) La heterogeneidad, la impersonalidad, diferencias ideológicas, la movilidad social y física, la pertenencia a grupos y asociaciones diversas que regulan y controlan directa o indirectamente la conducta y emociones como “características urbanas únicas” (Reiss, 1961, pág. 92) citado por (Munizaga, Diseño Urbano. Teoría y Método, 2000, pág. 109).

e) Los orígenes de la sociedad fundados en los de la familia y grupos de ellas. Tal visión institucionalista ve la ciudad como un conjunto de partes constituido por distintos modos de explicar el origen de los asentamientos urbanos. Otra institución, la económica, encabezada por Marx, produce alienación urbana y proletariado industrial (Glotz, Foulanges y Marx) citados por (Munizaga, Diseño Urbano. Teoría y Método, 2000, pág. 109).

f) Las sociedades globales como fenómenos urbanos interdisciplinarios dinámicos que están estructurados por convergencias de factores transformantes y determinantes surgidos desde el origen mismo de las ciudades. Las sociedades en desarrollo se integran por enfoques globales desplegados de tecnicismos de planeación o medición económica; privilegian las relaciones de dependencia económica o política y las relaciones de dominación y de poder e ideológico (Castells M. , 1961) (Segre, 1977) citados por (Munizaga, Diseño Urbano. Teoría y Método, 2000, pág. 110).

g) En un enfoque estructuralista consolidado, la zonificación y planeación urbana son producto de proyecciones de la sociedad global materializadas en la práctica con la participación de arquitectos y urbanistas que, como artífices de las estrategias políticas y

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

sociales, aterrizan la ciudad (Lefebvre, 1968, pág. 15). La industrialización transformó las ciudades hacia la importancia del ocio y la cultura, de ser centros de vida y obra social para convertirse en centros de intercambio comercial de productos sociales; la obra se usa, el producto se intercambia.

Las contradicciones emergen, subordinan, destruyen y convierten la ciudad en mercancía, abastecedora de mano de obra, capital y mercado; se rompen los límites de la ciudad tradicional y la industrial mediante la urbanización dialéctica que provoca núcleos humanos discontinuos y estratificados en un desorden urbano yuxtapuesto con un nuevo código de significados que se conflictúa entre el hábitat de los conjuntos propuestos por los habitantes y la realidad de los edificios, impuesta por la fuerza, que atrofian la consciencia urbana para fortalecer la apatía social. La sociedad urbana transita condicionada por visiones, a) humanistas, clásicas, nostálgicas, a “escala humana” idealizada en remembranzas agrarias, b) de gestión gubernamental pública “científica”, con acciones, planes y programas que privilegian posibilidades de vialidad y accesibilidad, c) con fines de lucro impulsadas por promotores del valor de cambio, sociedades de consumo, del proyecto metafórico del buen vivir (Lefebvre, 1968, págs. 40-43)

El territorio en que se desenvuelve el actuar cotidiano, produce el espacio urbano en que intervienen diversas disciplinas especializadas para lograr la armonía de la ciudad y de sus ciudadanos, que adquieren de esta manera el “derecho a la ciudad” lefebvriano, conectora de múltiples elementos sociales tangibles e intangibles, en búsqueda de satisfacer necesidades de pertenencia, participación e integración para ser reconocidos y no ser desplazados hacia la periferia donde el olvido de la centralidad, del lugar de movimiento, es altamente potencial (Sanchez & Rocha, 2011, pág. 117). La voluntad política es necesaria para aplicar la legislación que, teóricamente, resolverá la problemática urbana.

El derecho de propiedad como bien productivo descansa en cuatro elementos esenciales. La Teoría Marxista sostiene que la propiedad privada es injusta; es causa y efecto de la explotación del hombre por el hombre; el comunismo se inspira en esta teoría. La Teoría Historicista enuncia que el ejercicio de los derechos de propiedad como bienes productivos



son una función social que el Estado otorga o suprime; en esta teoría se apoya la democracia socialista. Por su parte, la Teoría Personalista atribuye a la persona humana facultades insuprimibles en que el Estado debe tutelarla y armonizar sus propósitos y ejercicio con las exigencias del bien común; el cristianismo se fundamenta en esta teoría. Por otro lado la Teoría Individualista enuncia que el derecho de propiedad emana de la naturaleza del hombre que no conlleva ninguna función social que el Estado tutela para la prosecución de intereses particulares; el liberalismo se apoya en todas sus manifestaciones en esta corriente teórica (Guzmán, 1970, pág. 134).

1.2.2 Paradigma Marxista

La industrialización es un factor esencial en la articulación o descomposición de las formas de territorialización de las actividades económicas inducidas por la sociedad dominante, definidora del orden en que se materializan las acciones tendientes a generar riqueza basadas en una estructura estatal que la secunda. Relación contradictoria que engendra conflictos sociales, enfrentamientos ideológicos, urbanísticos, económicos y políticos que se reflejan en la vida cotidiana, en los hechos de carne y desplazamientos, en los esfuerzos tangibilizados y en las actitudes memorizadas (Borja, 1989, pág. 204) citado por (Centro de Estudios de Opinión [CEO] , 2009, pág. 4).

El tránsito del campo a la ciudad, implica el paso bárbaro a la civilización. Contradicción que produce divisionismo laboral, contraste de intereses, separación del trabajo en agrícola e industrial, urbanización, artificialización territorial mediante el ejercicio capitalista que transforma la tierra en suelo urbano dominante, estructurante, sometedor y vertebrador (CEO, 2009, págs. 3, 4). En este enfoque, como sistema urbano, convergente en la ciudad es, a) el medio de producción en el que se relaciona fuerza de trabajo y capital, b) el medio de reproducción de las fuerzas de trabajo individual y colectiva y, c) el medio en que transitan los medios de producción y reproducción de las fuerzas de trabajo (CEO, 2009, pág. 5). Las sociedades antiguas se basan en relaciones de propiedad ejercidas sobre la tierra y la agricultura que “ruralizan la ciudad” controlada exógenamente por poderes políticos y económicos. A partir de la edad media se transita en sentido inverso y el campo

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

es el que se urbaniza dominado por los rendimientos crecientes, geométricos, del capital, sin riesgos derivados de las vicisitudes del tiempo (CEO, 2009, pág. 7).

El desenvolvimiento de la sociedad moderna está fincado en relaciones capitalistas materializadas en estructuras físicas, funcionales, urbanas y arquitectónicas y empresariales necesarias para, por un lado, la producción de bienes y servicios y, por otro, para la reproducción de las fuerzas de trabajo cuya proximidad y condición incrementa o disminuye sustancialmente su efectividad; premisas producidas por visiones físicas urbanísticas que excluyen usos y costumbres particulares que dan identidad antropológica y cultural para favorecer, contradictoriamente, la universalidad (CEO, 2009, pág. 9).

Las relaciones sociales entramadas y construidas sobre un marco capitalista son prioridad sobre aspectos simplemente funcionalistas o urbano-arquitectónicos que pueden desajustar los procesos de urbanización e industrialización. El mercado de tierras está dominado por relaciones sociales materializadas en la producción capitalista de espacio y uso de suelo que privilegian razones de ganancia mediante la construcción de obras de urbanización, oferta de servicios y equipamiento, localización inducida de zonas habitacionales e industriales.

Como manifestación de un orden económico social, lo urbano arquitectónico comienza ya a dejar lo superfluo y simbólico para dar paso a una mejor transitabilidad ciudadana en que los estándares de la oferta de servicios públicos básicos regulados por el Estado, aunque no necesariamente organizados por él, sean ampliamente satisfactores de las necesidades humanas en todas sus manifestaciones culturales, educativas, laborales, recreativas, habitacionales, comerciales, en donde la transitabilidad desde lo individual hasta lo social y viceversa, impacta la vida cotidiana de la organización urbana estructurada colectivamente por plazas, parques y calles que se buscan entre sí para producir urbanismos de escala mediante referentes espaciales con centros de poder económico, político, civil, religioso, industrial, conectados a través de vialidades vehiculares y peatonales, diseñados y contruidos para deslindar lo público y lo privado (CEO, 2009, págs. 10-14).



LEFEBVRE

El tejido urbano tiene base económica en que la sociedad actúa con fines y valores permanentemente en un proceso global fundamentado en prácticas en transición y movimiento (Lefebvre, 1972, pág. 22) citado en (CEO, 2009, pág. 15). El desarrollo del capital industrial soslaya las relaciones existentes entre los ciudadanos y los análisis de la vida cotidiana urbana individual y social que, contradictoriamente, han producido el espacio bajo los términos de la acumulación de riqueza generada por el desarrollo industrial motorizado por la aplicación de fuerzas producidas y reproducidas de los trabajadores (CEO, 2009, pág. 15).

El ambiente social en que se desenvuelven los asentamientos humanos está conformado por los encuentros, conocimientos y reconocimientos, maneras y actitudes frente a un determinado contexto materializado, real, compuesto de hechos sensibles, arquitectónicos, que siempre transitan desde representaciones o imágenes compuestas por relaciones, lo urbano, hacia formas específicas de ciudad. La recíproca transitabilidad dialéctica entre el campo y la ciudad que implica un proceso de urbanización de la sociedad conlleva el rompimiento del paradigma capitalista que desdeña atributos, propiedades y singularidades de los hombres, características que originan el problema urbano transformado en lo cotidiano (CEO, 2009, pág. 16, 17).

La sociedad urbana produce ciudad como proceso global realista, significativo y simbólico, síntesis de valores de uso que se han transformado en valores de reproducción e intercambio capitalista que destruye y subordina ciudades y ciudadanos; la investigación científica de las formas, estructuras y funciones, permitirá a la sociedad reencontrarse en el proceso de apropiación y definición de la ciudad como obra producto de relaciones sensibles más allá del valor de cambio, del lucro y del beneficio, permutados por el valor de uso, por la belleza y el respeto a los lugares significativos (CEO, 2009, pág. 18).

La sociedad es la manifestación de un doble carácter, que se aísla y se deslinda sólo formal, intelectual y racionalmente para fines de análisis. Por un lado, las relaciones

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

interindividuales de la vida cotidiana próxima, antropométrica, y, por otro, de alcance lejano, antropológica, las sociedades reguladas por cuestiones religiosas, jurídicas y culturales. Ambas circunstancias se reflejan expuestas, antrópicamente, en edificios, monumentos, calles y vacíos cotidianos a través de los que transitan las propiedades, las relaciones sociales, productivas, económicas y humanas, mediante elementos naturales o artificiales, peatonales o vehiculares.

La producción industrial de espacios urbanos y arquitectónicos es factor que modifica las relaciones a través de un proceso de transducción dialéctica, transitabilidad mental entre lo real y lo virtual, que trata de elaborar un ámbito teórico, posible entre lo conceptual y lo empírico que involucra arquitectos, urbanistas, sociólogos, promotores inmobiliarios y nutre, desde lo consuetudinario, a la normativa urbana que, sin embargo, es negada por la economía industrial deteriorante de las ciudades, potenciando riesgos, conflictos y problemáticas. La industrialización ha fomentado la consolidación de las sociedades urbanas basadas en la economía de mercado, el fomentar la producción de espacio que genere actividades mercantiles, inducidas por políticas y relaciones sociales estructuradas para incidir en la no producción de espacios de uso, sino de intercambio económico (CEO, 2009, pág. 22, 23).

CASTELLS

Los procesos industriales de producción de obras de urbanización han modificado la actitud y comportamiento de la relación campo-ciudad aislada, contradictoria, hacia un sistema social, ya no contradictorio, estructurado por consumos colectivos de servicios comerciales, bancarios, urbanísticos, establecido en espacios de escala regional en que transitan aglomeradamente asentamientos urbanos hacia industriales y viceversa. El consumo de los medios urbanos de producción, calles, plazas, calzadas, aceras, por parte de la fuerza de trabajo y de distribución de la sociedad en general, abre y amplía la perspectiva espacial de la aplicación del capital y del trabajo para vislumbrar la importancia de la intervención de la gestión estatal en la búsqueda de producir efectos específicos en el tejido social (CEO, 2009, pág. 29, 30). La mano de obra más que un factor de la producción es un elemento

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

que necesita un medio urbano favorable con instituciones que profesionalicen y apoyen en sus actividades para un desenvolvimiento ágil, en sus necesidades habitacionales, recreativas, educativas y materiales. (Castells M. , 2008, pág. 164).

Por tanto, lo industrial ya no perfila estrictamente el paisaje sino, por el contrario, la implementación de las actividades económicas dependen del paisaje social articulado por relaciones de producción, consumo, intercambio y gestión expresadas en leyes estructurales de la formación social de las que surgen los sistemas urbanos como unidades colectivas de producción de la fuerza de trabajo en que transitan los sistemas económico, jurídico e ideológico urbano arquitectónico (CEO, 2009, pág. 32).

Por otra parte, la socialización proviene de las fuerzas productivas materializadas en la producción industrial capitalista estructurada y soportada en formas físicas y territoriales que asignan el predominio de la ciudad (Pradilla, 1981, pág. 16) citado por (CEO, 2009, pág. 32). Sin embargo, las prácticas sociales dedicadas a las actividades industriales quedan excluidas de las cuestiones urbanas. Las manifestaciones de trabajo productivo o improductivo de grandes cantidades de obreros, asalariados, burócratas, inciden en la estructuración urbana que funciona para la transitabilidad de mercancías, ideologías y relaciones de producción, intercambio y consumo de las condiciones generales de producción. (Pradilla, 1984, pág. 387).

Las sociedades han sido divididas por la aparición de avances tecnológicos, por la producción final cuya transitabilidad circula a través de múltiples fases productivas alojadas en unidades de producción dispersas que fabrican cada cual, una parte del producto final. El conocimiento aporta posibilidades de producción geoméricamente viable para desarrollar el intercambio mercantil vinculado por millones de empresas comerciales y de transporte que se enlazan a cientos de otras, en donde millones de trabajadores se esfuerzan y se fusionan en un solo ser socializado para producir un objeto final (Pradilla, 1981, págs. 16, 17) citado por (CEO, 2009, pág. 35).

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

Las formas tradicionales de organización social, clases y roles que aparecen con nuevas ideologías, valores, conductas, comportamientos y relaciones diferentes están transformadas por los procesos recientes de urbanización industrial. El “cambio social” surgido de la explosión urbana e industrial concurrente a fines del siglo XIX en Europa, Asia y América Latina produce, por un lado, una “hiper-urbanización” concentradora de grandes núcleos de población en centros nodales con exceso de habitantes, marginalidad por extensión o congestión de las ciudades; por otro, se desarrolla una “asincronía” que desfasa los procesos urbano-industriales manifiestos en la transitabilidad dialéctica inversa que, expulsa y atrae población desde las áreas rurales y la condición urbana que atrae y expulsa habitantes desde las ciudades (Munizaga, Diseño Urbano. Teoría y Método, 2000, pág. 104).

1.2.3 Modelos Estructurales Sociales

Como enfoques integradores de forma, significación y actividades, los modelos estructurales de la forma colectiva o social, incluyen organización más global, a) teórica, deductiva, orientada hacia el urbanismo y la planificación, b) instrumental, encaminada a operar metódica y empíricamente a través de la urbanística y el diseño urbano, c) formal, enfocada a una corriente, arquetipo o escuela de diseño y arquitectura urbana. Como visiones estructurales integrales incluyentes de las actividades, morfología y organización social, plantean tres enfoques que explican las relaciones forma-función-significado prevalecientes a lo largo de la evolución el diseño urbano como disciplina (Munizaga, Diseño Urbano. Teoría y Método, 2000, págs. 197,198).

1.2.3.1 EKÍSTICA

Teoría integral propuesta para abordar, a) los asentamientos humanos como forma de estudio que establece disciplinas y metodologías, b) referencias a problemáticas y evolución integral histórica de los asentamientos humanos, principalmente a partir de la revolución industrial, c) implicaciones de una teoría general explicativa de la creación, desarrollo y extinción de los asentamientos humanos tamizados por leyes y principios



PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO

generales relacionados con las características físicas, dimensionales, funcionales, formales y estructurales configurantes de las condiciones espaciales que renuevan las fuerzas sociales y urbanas, d) prácticas prescriptivas y operacionales que proponen planes, programas y políticas que desarrollen las diferentes escalas económicas urbanas mediante modelos alternativos de crecimiento “unidireccional, bidireccional o multidireccional”, de los asentamientos (Hall, 1966). Figura 6.

La fórmula, . (Doxiadis, 1968) *citado por* (Munizaga, Diseño Urbano. Teoría y Método, 2000, pág. 200), define primeramente los componentes fundamentales clasificados en cinco elementos esenciales. Figura 9.

- a) El hombre, ántropos, el sujeto
- b) La sociedad, que colectiva y organiza al ántropos
- c) Naturaleza geográfica
- d) Ámbitos envolventes
- e) Sistemas de infraestructura.



Figura N° 9.- Elementos básicos de la teoría Ekística.
Digitalización propia.

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

Las necesidades y aspiraciones sociales se integran bajo un enfoque unificador, principalmente en los asentamientos urbano-industriales para que así, sincrónicamente, se definan objetivos de diferentes alcances materializados por requerimientos espaciales específicos. Junto con los cinco grupos de disciplinas básicas, económicas, sociales, políticas, tecnológicas y culturales, al combinar con los cinco elementos esenciales referidos, se obtienen miles de combinaciones que aumentan exponencialmente si se agregan nuevos elementos interdisciplinarios; el objetivo de esta teoría, es desarrollar un método y un sistema que estudie todos los tipos de asentamiento, sin importar tamaño o ubicación y obtener conclusiones sin exclusiones.

El enfoque teórico, propone una forma emergente interdisciplinaria estructurada jerárquicamente por el hombre, la naturaleza, la sociedad, los envolventes y, por último, las redes sociales. En esta perspectiva, al analizar los asentamientos interdisciplinariamente, la ekística asume características de conocimiento descriptivo y prescriptivo normativo lo cual la constituye, integralmente, en tecnología y arte que asisten al hombre para alcanzar el equilibrio que le permita adaptarse al entorno de acuerdo a sus propósitos y de la escala de organización social y territorial en que se localice, desde la “pieza” y “casa” con cinco unidades de población, hasta la ecumenópolis, planeta urbanizado con 50 mil millones de unidades de población, en transitabilidad que pasa por metrópolis, conurbación, megalópolis y región urbana.

Como principios básicos, la ekística se estructura en cuatro componentes.

- a) Los asentamientos humanos exitosos satisfacen necesidades económicas, sociales, políticas, técnicas, culturales y estéticas;
- b) Estructuración jerárquica funcional distributiva;
- c) Inclusión en planes y programas la cuarta dimensión, el tiempo, manifiesto como cambio y crecimiento semejante a los cuerpos vivos que evolucionan;
- d) Escalas urbanas en función de la escala del hombre como parámetro principal; los cohetes al espacio, el avión a los aeropuertos;

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

El enfoque reúne las características de operabilidad viable, tipología amplia y sistematización de paradigmas (Doxiadis, 1968, págs. 51, 52) citado por (Munizaga, Diseño Urbano. Teoría y Método, 2000, págs. 197-202).

1.2.3.2 SINERGÉTICA

El medio ambiente como manifestación socioespacial se reinventa para la especie humana del futuro construido en una dinámica morfológica en que subyacen comportamientos tetradimensionales, espaciales, longitud, altura, amplitud y tiempo, de la naturaleza. Como forma integrada de comportamiento, la sinergia es impredecible por la singularidad de sus componentes interdependientes que suman cualitativamente más que la cuantificación de las partes aisladas. La sinérgica se sustenta en cuatro categorías, a) valvuleo determinado por frecuencias, ritmos y modulaciones dimensionales y temporales que facilitan o inhiben la construcción del mundo artificial, b) regeneración metabólica de formas multiorbitales, cíclicas y concéntricas, vinculadas a procesos seriados multifacéticos, c) universalidad contra localidad.

Las soluciones particulares pueden derivar de los totales esquematizados integralmente. Las sociedades, los complejos industriales aislados son falsedades; el efecto es mayor que la suma de las partes, visión en que el diseño y la construcción contemporánea sinérgizan, d) geometría sinérgica, los campos de fuerza sinérgicos son un conjunto de conjuntos vinculados por tecnología en expansión derivada del conocimiento aplicado a operaciones sociales e industriales que cumplen con la mayor eficiencia en tanto utilizan la máxima tecnología disponible (Fuller & Matías, 1963) citados por (Munizaga, Diseño Urbano. Teoría y Método, 2000, págs. 203-205).

1.2.3.3 ARQUITECTURA Y CIUDAD ANÁLOGA

Los hechos urbanos en convergencia con la arquitectura se impactan recíprocamente. La arquitectura construye la ciudad en el tiempo y produce lugares singulares y universales, específicos funcionalmente, morfológicamente definidos y caracterizados por sus

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

propiedades de historicidad. Se estructuran en una unidad compuesta de tres elementos interdependientes:

a) Elementos primarios, fijos, que refieren lugares localizados para actividades públicas que se transforman en monumentos, signos físicos que contienen la historicidad de la memoria colectiva;

b) La geografía vinculada con que se construye la ciudad, ortogonal, radial o circularmente, como referentes culturales clave de la historicidad y paradigmas urbanos. Los hechos urbanos y la arquitectura se construyen a sí mismos de manera semejante entre un estado mental, memoria colectiva, que se transfiere a los asentamientos humanos para construir, así, la Ciudad Análoga;

c) La traza y morfología urbana conllevan un sistema preexistente dimensionado arquitectónicamente por la historia en que lo primero contiene a lo segundo en un proceso de reanimación recíproco entre la obra y lo humano expresado en hechos urbanos como manifestación civil y política de una época, de un estilo que es racional, comprensivo y transmisivo de referentes, de tipologías permanentes en la memoria colectiva que se traduce en hechos dialécticos históricos, (Tarragó, Salvador) citado en el prólogo de la edición castellana de (Rossi, 1995, págs. 19, 87, 142, 144, 172) y, (Kosic, 1967, pág. 148), (Rossi, 1995, págs. 211, 224) citados por (Munizaga, 2000, págs. 211-214).

Los asentamientos humanos reflejan la urbanidad de los ciudadanos y las actitudes significativas expresadas a través de la arquitectura en un intercambio permanente, recíproco, complementario entre lo individual y lo colectivo que estructura y se manifiesta en el ejercicio diferenciado de los derechos de propiedad.

1.2.4 Especificidad del Espacio

Como producto social el espacio no es una abstracción, es una construcción, es un medio, lugar y ámbito, en el que se reproducen las relaciones enfocadas a las actividades económicas, es la resultante de cuatro formas cognoscitivas de abordarlo:

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

- a) Pura, abstracta, hecho independiente donde no hay materia tangible, solo transparencia, inteligibilidad. Carece de interpretación o ideología, ajeno a cualquier acción humana, atemporal, intelectual, idealista, conceptual;
- b) Producto social, dependiente de la traducción empírica en condiciones objetivadas materializadas por la relación sujeto-objeto; descarta la subjetividad de la materialidad y privilegia al objeto por sí mismo en un todo dinámico;
- c) Instrumento político, de mediación entre intereses dialécticos, procedimiento, medio intencionalmente manipulado por un poder, de una clase dominante o de un grupo representativo de un sector global o particular. El espacio tiene una utilidad para lograr fines mediante el intercambio de valores;
- d) Comprensión del espacio como producto, resultado, medio, apropiable, lugar donde se reproducen determinadas relaciones de producción. El capital espacial como generador de producción y reproducción social de relaciones de producción cuyos resultados son objetos, sujetos, sociedades asentadas en espacios producidos para ser consumidos, mediadores y materializados por arquitectos y urbanistas (Pérez L. , 2013, págs. 1-15).

Las relaciones sociales, culturales y económicas producen forma, procesos significativos y espacios configurantes de los núcleos urbanos. La materialización física es la primera manifestación de contenidos inmediatos o mediatos propios de los individuos o grupos de ellos que separan, dividen, reparten o vinculan las actividades con los sujetos. La territorialidad implica dimensión geográfica simbólica a través de identificarla con recorridos, pisadas, deslindes y transitabilidad de una manera u otra (Silva, 1988, págs. 84, 85) citado por (CEO, 2009, pág. 38). Aparece la posición dialéctica que divide el territorio y lo que se define como propio desde el interior psicosocial que entraña el resto del mundo, la noción de límite, borde, lindero, como materialización en registros visuales, tangibles, que permiten percibir referencias como centro, periferia, corredor, región.

Primariamente, la territorialidad se manifiesta en interdependencias afectivas, persona a persona, cara a cara; secundariamente, se establecen vínculos funcionales, consientes o

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

relativamente más distantes como la relación casa-lugar de trabajo, trabajo-lugar de recreación y, por último, terciariamente, las relaciones intangibles, formales, conceptuales expresadas y convenidas mediante códigos, leyes y reglamentos que regulan derechos, obligaciones, deberes, emociones y éticas.

El espacio social es más que aquello que se puede consumir, producir, fraccionar o subdividir físicamente; se trata, además, de la producción jurídica como práctica social, política, económica e ideológica, que fracciona, subdivide, fusiona y conjunta derechos de propiedad (CEO, 2009, pág. 40). La articulación de los procesos de producción física y los de producción jurídica se concreta sobre un espacio determinado por la organización inducida de individuos, grupos, medios de producción, funciones y actividades. Lo social trasciende lo espacial físico cuantificable, es producto del desarrollo de las actividades humanas e inducido por acciones capitalistas temporales y espaciales. (Castells M. , 1976, pág. 33).

Con esta perspectiva, el espacio social es estructurante en cuanto a materializado tangiblemente y es estructural en tanto que organiza combinaciones de relaciones sociales significativas legibles e inteligibles entre fábricas, edificios, esquinas, calles, vías públicas, parques, plazas, costumbres, tradiciones y festividades (Remi & Voyé, 1976, pág. 46) citados por (CEO, 2009, pág. 41), relaciones que transformadas y conceptualizadas como capital, como mercancía, distribuyen la riqueza, la población y el espacio producido de manera desigual.

1.3 TEORÍA ECONÓMICA

El hombre en sus orígenes, para obtener sus satisfactores y aprovechar los elementos naturales que el entorno le brindó, constituyó formas muy simples de relación social y sociedades que han evolucionado hasta instituciones más complejas, pasando por economías doméstica, ciudadana, social, territorial, nacional y colectivista. Las diferencias y conflictos por la posesión y dominio de estos satisfactores los resolvió mediante normas de conducta que se impuso a sí mismo, en que la razón predominó sobre la fuerza corporal,

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

o bien, las atribuyó a personajes metafísicos. Estas sociedades han derivado en relaciones económicas y modos productivos inicialmente individuales y, posteriormente colectivos (Domínguez, 1960, págs. 21-23). Como sistema ordenado y duradero de actividades orientadas a la dotación, distribución y dosificación racional de la tierra y el suelo, la economía, administra la satisfacción de las necesidades materiales mediante una estructura que relaciona intereses públicos y privados para desembocar en sociedades, organizaciones y agrupaciones generadoras de riqueza (Weber, 1964, pág. 854).

En el modo de producción sistemático cimentado en el capital, el valor de los bienes muebles e inmuebles, maquinarias, herramientas y dinero utilizable con fines de lucro, está definido por la cantidad de trabajo social incorporado a ellos así como a la distribución armónica, óptima, de sus aprovechamientos a través del valor de cambio, del valor de uso, de su acumulación y de su beneficio como tierra agrícola (Ricardo, 1985). La transformación de la tierra como potencial endógeno, edafológico, en suelo urbano, potencial exógeno, está regulada por leyes económicas independientes a la voluntad y circunstancias, causas y efectos que modifican la conducta del hombre expresada en la a) producción, considerada como organización destinada a incorporar utilidad a las cosas mediante el trabajo, medios y capital, b) circulación, c) distribución y d) consumo de satisfactores (Domínguez, 1960, págs. 29, 30).

1.3.1 Economía Política

La economía política persigue dos objetivos fundamentales. Por un lado, proporcionar a la población suficientes satisfactores a sus necesidades y, por otro, obtener ingresos vía la renta, para sufragar tales satisfactores mediante la prestación de los servicios públicos que implican gastos e inversiones importantes en tiempo, dinero y esfuerzos. (Smith, 2011, pág. 71)

La riqueza de las naciones se optimiza a través del ejercicio de los derechos de propiedad. México como nación tiene, por tanto, las tres modalidades de riqueza potencial y real en el uso, disfrute y usufructo de las tierras y aguas que le pertenecen y privatiza mediante el

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

respectivo proceso de traslado de dominio hacia los particulares. Las actividades económicas mexicanas están vinculadas fuertemente con el derecho constitucional en el que se fundamenta la economía mixta, principalmente en el Artículo 27, del cual se desprende la interdependencia administrativa que regula las normas jurídico-económicas de dónde producir, qué producir, cómo producir, para quién producir, promover la suficiencia nacional, integrando producción regional destinada a mercados internos y externos para generar salarios y empleos remunerados y productivos para la fuerza que permanentemente se incorpora a la oferta/demanda laboral (Witker, 1999, págs. 19, 20).

El principio de escasez, estructura el sistema de relaciones e instituciones que buscan resolver la contradicción entre necesidades individuales y colectivas frente a los recursos limitados para satisfacerlas. Para resolver esta contradicción se identifican tres sistemas económicos.

El primero, capitalista-liberal, produce lo que el mercado demanda a través de empresas privadas en que el Estado y el derecho protegen la libertad empresarial germinada de la filosofía liberal de Hobbes, Hume, Montesquieu y Rousseau, materializada en el contrato social basado en el derecho (Witker, 1999, pág. 74).

El segundo, colectivo o socialista, produce para el consumo interno, por medio de entidades inscritas en programas destinados a producir consumos mínimos globales; el Estado asume la función de mercado.

El tercero, mixto o dual, integra las dos vertientes anteriores para producir bienes y servicios a través de empresas estatales y privadas que se ofertan en un mercado y demanda libres cuyos destinatarios comprenden sectores con diversa capacidad de poder de compra. La intervención de la fuerza administrativa estatal constituye la economía política, mediante la cual regula y dirige con instrumentos y planes aplicables a través de entidades del derecho público, privado y social (Witker, 1999, págs. 61, 62).

Las formas de intervención o de política económica han existido con diferentes manifestaciones desde genéricas, más o menos transformadas en economías domésticas

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

y de aldea, hasta más vanguardistas como las economías señorial, patrimonial, urbana, territorial y nacional, reguladas y orientadas por el tipo de asociación estratégica vigente que encause y determine la materialización en un decretado y específico sector que consolide la economía política (Weber, 1964, págs. 90, 91). En este contexto, la economía urbana produce una estructura espacial basada en tres elementos fundamentales representados por a) el mercado, la normativa y la dinámica bajo la cual se desarrolla; b) las economías externas y otras economías de aglomeración y; c) costos de transportes.

La economía política responde a preguntas que definen quién, cómo, qué, por qué, para quién, cuándo y dónde se localizan las relaciones y medios de producción, de distribución y de reproducción de las fuerzas de trabajo, productivas, originariamente la naturaleza, la división del trabajo e instrumentos y técnicas que dan cuenta de poseer conocimiento (Lefebvre, 2013, pág. 126).

La oferta y demanda de suelo urbano dinamiza la localización de los lugares aptos para el desarrollo urbano, proceso inducido por compradores y vendedores de derechos de propiedad a través de la zonificación establecida en planes y programas de desarrollo urbano, limitaciones al uso del terreno así como políticas fiscales que se ven reflejadas en el precio del suelo en una función inversa exponencial negativa de la distancia al centro de la ciudad, situación que se ve reflejada en la cantidad de inversión pública aplicada a los medios de producción y reproducción capitalista materializada en equipamiento y obras de urbanización como las vías públicas y calles.

Esta relación precio/distancia es producto de dos interacciones fundamentales basadas en economías sumergentes, emergentes y otras aglomeraciones económicas y, decididamente, los costos de transporte en que la población satisface sus necesidades de accesibilidad y movilidad entre los centros de trabajo y los hogares, (Richardson, 1975, pág. 20), considerados como medios de producción y reproducción de las fuerzas productivas de los usuarios, cuya transitabilidad en el ámbito industrial es analizada en el presente ejercicio investigativo.

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

En este entorno, las regulaciones a la actividad económica, tienen alcance sobre a) los derechos de propiedad, b) las atribuciones y facultades de la rectoría del Estado en esta materia, c) el establecimiento de una economía mixta basada en un sistema de planeación democrática ejercida en todo tipo de bienes entre ellos los de producción, condicionando y limitando la propiedad privada para proteger el interés público ante determinado tipo de bienes (Witker, 1999, pág. 86). Por otra parte, la relación entre las normas jurídico-económicas y las actividades industriales muestran fisonomías diferentes. La economía de mercado mexicano tiende hacia una desregulación para favorecer intereses capitalistas, principalmente en lo referente al ejercicio de los derechos de propiedad, para actuar libremente en el cómo, cuándo y dónde cada quien quiera. De esta manera se da trato preferencial a los empresarios canadienses y estadounidenses a quienes se les considera nacionales por el Tratado de Libre Comercio del Norte, facilitando la apropiación, utilización, enajenación y sucesión hereditaria de bienes, así como la producción de los derechos privados como de tráfico y fomento a las inversiones capitalistas (Sombart) citado en (Witker, 1999, pág. 161).

Las regulaciones a los derechos de propiedad son acciones económicamente orientadas con objeto de generar utilidades, riqueza, ganancia de dinero, de manera coactiva y objetiva más allá de considerarlas como un suceso psíquico que busca satisfacer los deseos racionales de una sociedad de acuerdo a un plan elaborado por una entidad gubernamental y validado por entidades de la sociedad civil organizada. Tal orientación fundamentada como medio económico para generar riqueza, no necesariamente persigue beneficios sociales sino, estrictamente económicos, como la guerra (Weber, 1964, págs. 46, 47).

Las acciones económicas buscan invariablemente la obtención de una renta, aprovechamiento o rendimientos lucrativos provenientes de una economía que regula la explotación y distribución de las utilidades o ganancias fundamentadas en la dominación del mando que permite coacciones, coerciones, tributos, excepciones y exigencias solicitadas bajo la intención oculta detrás de la gestión económica capitalista de beneficio social (Weber, 1964, pág. 167). Las actividades económicas industriales implican una estructura organizacional del trabajo orientada a la producción de bienes y servicios cuya

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

utilización en masa esté asegurada, cuente con estabilidad, seguridad y objetividad jurídicos, previsibles en las leyes y en la administración que garantice la explotación industrial a base de grandes capitales (Weber, 1964, pág. 834).

En la década de los ochenta comenzó el modelo económico neoliberal que buscó consolidarse en los noventa sustentado en un saneamiento de las finanzas, privatización y apertura económica y comercial, estrategia que no estaba contemplada constitucional ni jurídicamente, para impulsar el desarrollo económico consolidado a través de subsidios, estímulos fiscales, de regulación económica, programas de apoyo financiero y de financiamiento (Witker, 1999, págs. 162-179).

Se tiene como ejemplo de aplicación de la estructuración social descrita, el concepto de ciudad-global capitalista para el que Sassen establece como requisito tres particularidades fundamentales: territorialidad, estructura social e industrias líderes. Para ello muestra estas características a través de una nueva era urbana surgida de las transformaciones sociales, económicas y del espacio urbano en tres ciudades específicas, Nueva York, Londres y Tokio, cabezas de la red urbana mundial, ejemplo líder de nuevas condiciones del despliegue de la relación entre economía mundial y vida urbana: la economía mundial ha moldeado el perfil de las ciudades.

Este conjunto de tres ciudades conforman un sistema interactuante en sí mismo, diferente del resto del sistema urbano mundial. Sobre todo en términos financieros y de inversiones. Se trata de un sistema económico soportado en los tres tipos de localizaciones que estas ciudades representan” (Sassen, s/f, págs. 168, 169). Es a partir de la siguiente afirmación, que se infiere la existencia de un proceso mundial y estructural: “A través de las finanzas más que por medio de cualquier otro flujo internacional, ha emergido una jerarquía global de ciudades, con Nueva York, Londres y Tokio no solamente como las ciudades líder, sino también como aquellas que cumplen las funciones de coordinación y operan como los mercados de venta y compra de capital y conocimiento” (Sassen, s/f, pág. 327).

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

Sin embargo, al mismo tiempo que las ciudades globales han integrado su funcionamiento y configurado un subsistema específico, han generado discontinuidades y rupturas con sus propios sistemas urbanos nacionales y regionales. “La evidencia discutida en este capítulo indica que el crecimiento inducido por una orientación hacia el mercado global genera una discontinuidad en la jerarquía urbana” (Sassen, s/f, pág. 165). Esta discontinuidad se expresa en la permanente concentración espacial de las funciones terciarias superiores en los centros globales y en el creciente distanciamiento con respecto a antiguas ciudades industriales prósperas y prominentes. Esto implica que los países que en su momento fueron potencias industriales no presentan un soporte importante para actividades terciarias. La transición del sector secundario hacia el terciario no ha sido motivo para que las antiguas ciudades industriales sean el asiento de las hoy ciudades financieras (Guzmán, 1970, pág. 13).

La estructura social de las ciudades-globales ha sido modificada por los cambios en las actividades urbanas generando polarización y desigualdades. Por ejemplo, la reciente desigualdad en el poder de pago de espacio, vivienda y servicios de consumo significa que la creciente fuerza de trabajo mal remunerada que es empleada directa e indirectamente por el sector principal tiene mayor dificultad en vivir en estas ciudades (Sassen, 1999, pág. 329). Por otro lado ha emergido una clase de trabajadores con altos salarios cuyo poder de compra se ha visto incrementado accediendo a la inversión en artículos como obras de arte, artículos de lujo y antigüedades. Se tienen por un lado estratos de altos ingresos económicos y por otro, sectores de ingresos precarios.

Por otro lado, Sassen (1999) afirma que los cambios en la organización económica, en la competencia mundial y en los patrones de desarrollo tecnológico han implicado la aparición de nuevos sectores líderes, el financiero y los servicios a la producción, y nuevas fuentes de crecimiento de los mercados urbanos, las exportaciones. Estas transformaciones sectoriales y económicas han sido conceptualizadas por Sassen quien emplea el nuevo término “complejo industrial”, donde industria, en su significado inglés, se asocia en general a actividad económica, no solamente la manufacturera. Las cosas que una ciudad-global proporciona son servicios y bienes financieros.

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

La localización de estos servicios no depende de la cercanía a los compradores sino principalmente de las condiciones de su producción: la principal materia prima elaborada por la gran ciudad no es ya material sino inmaterial pues toma cuerpo en la información. Las tendencias de las firmas a tener sucursales o divisiones altamente diversificadas, a un creciente tamaño, y poseer varias localizaciones, han diversificado y aumentado los componentes de la información necesitada por las oficinas matrices, lo mismo que la importancia y precisión de dicha información.

La ubicación adquirió una nueva importancia, pues algunos lugares proporcionan mejor acceso a la información que otros; de este proceso también hace parte la transformación de los servicios en una industria de consumo masivo (Sassen, 1999, pág. 15).

A manera de recapitulación respecto al concepto ciudad-global, Cuervo González, plantea cuestionamientos que deberán resolverse, entre los cuales se pueden destacar:

¿Los conceptos ciudad-global, discontinuidad territorial, morfología urbana y sus símbolos sociales, arquitecturales y urbanos, la polarización socioeconómica son aplicables a cualquier ciudad o es característica de determinadas ciudades? ¿Los nuevos complejos industriales como soporte económico de la ciudad global deben ser entendidos como el futuro previsible y/o deseable de la ciudad contemporánea?

La globalización cibernética perfila hacia el rompimiento de barreras físicas y mentales para el desarrollo económico industrial; las actividades basadas en el ejercicio del disfrute y utilización de los derechos de propiedad del suelo seguirán ancladas a lo local, mientras que el usufructo tenderá a ser cada vez más global.

1.3.2 Estructuración de la Sociedad

Como un tercer enfoque, la investigación está fundamentada en la teoría de la estructuración social sustentada por Carlos Marx. En ella, la explicación de la sociedad como una totalidad, interdisciplinaria en su desarrollo, apoyada en el principio de relación causa-efecto asentado en una base o infraestructura, lo que está por “debajo de”, y en una

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

superestructura, lo que está “por encima de”; son la base en que descansan los elementos más importantes del desarrollo económico:

1.- Régimen de propiedad sobre el cual descansan los medios de producción: privada, pública, social.

2.- Medios de producción, tierra, suelo, urbanización o edificación artefactos, herramientas, equipo, maquinaria, etc.

3.- Fuerzas productivas de la sociedad: vínculos verticales materializadas en el trabajo humano relacionado para obtener bienes de subsistencia de la naturaleza.

4.- Relaciones de la producción: vínculos horizontales entre los hombres materializadas en vínculos entre los hombres que generan y permiten la movilidad social mediante la preparación y educación dentro de una sociedad de clases: una dominante y otra dominada (Anísimov, y otros, 1977, pág. 192) y (Sánchez, 2008, pág. 78).

Por un lado, dentro de los principales factores de producción se tienen los bienes naturales y, el trabajo y, por otro, el capital y las empresas que buscan incrementar su riqueza con la interacción de los otros tres elementos; los recursos naturales están desigualmente repartidos y utilizados en la superficie terrestre. Están, también limitados en cantidad pero destinados a toda la humanidad por lo cual es importante la participación, adaptación, e iniciativas concertadas para evitar el despilfarro.

El trabajo humano implica esfuerzo muscular e intelectual a partir de lo cual se diversifican los tipos de actividad: no crea materias primas pero sí las transforma con fines de obtener los satisfactores, unidos a estimaciones en dinero considerado como capital privado, que proporcionen sustento vital a la sociedad y a los individuos para facilitar y propiciar el intercambio de bienes, servicios y medios de producción ofertados por otras entidades públicas o privadas, para constituirse en la faceta sociológica de la propiedad privada (Weber, 1964, pág. 73). Es un elemento indispensable en toda producción que promueve

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

una utilidad económica; es el factor activo que impulsa y da sentido a los factores pasivos identificados en los elementos naturales y el capital.

Del trabajo surge la explotación de la tierra de la que se obtiene la materia prima que será transformada con fines industriales para convertirse en productos y bienes que serán distribuidos, transportados y consumidos a través de los medios de producción capitalista, elementos que convierten la tierra en suelo, como lo son las obras de urbanización, que cotidianamente los habitantes de los asentamientos humanos se apropian para generarse rentas, ganancias, comodidades, que obstruyen físicamente e incumplen jurídica y permanentemente el correcto desarrollo, utilización, movilidad y transitabilidad en vialidades, calles, banquetas y restricciones, señalado y atribuido en la normativa y para la autoridad competente, respectivamente (Weber, 1964, pág. 80).

Los tipos de actividades necesarias en las operaciones de producción generan división de trabajo fragmentado a sus más mínimas expresiones para crear categorías y especialidades de los obreros. Esta conceptualización se ha llevado a nivel de los asentamientos urbanos generando ciudades y regiones que producen determinados bienes industriales que se insertan en cadenas mundiales de empresas transnacionales. La división del trabajo produce atrofias y alteraciones en la salud cuando los trabajos son repetitivos marginando y limitando las capacidades e inteligencia de los obreros que se ven con una mayor dependencia hacia determinadas empresas; conlleva estandarización, automatización y una racionalización de los insumos, medios y recursos naturales, artificiales, humanos y económicos, bajo el modo de producción capitalista, sustentado en la propiedad privada que busca obtener los bienes materiales necesarios al hombre para el consumo colectivo y personal a través de los medios de producción y de la explotación del trabajo asalariado, constituyendo dos clases sociales: los propietarios de los medios de producción y la clase de quienes carecen de ellos (Anísimov, y otros, 1977, págs. 160, 162).



1.3.3 Capitalismo

Como expresión de una modalidad de capital, la propiedad, para fines del presente trabajo, es un valor proveniente de una relación social entre quienes poseen medios de producción y quienes carecen de dichos medios. Los primeros conforman la clase capitalista, los segundos la clase obrera quien transfiere su capacidad de transformación a cambio de dinero que convertirá en mercancía la que a su vez tomará forma de dinero pero en mayor cantidad (Anísimov, y otros, 1977, pág. 26).

En este modo de producción, denominado capitalismo, la intervención del Estado es directa en la economía del país basada en la propiedad capitalista de Estado el cual puede poseer bienes tangibles e intangibles como empresas industriales, de transporte, energéticas, vías y medios de comunicación, tierras y aguas nacionales, armamentos, pertrechos de guerra, recursos monetarios.

Se puede presentar también la propiedad mixta conformada por accionistas económicos tanto públicos como privados (Anísimov, y otros, 1977, págs. 29, 30), coordinados por leyes que regulan las asociaciones contractuales, para la prestación de servicios al sector público o a los usuarios finales, en que la infraestructura ha sido proporcionada total o parcialmente por empresas privadas, cuyo propósito es incrementar las condiciones de calidad de vida y la inversión en la república, reduciendo la aportación inmediata que tendría que realizar cualquier orden de gobierno bajo las características de licitación para incentivar la participación privada en el costo de las acciones económicas de los proyectos (Ibarra, 2013, pág. 20), como los impulsados por la presente administración federal (2012-2018) en materia de reforma energética.

Como apropiación de lo producido, la forma de propiedad depende del modo de producción como producto de la relación entre el capital industrial, los ciudadanos y las clases sociales, cambiante de acuerdo a las condiciones de la sociedad humana. La apropiación se materializa mediante el ejercicio de los derechos de propiedad sobre los instrumentos y medios de producción sobre los que se aplican las fuerzas productivas cuyos resultados

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

pasan a formar parte de la propiedad privada o social. Las obras de urbanización, vialidades, calles, guarniciones, banquetas, obra de infraestructura, hidráulica, sanitaria, eléctrica, de transporte, de comunicación, forman parte de los medios de producción que pueden pertenecer al Estado como entidad pública o, privada y mixta constituyéndose en una organización capitalista estatal o, bien, incluirse en el sector privado sin que aquel asuma las facultades gubernativas (Anísimov, y otros, 1977, págs. 201, 202).

El capital industrial y la renta producida por él, a lo largo de la historia han sido utilizados y aprovechados en grados que van desde la casi total libertad de movimientos hasta el reclutamiento de voluntades explotadas y dominadas por un dueño, amo, señor, propietario, jefe o administrador sea persona física, moral pública o privada, características que han dado origen a la supremacía patrimonial relacionadas con las formas de dominación económica (Weber, 1964, pág. 314).

Dentro de estos medios de producción, entes con que el hombre actúa sobre la naturaleza y sobre los objetos y medios de trabajo con el fin de producir bienes materiales, como lo son las máquinas-herramienta, edificios e instalaciones destinados a la producción, medios de transporte, de comunicación y el suelo (Anísimov, y otros, 1977, pág. 153), se tienen a las obras de urbanización capitalista que permiten al Estado funcionar como instrumento normativo territorial, generador de la posibilidad espacial para las actividades económicas necesarias para la transformación de tierra en suelo mediante procesos de construcción de vialidades a través de las cuales se desplazan las fuerzas productivas y en las que se dan las relaciones y las condiciones generales del proceso social de producción (Lojkine, 1981, pág. 115); así, la propiedad del suelo es la resultante de una amplia gama de trabajos y relaciones jurídicas y socioeconómicas concretas que se definen como capital o como no capital.

Los propietarios del suelo no capitalista, independientes de un salario, que trabajan por sí mismos y son dueños de las tierras que labran y añoran, campesinos que ven socialmente sus bienes como medios de producción, enfrentan los ánimos del propietario capitalista que ve en la tierra un capital, un modo de producción potencial productivo, propiedad

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

transformable en suelo generador de renta a través del proceso de industrialización agrícola o urbana inducida por las acciones del Estado; enfrentamiento que da origen a una permanente lucha y contradicción entre lo antropológico abstracto y lo antropométrico concreto. (Topalov, 1979, págs. 171- 178)

El Estado como entidad pública reguladora de las condiciones generales de los medios de producción se ha convertido en una entidad capitalista al transformarlos en bienes susceptibles de ser aprovechados como cualquier entidad privada, generando un conflicto entre ser capitalista privado y ser capitalista público, entre una agrupación colectivizada expresamente y el ejecutor administrativo del poder, como propiedad, como capital: el Estado (Lojkine, 1981, págs. 87-89).

La intervención estatal, ejercida mediante la administración, como proceso generador de medios de producción, estimula e impulsa diversos niveles de valor y acumulación de riqueza vinculados con la relación capital-trabajo, transitando de la pertenencia a la nación hacia un propietario identificable como persona física, moral, pública o privada, mediante planes y programas de desarrollo urbano que buscan economizar el aprovechamiento óptimo de tierras y aguas, para que los esfuerzos capitalistas sean con el mínimo de inversión, máxima productividad para el incremento de la acumulación capitalista y el máximo lucro obtenible vía recaudación de impuestos, rentas, utilidades, ganancias, plusvalía (Lojkine, 1981, pág. 93). Las relaciones entre el Estado, la sociedad y la clase dominante, están estructuradas por un conjunto de relaciones objetivas operadas por monopolios serviles a intereses de explotación sincronizados para constituir la base económica del sistema social considerado en sus dos vertientes principales, un subsistema administrativo y un subsistema industrial (Lojkine, 1981, págs. 108-111).

El Estado, en ejercicio de sus facultades y atribuciones a través de planes, programas y acciones de desarrollo urbano considerados como capital industrial productivo aplicado en la construcción, sea urbanización o edificación, en la agricultura, en el transporte y en la infraestructura, busca obtener plusvalía transformable en signo monetario, vía recaudación fiscal con impuestos y derechos, para reciclarse en el proceso dinero–mercancía-dinero

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

(Anisimov, y otros, 1977, pág. 29). Estas características dan lugar a acciones de intercambio de bienes y servicios reguladas y equilibradas por la oferta-demanda de estos satisfactores para producir una economía capitalista acumulativa de riqueza (Weber, 1964, pág. 87).

Las facultades y atribuciones estatales se ven presionadas por las grandes empresas capitalistas que exigen una tramitación y administración lo más rápido posible y continua debido a que las operaciones dentro de la economía capitalista requieren velocidad, transitabilidad, información expedita respecto a referencias de prensa como transmisión y comunicación de datos oficiales, actualidad en los hechos políticos o económicos, tendientes a acelerar la reacción para obtener y eliminar obstáculos en el logro de la resolución económica buscada (Weber, 1964, pág. 731).

En esta situación coercitiva se pretenden y se presentan solicitudes de excepción a la normativa urbana, que al otorgarse generan discriminación y segregación que se expresa y materializa empíricamente en las condiciones de calidad de vida producidas por los medios de producción, guarniciones, banquetas, movilidad, accesibilidad y transitabilidad peatonal y vehicular.

En otro enfoque, el capital se entiende en dos vertientes. Por un lado, es toda riqueza conservada disponible para ser consumida o generar una renta, un alquiler, una propiedad. En otro, es una reserva destinada a servir como materia prima para una producción posterior, con fines industriales. Es un elemento necesario de la producción que interactúa con los bienes naturales y del trabajo. Capitalismo es un régimen económico en que los bienes de producción, los recursos naturales y el dinero pertenecen a individuos o a colectividades privadas. Para su pleno desarrollo el capitalismo necesita de un clima de libertad, de libre competencia controlada para evitar la tiranía (Guzmán, 1970, págs. 101-110).

El capitalismo ha provocado desánimo en la creación de productos pues antes el operario creaba cosas enteras íntegras que le producían una gran satisfacción; hoy en día produce

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

partes de un todo que lo dejan insatisfecho, hechos en serie fatigosamente, aburridos y, para satisfacer el vacío que llevan dentro, los trabajadores se degradan en ocios. También se han gestado celeridad, inestabilidad, tumultos en la vida cotidiana; se ha perdido la interioridad, se ha ganado la pérdida por la curiosidad filosófica, por el sentido histórico. La importancia desmesurada por los conocimientos científicos ha hecho mella en la apreciación del arte y en las actividades culturales, el amontonamiento de masas humanas en ciudades cada vez más populosas es característica de la modernidad. La convivencia familiar se ha dislocado en aras de cumplir con los compromisos de trabajo.

Sin embargo, también se tienen efectos positivos como el crecimiento en los satisfactores materiales, en la producción y en la productividad y en el rendimiento de los bienes inmuebles; ya no importa a quién pertenezcan las máquinas, el objetivo es que produzcan para crear riqueza. Las relaciones obrero-patronales, prestaciones, horarios de trabajo, las condiciones en que se trabaja, han mejorado sustancialmente, la calidad de vida está en mejora continua (Guzmán, 1970, págs. 121-126).



CAPÍTULO II. FUNDAMENTO TEÓRICO DEL DISEÑO: PRODUCCIÓN DEL ESPACIO URBANO INDUSTRIAL

El espacio, más que un concepto geométrico, vacío, carente de propiedad, tiene actualmente una connotación que trasciende lo euclidiano, lo isotrópico, lo infinito y absoluto. Evocaba matemáticas, teoremas, un continente sin contenido significativo, utilizado como definición de lo geográfico, lo sociológico, lo histórico, lo tangible. Hoy, es una relación entre el todo y las partes, las partes y el todo que genera semejanzas con semejanzas, continente con contenido, contenido con continente, en un conjunto de lugares energéticos bajo el concepto de espacio mental sin fronteras, ni límites, ni pretilas. Implica comprender prácticas sociales, políticas, económicas, capitalistas como relaciones sociales de producción, tecnológicas, jurídicas, a través del ejercicio de los derechos de propiedad materializadas en obras arquitectónicas, urbanísticas y urbano-arquitectónicas.

Es también, fuerza de atracción y de repulsión física, mental y social generadora de campos electromagnéticos y gravitatorios presentes, tanto en lo mundial, en lo continental, lo nacional, lo regional y en lo local que, sin embargo, actúan desconociéndose los unos a los otros dejando de lado intenciones conjuntas y cualquier correspondencia teórica. Es necesaria una explicación interdisciplinaria, una hipótesis global que integre las afinidades y contradicciones precedentes, energías endógenas y exógenas productoras de espacio que trasciendan lo físico entre centros, núcleos, periferias, desplegadas multidireccionalmente: la energía espacio-tiempo se concentra y se dispersa en una cantidad indeterminada de puntos relacionados entre sí, personas, bienes tangibles, intangibles, muebles, inmuebles, generando espacios físicos, mentales y sociales diversos que responden de manera distinta a la idealidad lógico-matemática, planes y programas de desarrollo urbano, respecto del espacio real-empírico-sensible, de la práctica social y de los asentamientos industriales.

Particularmente, esos puntos implican, sostienen, presuponen y se interrelacionan recíprocamente con el otro modificando positiva o negativamente el espacio mental-perceptual, físico-cuantificable y social-medible según su entorno antropológico y antropométrico. El espacio natural es el origen del proceso social que persiste como

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

ambientación, símbolo, fuente y recurso que obsesiona y que nadie quiere destruir, nadie pretende perjudicarla pero, sin embargo, todo parece combinarse para afectarla (Lefebvre, 2013, págs. 53-90).

De estas combinaciones surge la producción del espacio artificial como manifestación de las relaciones de poder, diseñado y materializado en las representaciones en los edificios, naves industriales, obras de urbanización donde lo percibido, lo concebido y lo vivido se manifiesta, respectivamente, en que :

- a) La práctica espacial aglutina cada formación social en una relativa congruencia dialéctica neocapitalista que asocia el uso del tiempo como realidad cotidiana y las rutas y redes que ligan trabajo, vida privada y ocio, como realidad urbana que define la vida diaria de los habitantes;
- b) Las representaciones y conceptualizaciones del espacio vinculan relaciones de producción a través de abstracciones expresadas en códigos, normativa, conocimiento, propias de planificadores, urbanistas, tecnócratas, cercanos a la cientificidad unificadora, modo de producción dominante en cualquier sociedad.
- c) Espacios de representación, empíricos, complejos, subyacen en imágenes y símbolos verbales y no verbales que encubren, ocultan y moldean las actividades en sociedad dentro de una vivencia y experimentación que la imaginación dominante desea modificar y apropiarse justificando la utilización simbólica de los bienes.

De la manipulación e interacción surgen espacios utilizados por los diferentes habitantes, que actúan de acuerdo al rol, experiencias y vivencias adquiridas. Así, por una parte, los propietarios, productores de espacio, atienden a representaciones vertidas en planes y programas de desarrollo urbano formulados como normativa y, por otra, los usuarios, reaccionan pasivamente a lo que les ha sido impuesto mediante espacios de representación.

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

Estas manifestaciones provienen de ideologías e intenciones tanto del diseño urbano como del arquitectónico en que la práctica espacial surge y se manifiesta de manera distinta a través de las representaciones del espacio y de los espacios de representación según cualidades, propiedades, sociedades, épocas, tiempo y espacio, historia como encadenamiento causal, sucesivo de costumbres y leyes, ideales, organizaciones socioeconómicas e instituciones estructurantes de las relaciones de producción y de las fuerzas productivas, en que transitan condicionadamente los derechos de propiedad a través de las autorizaciones para fraccionarlos en las modalidades que la normativa urbana aplicable permite (Lefebvre, 2013, págs. 91-105).

Las relaciones de producción se multiplican en la medida en que se renuevan disolviendo otras anteriores, con mayor antigüedad, diferenciando así, por un lado, espacio abstracto tendiente a la homogeneidad, que separa y al mismo tiempo minimiza diferencias y, por otro, espacio concreto, que unifica, acentúa y a la vez remarca diferencias y es heterogéneo, como lo es la normativa y la realidad, el ámbito público y el ámbito privado, respectivamente. Condiciones que conllevan a separar lo que la normativa unifica y, contradictoriamente, unifican lo que la realidad separa. Cada conglomerado social produce su propio espacio como mercancía bajo una lógica capitalista para ofertar lotes, predios, unidades condominales, para venta o renta, destinados a usos urbanos.

El espacio público supone una economía de relaciones próximas donde las distancias y límites de los derechos de propiedad humana e inmobiliaria son respetados en convivencia de espacios comunes, compartidos en tiempos y espacios simultáneos o diferenciados, en un consenso de civilización, lugares de trabajo, productivos, consumidores de aire y sol tanto en lo público, privado y social como en lo urbano e industrial, irreductibles a la “mentalidad” verbal o no verbal (Lefebvre, 2013, págs. 110-119).

El concepto de producción trasciende la oposición objeto-sujeto para situarse en un proceso temporal y espacial compuesto por actividades concatenadas que pretenden un objetivo material conducido simultánea y sincronizadamente por una intelectualidad que conjunta elementos materiales, espaciales, instrumentales y temporales cuyas relaciones formales

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

cohesionantes permanecen adheridas a los materiales individuales o colectivos. La racionalidad es la fuente, el origen que da y quita, recíprocamente, propiedades y cualidades al espacio mental, físico, social, público o privado.

El espacio no es producido como un mueble, una silla, un plato. Se produce y se percibe como superestructuras resultantes que relacionan derechos de propiedad del suelo, del capital económico y humano, como fuerzas productivas insertas e inseparables en los medios socializantes de intercambio, de flujos, de materias primas y productos terminados, de sinergías que le configuran y lo determinan como un medio de producción integrado, conjuntado en una percepción ilimitada que no desaparece ni en lo global ni en lo local, ni con muros ni con cercas o normativa y leyes que aparentan dividir (Lefebvre, 2013, págs. 128,141, 142).

Percepción equivocada es ver un espacio sin concebirlo como contenido, como acto mental conectado con un continente formal que trasciende lo fijo, lo transparente, lo inocente, lo indiferente aparentemente ambiental y ecológicamente, para convertirse en ilusiones que hacen olvidar las políticas de la normativa urbana validada socialmente por los órganos públicos competentes pertenecientes a los tres órdenes de gobierno que, sin embargo, lamentablemente, verifican su cumplimiento administrativo, documental, sólo a corto plazo, olvidándose del impacto empírico social y urbano a largo plazo (Lefebvre, 2013, pág. 149). Los posteriores resultados son dejados de lado para privilegiar acciones a corto plazo para atender demandas de política económica partidista cambiantes cada trienio o sexenio y no de economía política global a largo plazo sustentable y sostenible.

Entre la ciudad y el campo ya no hay fronteras, tampoco entre el centro y la periferia; a pesar de ello, todo está fraccionado. El hábitat está físicamente lotificado, los equipamientos, a manera de departamentos o fases de un proceso de producción, están especializados y espacializados social y técnicamente. De manera análoga, los derechos de propiedad se fusionan o desmiembran para subdividirse, fraccionarse jurídica y factualmente para producir espacios que se usan, disfrutan y usufructúan en concordancia con las facultades municipales, estatales y federales y en función de los intereses de

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

generar espacios como capital productivo (Lefebvre, 2013, pág. 153). De ello da cuenta el proceso de privatización contemplado en el Artículo 27 constitucional que señala que las tierras y aguas son propiedad de la nación y mediante el otorgamiento de la figura del régimen de propiedad ejidal y de la pequeña propiedad, vía certificados y títulos parcelarios y de solares urbanos, regula las estrategias de desarrollo económico.

La economía política basada en la producción capitalista de espacio productivo, resultante de signos, imágenes, símbolos y materiales, piedra, tabique, acero, cristal e instrumentos, reglamentos, leyes y códigos estratégicos globalizantes, busca un nuevo modelo en el espacio propio. La producción de espacio surge de modificar materia prima a través de la puesta en práctica de conocimientos, esfuerzo, trabajo aplicado a materiales naturales o artificiales como la lana, algodón, petróleo, tierra, suelo, arena, plásticos, ladrillo (Lefebvre, 2013, págs. 159, 160, 167).

La producción espacial no es responsabilidad de un solo individuo o de una colectividad en particular, sino de producirlo con los medios y fuerzas productivas, técnicas, conocimiento y normativa con que se cuenta.

La transitabilidad de la propiedad espacial, va desde el paisaje rural, pasa por el industrial hasta llegar a lo urbano, filtrado por el poder político subordinado a los demandantes o a los ordenantes del objeto espacial en todas sus formas, funciones y estructuras susceptibles de ser apropiadas por los sujetos en una realidad social manifiesta en los ritmos de los espacios de representación, arquitectura y urbanismo, naves industriales, vialidades y calles y, en las representaciones del espacio, ideologías, filosofía, normativa, planes y programas de desarrollo urbano, en que se desenvuelven (Lefebvre, 2013, págs. 167-170).

El espacio industrial desplaza y liquida historia y pasado de muchos países que, al ver amenazadas sus culturas, sus residencias y sus costumbres, sus naturalezas, tratan de evitar se transformen en la materia prima para la producción espacial capitalista vinculante de lo industrial con lo urbano, del trabajo o los lugares de habitación, mutuamente

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

interdependientes y en relación con los conjuntos en una coexistencia y evolución paradójica, contradictoria y conflictiva (Lefebvre, 2013, págs. 176, 177).

Comprender el espacio implica conocer, traducir la normativa urbana como un sistema de signos útil para entender como lenguaje a las obras de urbanización primero, de manera aislada y, después, como productor de espacio de manera conjunta y en función de la configuración de aceras, guarniciones, banquetas, alineamiento, restricciones y paramentos. Las condiciones de autorización de un fraccionamiento en cualquiera de sus modalidades consideradas como teoría del espacio, se transforman en un lenguaje sensible a través de la percepción de líneas rectas, curvas y radioconcéntricas, de centralidad-periferia, que muestran el cumplimiento o no de las condicionantes señaladas y sintetizadas en la Constancia de Alineamiento y Compatibilidad Urbanística.

Acciones que son asimilables por un sujeto que vive y actúa, que tiene dimensiones entramadas en redes de interacción conjunta, articulada, de donde surgen significados arquitectónicos y urbanos en arcos, pilares, planos, aberturas, cierres, plazas, jardines, calles y banquetas de diversas geometrías abstractas, conceptuales, formales y jurídicas que subyacen en lo empírico, en el cuerpo, a las voluntades y a las intenciones convencionales en una dialéctica interactuante entre las partes y el todo y, el todo y las partes.

El espacio social emerge de las trazas, las marcas, de señales sobre la naturaleza a través de materializaciones sensibles del olfato, del oído, del tacto y la vista humana, que dan cuenta de una sociedad organizada y regulada por normas y principios ordenadores del espacio onomatopéyico, reflejo fiel de las actitudes y percepciones entre los cuerpos, los gestos, las trayectorias, la transitabilidad en formas expresas, congruentes según su función antropológica-antropométrica desvinculada de la concepción del espacio vacío, inocuo, inerte, neutro, donde no solo hay aire, sino, un espacio estructural y sistematizado en que transitan energías, fuerzas, vectores, tensiones, compresiones, distorsiones, percepciones individuales y colectivas contrarias y contradictorias.



2.1.- ALINEAMIENTO Y COMPATIBILIDAD URBANÍSTICA.

El alineamiento, instrumento transformador y generador de espacios que el lenguaje de la práctica espacial arquitectónica y urbana, deslinda, separa e integra objetos y sujetos; la fachada, visible e invisible, divide el delante y el detrás en que se realizan las actividades urbanas en una dialéctica incesante pública-privada-social que dispersa y aglutina lo colectivo y lo individual, entre tiempos y espacios nunca abiertos, nunca cerrados, en que circulan y transitan formas de intercambio de materiales y signos propios de la transitabilidad en las obras de urbanización, vialidades, aceras, bardas, banquetas, muretes, rejas, accesos peatonales y vehiculares, como trazos, testigos hermenéuticos y significativos de lo acontecido (Lefebvre, 2013, págs. 154,172,174).

El alineamiento, plano vertical intangible, es la cara que muestra la normativa aplicada a las fachadas; paramento, plano tangible de los edificios y naves industriales que configuran, respectivamente, el espacio público y privado a través de un ámbito de convergencia social y urbanística, a la vez que, espacio conector, conductor y generador de un conflicto antropológico y antropométrico derivado del ejercicio diferenciado de los derechos de propiedad en que se gesta la acumulación de capital, espacio fraccionante, productor de desigualdades, discriminaciones y segregaciones que, paradójicamente, dio origen a lo urbano, a la ciudad, al Estado que contempla a los campesinos como fantasmas, desdeñados y percibidos a distancia, en una dualidad campo-ciudad, transitando de las fuerzas productivas para evolucionar del capitalismo comercial al financiero e instalarse en el industrial; asentamientos que Vitrubio no concibió como valor de cambio y soslayó el efecto urbano; la ciudad se concibe como una serie de elementos decorativos de propiedad pública y privada, pertenecientes a los ciudadanos y a los pudientes de la sociedad (Lefebvre, 2013, págs. 306-309)

La delimitación espacial no atiende a características materiales de los muros que se reducen a una membrana transparente, que separa virtualmente el estar dentro o fuera, la esfera de la intimidad, lo interno, de lo externo amenazante que, como signos contrarios fusionados, definen la realidad pública, privada y social manifiestos en las relaciones

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

internas-externas, volumen-superficie, fundamento de los sistemas y estilos arquitectónicos y urbanísticos (Lefebvre, 2013, págs. 193-198).

Como objeto producido por la acción técnica y el trabajo aplicado sobre la naturaleza con el propósito de dominarla, se reduce la relación espacial entre forma-función-estructura de la cual surgen las diferentes expresiones urbanísticas y arquitectónicas, nivel macrosocial y microsociales, respectivamente, ocupables de manera concentrada o dispersa mediante formas geométricas circulares, cuadrangulares o la combinación de ellas según la función inherente, asignando a cada forma su función o definiendo a cada función su propia forma, jerarquizándose de esta manera, una triple relación del espacio-tiempo-sociedad que posee tres grados de organización unidos en una dialéctica entre lo privado, lo público y lo social que comprende lo arquitectónico, lo urbano y lo urbano-arquitectónico según el espacio mental, jamás vacío, que cada individuo o colectividad se construya y se produzca de sí mismo teniendo como centro la casa, calle, plazoleta, plaza, ciudad o el mundo entero que el poder político ha generado o regulado para ofertar composiciones y estructuraciones, relacionadas con ideologías, sociedades y tecnologías dependientes y sujetas a cambios, proporciones, ritmos y reglas espaciales siempre en transición (Lefebvre, 2013, págs. 199-207).

Un producto/espacio debe poder separarse y diferenciarse de los demás a fin de convertirse en una mercancía circulante, con características, atributos y propiedades diferenciadas que la conviertan en un objeto que asimila una determinada cantidad de trabajo social que fija su valor (Lojkine, 1981, pág. 126).

La producción de espacio social, económicamente administrada por el capital, socialmente dominada por la clase pudiente, políticamente administrada por el Estado, no atiende a movimientos dialécticos binarios opuestos, a contrastes y complementos, asalariado-patrón, público-privado, trabajo- desempleo, sino a trilogías, como tierra-trabajo-capital, rentas-salarios-beneficios, renta-interés-ganancia, uso-disfrute-usufructo, integrados en una unidad productiva globalizante, la tierra, el suelo, lo rural, lo urbano, lo industrial, el ejercicio de los derechos de propiedad, subyacentes entre edificios y vialidades, que dan

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

cuenta del ejercicio del poder manifestado, tanto en lo arquitectónico como en lo urbano, en lo público y lo privado.

De esta manera, emerge la producción de un cuarto elemento, la relación espacio/tiempo, para constituir una tetralogía interdisciplinaria integradora de espacios de representación antropológicos y de representación de espacios antropométricos que deja huella, recuerdo o vestigio materializados bajo las regulaciones, restricciones y parámetros señalados en el alineamiento y normativa urbana aplicable, presente y venidera. La tetralogía señala, marca y deja huella sobre el terreno la idiosincrasia de los grupos humanos tanto en el orden próximo arquitectónico vecinal como en el lejano urbano estatal (Marx, 1984, pág. 61) (Lefebvre, 2013, págs. 270, 271).

La propiedad privada como derecho, es actitud explicativa de muchas contradicciones. Al dominar el espacio se pone fin a la contemplación de la naturaleza; acción transformadora más que integradora de espacios religiosos, políticos, históricos, en espacios de acumulación emergentes, producidos social y mentalmente. La transición basculante del dominio de la tierra al dominio del suelo hizo que aquella perdiera importancia esencial.

El efecto urbano está ligado a lo arquitectónico en una simbiosis estilística y compositiva, integrándose desde una perspectiva política, barrios a barrios, plazas a plazas, calles a calles, edificios a edificios, predominando el contraste dentro-fuera de lo arquitectónico-urbano sin llegar aún al centro-periferia producido por los afanes industrializadores capitalistas. La realidad urbana, la fachada, la perspectiva, las decoraciones, los horizontes, los puntos de fuga, las molduras convergen en el alineamiento, espacio-espejo que posee izquierda-derecha, arriba-abajo, pero también delante y atrás, visible e invisible, en el que se exhibe lo social asimétrico, como un ámbito de ataque y de defensa, cara peyorativa, expresiva, superficie ingeniosa (Lefebvre, 2013, págs. 310, 311).

La socialización del tiempo y del espacio convirtió lo urbano en mercancía medible, contable, contratable, intercambiable mediante bienes muebles e inmuebles que requieren ser producidos, transportados, utilizados, disfrutados y usufructuados; la intervención

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

estatal pervive por la violencia que aplica al espacio para transformar la naturaleza en territorio y riqueza, misma que supera a las regulaciones, normativas, intensiones administrativas, de políticas y de personas que atentan contra ella con la racionalidad, acumulación, burocratización y cuantificación con que se impulsa el desarrollo económico hasta convertirse en relaciones productoras de fuerza espaciales enmarcadas en un poder que transforma conceptos en medios, en derechos de propiedad como capital y en realidades sobre el espacio como instrumento del que se sirve de manera concreta, clasifica, administra, mide, elimina, subordina, disgrega, discrimina y, segrega otros.

A través de intercambios de saber y discursos que se multiplican en espacios sociales, asimétricos producidos por lógicas que incluyen-excluyen, conjuntan-separan en proposiciones, juicios y conceptos formales, geometrizar, matemáticos, neutros, vacíos en hojas en blanco en que la señalización, desde un punto, genera espacios objetivos e imágenes subjetivas convergentes de lo mental y lo social, lo antropológico y lo antropométrico, espacios posibles, reales o abstractos, mentales y sociales, contenidos en representaciones de ellos o ellos mismos, en una dialéctica de oposiciones paradigmáticas (Lefebvre, 2013, pág. 336).

Estos enfoques constituyen las condiciones generales de la producción entre las que se insertan y analizan, como parte esencial del presente trabajo, las calles, vías públicas, aceras, guarniciones y banquetas constituyentes de los medios de consumo colectivos en que se ubican los medios de circulación material, concentrados espacialmente en las diversas obras urbanísticas, equipamiento y transporte consideradas como elementos de consumo colectivo y de reproducción de las fuerzas productivas individuales pertenecientes a los ciudadanos y que el capital adquiere y transforma en fuerza y medios de trabajo, cuya formación y capacitación profesional son factor clave para el aumento de la productividad mediante avances tecnológicos que buscan optimizar las capacidades físicas y mentales para incrementar y acumular la riqueza.

La conversión a medios de consumos colectivos facilitada por las obras de urbanización, conlleva una función social que necesita tiempo y fuerza de trabajo para transformar el

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

capital nacional, tierras y aguas, en derechos de propiedad como mercancías adquiribles con salarios recibidos convertibles en medios de reproducción de las fuerzas de trabajo, dígame asentamientos urbanos (Lojkine, 1981, págs. 113-122).

La socialización y urbanización descritos, forman parte de los procesos de consumo de lo producido por los propietarios, públicos, privados, personas físicas o morales, de las diferentes modalidades del ejercicio de los derechos de propiedad que buscan satisfacer las necesidades de transporte, movilidad y comunicación individual o colectiva, complacidas a través de la materialización de vialidades y equipamiento, ajenos a los procesos de producción directa pero integrantes esenciales de las condiciones generales de producción y medios de consumo colectivo (Lojkine, 1981, pág. 125).

Las vialidades, espacios que como medios de transporte, de tránsito y movilidad de mercancías y personas, constituyen una prolongación del proceso de producción en el proceso de circulación; lo invertido en ellas agrega valor por transferencia de valor proveniente de los mismos medios de transporte, así como del trabajo requerido y aplicado en la transportación.

En este sentido, forman parte fundamental de los medios destinados a la reproducción de las fuerzas de trabajo principalmente de los usuarios peatonales que transitan en los espacios urbano-industriales, sean de propiedad pública o privada, divididos jurídica o factualmente a través de fraccionamientos, condominios o desarrollos especiales, vinculantes de los diversos modos de socialización del consumo y circulación espacial, cuya inserción en las condiciones generales de la producción, conlleva a ser analizadas para conocer su situación y verificar el cumplimiento técnico-jurídico de la división y distribución territorial de los derechos de propiedad, antropológica y antropométricamente, de los medios de producción y de los medios de consumo, que permitan un incremento de productividad derivado de la transitabilidad peatonal en óptimas condiciones (Lojkine, 1981, págs. 128-131).

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

La producción de espacio está articulada directamente con el sistema económico predominante en el que socialmente, a través de los trabajadores, se actúa sobre determinadas cosas interpuestas entre ellos y los objetos de su trabajo para obtener satisfactores determinados que se reproducen con el apoyo de los medios de producción y de la fuerza de trabajo colectivo. Estas relaciones se materializan mediante talleres, canales, carreteras, intercambios, transferencias, espacialmente estructurados, diferenciados en varios niveles o funciones de las que emergen instalaciones industriales, oficinas de organización y dirección, conformando unidades productivas cuya localización puede ser inducida, ligada a los recursos naturales o libre (Castells M. , 2008, págs. 158, 159, 166).

El acatamiento a lo señalado en el alineamiento, resume y sintetiza anhelos y visiones de generaciones pasadas, presentes y futuras que, como puerta de acceso al desarrollo urbano industrial, refuerza, materializa y consolida los propósitos y necesidades de convivencia antrópica bajo un marco de interdependencia antropológica y antropométrica.

2.2.- ESPACIO MULTIDISCIPLINARIO INTEGRAL

La producción de espacio como una totalidad, es una unidad contemplativa griega de forma, función y estructura que los romanos separaron diferenciando las propiedades civiles en uso, disfrute y usufructo; Aristóteles sostuvo la coherencia espacial entre forma, función y estructura social que los romanos disfrutaban de manera materializada, unitaria y subordinada a principios fijados por el uso social productivo, en un orden militar, jurídico y político, en la ley, el derecho, el patrimonio y la paternidad jurídica y moral constitutiva del espacio de poder aplicados a la propiedad privada del suelo limitada por divisiones abstractas (Lefebvre, 2013, págs. 280-284).

Como unidad global, suma de contradicciones, los órdenes determinantes del espacio producido están definidos por, a) lo percibido, la interpretación significativa de lo construido b) lo concebido para ser construido y, c) lo vivido empíricamente, estructurados bajo los siguientes enfoques, respectivamente:

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

a) Lo percibido como doble práctica espacial empírica. La vida civil, pública, la transición de lo urbano a lo mundano, se da través de una puerta o acceso simbólico que conecta lo público con lo privado, que permite la transitabilidad de un régimen de propiedad a otro, se da al interior de la ciudad, remite a lo social de la práctica cotidiana grecorromana, se relaciona con el régimen de propiedad en condominio, es el ejercicio del usufructo, trata de una práctica interdisciplinaria, integral donde concurre la dialéctica aristotélica de lo teórico y la realidad.

b) Lo concebido para construir una doble representación mental del espacio remite, por un lado, a formas circulares, aperturadas y, por otro, cuadrículas, en un cardo, eje norte-sur, y un decumanus, eje oriente-poniente, (Chueca, 1968, pág. 62) preestablecido, cerrado, delimitado, simétrico, lógico relacionado con el saber teórico, espacio político de ciudad y territorio, vinculado con la lógica griega, remite a la síntesis, a la unidad, a lo público, convergencia de forma, función y estructura, con la metafísica, con el régimen de propiedad bajo la modalidad de desarrollo especial, se refiere al uso de los derechos de propiedad, asocia con la idealidad platónica, conceptual. (García y Ballido, Torres Balbas, Cervera, Chueca, & Bidagor, 1968, pág. Lámina XXIII).



Figura N° 10.- Ciudad hispano-musulmana de Burgos a principios del siglo XVI.
Digitalización propia.

c) Lo vivido empíricamente, la realidad de un doble espacio de representación, de una parte, masculino, militar, autoritario, normativo, dominante y, de otra femenino, integrado, es un derecho surgido de lo consuetudinario, espacio físico relacionado con lo empírico, el derecho y la ley romana, remite al análisis, a la antítesis, a

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

unidades separadas, divergencia de forma, función y estructura, a la matemática, al ejercicio del disfrute de los derechos de propiedad en la modalidad de fraccionamiento jurídico, asocia con la realidad socrática.

De esta triple categorización de la producción del espacio en conjunción con los órdenes precedentes, germina una unidad compositiva y proporcional que integra diferencias y afinidades, que el saber y el poder, la teoría y la práctica colectiva buscan organizar para fines comunes (Lefebvre, 2013, págs. 286-288).

El espacio, unidad en que las relaciones, la geometría del conglomerado urbano, el tamaño de los elementos constitutivos de lo arquitectónico y de lo urbano, no se disocian para lograr organizar y controlar su estructuración, es producido por el diseño, inducción materializada en determinadas localizaciones, dimensiones, direcciones y orientaciones que pretenden trascender como signos, gestos y verdades reales e imaginarias en una dialéctica concreta y conceptual (Lefebvre, 2013, págs. 290, 291).

Las ciudades constituyen la planta productiva de la sociedad que concibe su propio desenvolvimiento y evolución a través de la apropiación y configuración sensible de su entorno inmediato que es percibido mediante un proceso de filtración de significados, formas de vida, hábitos, valores y sistemas de conducta y comportamiento de toda una variedad de interacciones con el contexto en que la intervención política juega un rol de capital importancia, a través del tiempo y del espacio, considerados como factores que inciden en la toma de decisiones de dónde y cuándo se realizarán actividades económicas que suministren modelos modificadorios de las estrategias para impulsar, incentivar, producir y conservar la calidad y el equilibrio medioambiental urbano (Perloff, y otros, 1973, págs. 313-315).

El espacio urbano industrial es producto de fines y propósitos carentes de eventualidad. Es resultado de una estructuración dialéctica social vinculante de realidades con significados históricos en el tiempo y en el espacio como materialización de formas, funciones y el ejercicio desmembrado de los derechos de propiedad, uso, disfrute y usufructo, articulados

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

con otros elementos pertenecientes a distintos periodos derivados de diversos fenómenos en diferentes circunstancias socioeconómicas (Castells M. , 2008, pág. 141). El espacio se construye o se produce con las modalidades, limitaciones y regulaciones a los derechos de propiedad según las apreciaciones validadas jurídicamente como lo urbano, sea como unidad ideológica o como unidad de aparato político-jurídico, materializables según lo señalado en la Constancia de Alineamiento y Compatibilidad Urbanística respectiva.

El primer caso es la posición más común y obedece a una actitud cultural que se refleja en una civilización tangible; el segundo caso es la expresión de determinadas circunstancias de desarrollo centradas en condiciones legales. A ambas maneras, debido a su alto contenido social, el sistema capitalista tiende a separar en vista de la especificidad económica que soporta a las unidades espaciales como producto de una instancia dominante, según el modo de producción y la fuerza de trabajo. La relación entre estos dos últimos incide en la creación de los problemas regionales originados por la demanda de elementos técnicos productivos frente a la oferta de recursos naturales y financieros dejando debilidades en el proceso de consolidación de las ciudades (Castells M. , 2008, págs. 277-279).

Las obras de urbanización forman parte del conjunto de realizaciones espaciales del proceso social de reproducción de las fuerzas de trabajo que como medios de producción vinculados tanto con instalaciones industriales como con oficinas de organización y dirección, configuran la unidad productiva urbano-industrial en que se desarrollan las actividades económicas sea fraccionamiento, condominio o desarrollo especial (Castells M. , 2008, págs. 159, 160).

La producción social de formas espaciales materializada en tales obras de urbanización y modalidades de régimen de propiedad de las unidades productivas urbano-industriales, configuran los procesos mediante los cuales gran parte de la población de una sociedad se asienta en determinado espacio para constituir aglomeraciones funcional y socialmente articuladas por una red urbana jerarquizada ligada a una problemática de desarrollo derivada de la búsqueda del aumento del potencial de las fuerzas productivas; este

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

desarrollo implica capacidades de acción progresiva bajo un marco caracterizado por relaciones de dependencia (Castells M. , 2008, pág. 27).

En la Escuela de Chicago, basada en la ecología humana, el diseño del desarrollo urbano se funda ingenuamente en zonas concéntricas que implican heterogeneidad étnica y social, soporte socio-económico basado en actividades industria-comercio, propiedad privada, intercambio comercial, organizaciones con actividades económicas semejantes en espacios diversificados, medios de transporte homogéneo y núcleo urbano centralizado con alto valor del suelo producto de estrategias capitalistas para incrementar la riqueza implementadas por el dominio social de empresas concentradas y fuertemente organizadas. Por otro lado, las distinciones territoriales buscan adecuar modelos a zonas rigidizadas por aspectos históricos, desarrollándose de adentro hacia afuera para configurar nuevos asentamientos periféricos.

Contrariamente, el desarrollo periférico y la división a lo interno de las ciudades impulsan una serie de procesos aislados espacialmente. Ambos criterios que buscan la construcción de una actividad del espacio está frecuentemente fundamentada en el empirismo, toma de decisiones basadas en el sentimiento, vivencias y experiencias sensoriales y, el profetismo, basado en adivinaciones y premociones, concepciones evolucionistas con poco sustento científico basado en procesos de análisis y argumentos racionales. En este sentido se tienen como teoría de la organización social, primero, el principio de que los individuos son interdependientes debido a sus diferencias complementarias y sus similitudes suplementarias y, segundo, la coordinación o intercambio se da dentro de un medio ambiente centralizado funcionalmente en que la posición relativa de cada individuo determina su colocación en la estructura y sus vínculos de influencia (Castells M. , 2008, págs. 144, 145).

Es de importancia esencial comprender el alcance urbanístico y económico de la elección del tipo de régimen de que se trate pues, de las obras de urbanización que facilitan la movilidad, la accesibilidad y la transitabilidad urbana, surge un producto que será insertado

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

en un tejido integral en el que interactúan sociedades con intereses y formas de pensar convergentes y divergentes.

2.3. DESARROLLO REGIONAL

La dimensión región se define como un sistema económico coordinado generador de entornos crecientes de escala integrado por empresas de diferente potencial económico y alcance asentadas en un mismo territorio en un ambiente de interdependencia (Helmsing, 1999, pág. 11). En ella se busca mejorar la calidad de vida de una comunidad mediante la creación y mantenimiento de empleos y la existencia de ingresos crecientes. Implica índices de escolaridad, expectativas de vida, bienestar social, índices de pobreza, justicia social, calidad ambiental. Se basa en procesos económico-industriales apoyados por programas políticos y sociales adecuados (Mercado, s/f, pág. 6).

Una región depende tanto de sistemas de redes de relaciones verticales, definitorias, gubernamentales, como de horizontales, sociedad, fuerzas productivas, derechos de propiedad espacial, integradas en un eje-periferia productor de movilidad, accesibilidad y transitabilidad desde y hacia programas nacionales e internacionales en que los actores y agencias públicas, privadas y sociales juegan un papel importantísimo especialmente para regiones que carecen de capital económico, social y físico que los impulse al desarrollo antrópico (Helmsing, 1999, págs. 33, 34).

En esta perspectiva, los grandes procesos de la actividad urbana se han transformado desde un primer momento, en que las cosas ocupan un espacio aprovechable de manera predominantemente natural; la agricultura depende integralmente del tiempo y del espacio, sin importar las extensiones de tierra. Una segunda fase atestigua el surgimiento incipiente de la acumulación, mediante la producción para el intercambio de mercancías y, después, de capital; la relación espacio/tiempo se separa subordinándose el segundo al primero en que se tomaba en cuenta la extensión de en que se producía. En un tercer período el espacio es producido por los bienes; el tiempo de producción es esencial para definir el

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

espacio donde se realizarán las actividades económicas para invertir en la producción de lugares y espacios como mercancías (Lefebvre, 2013, pág. 262).

La división tradicional del territorio nacional en zonas urbanas concentradoras de población, de producción industrial, de circulación de capitales, de mando económico y político, de ejecución y producción de las fuerzas de trabajo y, zonas rurales que dispersan la producción agrícola, son la forma más adelantada de la división del trabajo material e intelectual que define la urbanización capitalista, situación que se materializa en la separación espacial entre los asentamientos urbanos y las áreas circunvecinas en que se asientan los lugares de reproducción depauperada del potencial productivo.

Bajo este marco, formuladas por (Campos, 2008, pág. 78 y ss.), se revisan tres grandes vertientes teóricas que fundamentan la regionalización de las actividades económicas: a) factores de localización; b) desarrollo y crecimiento económico y, c) desarrollo espacial.

- a) Los criterios de localización propuestos por Thunen (1826), Marshall (1890), Weber (1909), entre otros, están relacionados con costos de transporte, mano de obra calificada local, economías de aglomeración positivas así como la búsqueda de condiciones de equilibrio general; la producción espacial responde a la dotación de infraestructuras carreteras, ferroviarias, aeroportuarias y experiencias laborales de la población local.
- b) Las estrategias teóricas de desarrollo y crecimiento económico, impulsadas por Rosenstein-Rodan (1961), Perroux (1955) y Vázquez Barquero (2006), citados por entre muchos otros, descansan en políticas centro-periferia, polos de desarrollo y endogenia, como variables impulsoras de la actividad industrial sustentada en exportaciones e innovación tecnológica considerando integralmente tanto potenciales y capacidades de la gente como productivas e institucionales de la región; las acciones responden a la oferta de suelo planeado para el desarrollo industrial reforzado por políticas de desarrollo gubernamental.

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

c) Modernamente, Krugman (1991), Markussen (1995), Scott (2001), Haussman y Kinger (2006), entre muchos otros, incorporan como agente del desarrollo económico el producto-espacio como resultado conjunto de acciones públicas y privadas encaminadas a fomentar mecanismos como clústeres y distritos industriales, regiones de intercambio tecnológico y nuevas geografías articuladas en una dimensión territorial que fomente rendimientos crecientes, acumulación de capital e innovación en actividades económicas concentradas, emergentes con encadenamientos retroactivos y prospectivos para fundamentar su expansión y consolidar sus posibilidades de crecimiento. Esta visión incorpora de manera multidisciplinaria resultados previos, actuales y potenciales futuros, acumulados en acciones prospectivas que incrementen rendimientos urbanos y económicos.

Estas condiciones son resultado de una repartición poblacional y territorial heterogénea de los elementos que vinculan el funcionamiento colectivo correlacionados por la división social del trabajo y las formas del ejercicio de los derechos de propiedad, aplicados a las actividades de urbanización reguladas por un Estado capitalista que pretende, sin conseguirlo, una socialización con efectos de economía de aglomeración o de cooperación espacial a escala regional, en que coincidan complementariamente, como unidad capitalista, medios de producción, zonas industriales, zonas de intercambio, negocios especializados y de comercialización (Lojkine, 1981, págs. 135-138).

Una región económica se verá fortalecida si las empresas que la constituyen actúan de manera organizada, sincronizada y en sinergias encaminadas a impulsar las actividades económicas e inyecciones de capital, como en las obras de urbanización, con el mínimo de costos ambientales, situación utópica que altera permanentemente el equilibrio ecológico. (Duana, García, & Mendoza, 2010).

La determinación de los beneficiarios, a quiénes, cuándo y dónde habrán de aplicarse las estrategias de movilidad de los derechos de propiedad, como capital económico, producen espacios de diferente rentabilidad en función de la autonomización y variedad de las inversiones aplicadas a las diversas ramas y ámbitos productivos de una región. La

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

temporalidad de los flujos de capital depende de la movilidad y del dinamismo económico entre las ramas productivas cuya espacialidad está estrechamente vinculada con la posibilidad de localizarse como conector entre el capital y los valores que transitan en una región determinada, a través de medios de comunicación, de consumo colectivo y fuerzas de trabajo diversificadas (Lojkine, 1981, págs. 142-144).

La urbanización capitalista es producto de una doble socialización. Por un lado, está integrada a las condiciones generales de producción y se compone de dos esferas: una productiva y otra improductiva. La primera se refiere a las edificaciones y construcción de naves industriales en donde se agotan las fuerzas productivas humanas; la segunda, a los diversos elementos integrados en las obras de urbanización como las calles, guarniciones y banquetas, plazas y espacios de uso público, que permiten desplazarse desde y hacia los lugares donde se reproducirán las fuerzas productivas previamente agotadas por el consumo destinado a la producción industrial. Ambas esferas, producen el efecto de aglomeración urbana cuya interdependencia es una combinación social, consciente o inconsciente, en que constructores, urbanizadores, edificadores y promotores inmobiliarios, son los actores principales.

Sin embargo, a pesar de la interdependencia reconocida, las vialidades y calles por donde se transporta a las personas y se dan las actividades de comunicación física urbana, no materializan ningún objeto y no agregan ningún valor a las mercancías, pues, como simples “efectos útiles”, son completamente improductivos (Lojkine, 1981, págs. 147, 148); esta visión discrimina y segrega a quienes transitan peatonalmente pues, con esta perspectiva errónea, las obras de urbanización y el mantenimiento de las mismas no son rentables económicamente, lo cual las deja en posibilidad de ser diseñadas, construidas y conservadas buscando la mínima inversión pública y privada en ellas; la presente investigación busca conocer las condiciones de esta situación.

Dentro de las condiciones generales de producción, se encuentran los bienes colectivos urbanos que estructuran la ciudad, la región y las diversas aglomeraciones en que descansa la evolución económica fundamentada en la producción material cuya



PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO

combinación produce espacios vertebrados y estructurados por las siguientes infraestructuras regionales:

- a) Formativa, educación general en todos los grados que potencializan la población regional;
 - b) Sociocultural, complejos habitacionales, asistenciales, recreativos y de salud;
 - c) Económica, áreas industriales, vías de comunicación, transporte de personal, energías y telecomunicación.
- A nivel local, d) empresarial, fraccionamientos, condominios y desarrollos especiales de origen público, privado y social, enfocados a actividades económicas en naves industriales que atienden a planes de negocios e inversiones endógenas y exógenas para potenciar el desarrollo regional;
- e) Urbanas, espacios estructurantes como plazas, vialidades, zonas residenciales, centros de convivencia social;
 - f) Locales, como el equipamiento educativo básico y transporte urbano;
 - g) Regionales, instituciones de investigación, redes de transporte federal y universidades e instituciones de educación superior.

Estas condiciones otorgan ventaja situacional y facilitan las interconexiones económicas (Lojkin, 1981, págs. 152-156).

La planeación abstracta, el desarrollo concreto, tangible, y el diseño específico de las infraestructuras son factores que producen espacio susceptible de apropiación, conforme a estrategias nacionales para el uso, disfrute y usufructo de los derechos de propiedad basados en una realidad sociológica censurable, cimentada y emplazada en equipamientos colectivos distribuidos desigualmente, segregados social y espacialmente que, sin embargo, son los lugares de la reproducción socializada, magnificada, de la fuerza de

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

trabajo que se busca recuperar para incrementar la productividad con el mínimo de gastos de consumo que, desde la óptica capitalista son a fondo perdido, forjando así, la contradicción entre las condiciones generales de producción necesarias para la capitalización, por un lado y, las no necesarias como los medios de consumo colectivo, por la otra, cuya baja rentabilidad genera una transitabilidad mutilada, devaluando el uso colectivo propio de las fuerzas productivas, en detrimento de la combinación social entre medios de producción y medios de reproducción propios de la capacidad de aglomerar, de socializar las condiciones generales de producción (Lojkine, 1981, pág. 157).

La división social y espacial del trabajo ha generado rentas diferenciadas basadas en precios del suelo también diferenciados, lo cual ha producido segregación social y urbana caracterizada por la oposición centro-periferia, por el distanciamiento entre las viviendas residenciales y las populares y, por la fragmentación y dispersión geográfica de las actividades urbanas agrupando espacialmente solo aquellas acciones afines a trabajos de oficina, industria, vivienda, recreación y educación que, con la intervención adicional del Estado son las manifestaciones más elaboradas y perfeccionadas a los intereses capitalistas de los intentos de socializar las fuerzas productivas.

El Estado incentiva la contradicción y segregación entre medios de reproducción de capital, industria, y medios de reproducción de la fuerza de trabajo, asentamientos urbanos, al convertirse en una identidad que selecciona y clasifica prioridades según la rentabilidad esperada con inversiones tales como los medios de comunicación y transporte, favorecedoras del incremento de riqueza a través de la formulación e implementación de instrumentos técnico-jurídicos, políticos y de apoyos financieros como son planes y programas de desarrollo urbano y regional, generalmente elaborados según la voluntad estatal en turno, cuya eficacia debe vincularse con los instrumentos jurídicos que eslabonan la globalidad y la localidad, mediante acciones y operaciones coherentes espacial y temporalmente unas con otras.

La intervención estatal en la política urbana, produce efectos ideológicos y jurídicos en los promotores inmobiliarios que buscan opciones espaciales provenientes de la planificación

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

urbana que, sin embargo, se materializa de manera diferente a las estrategias planteadas, emergiendo contradicciones entre las fuerzas sociales y la manera en que se produce y ocupa el espacio planeado. Las inversiones tanto públicas como privadas se ven inmersas en este vaivén que no siempre produce los rendimientos esperados, lo cual culmina en obras de urbanización y edificación industrial subutilizadas.

La planificación integra una dimensión anticipativa del uso potencial, operacional y disfrute de los bienes y, otra urbanística, cuyos efectos inciden en las actitudes y organización socioespacial como usufructo de los derechos de propiedad; ambas aglomeran los medios de producción, de intercambio y de reproducción de la fuerza de trabajo como una unidad geográfica regional determinada (Lojkine, 1981, págs. 161-177).

El diseño del desarrollo regional es un sistema circulatorio estructurado en una red primaria de carreteras y de transporte colectivo que abarque tanto acciones inmediatas como a mediano y largo plazo delimitadas espacial y temporalmente con el propósito de consolidar las aglomeraciones que, por naturaleza, muestran retrasos acumulados y deben ser revolucionadas a través de acciones de alto impacto.

A través de cuatro acciones fundamentales:

- a) Localización estratégica de las actividades terciarias e industriales;
- b) Control de los diferentes tipos de vivienda;
- c) Localización de los medios de consumo, como la red carretera, vialidades y obras de urbanización y;
- d) Uso del suelo junto con el proceso de privatización,

se vertebran y estructuran, por un lado, un eje sectorial que organiza la producción y la circulación de inmuebles industriales, habitacionales, asistenciales, carreteras y espacios urbanos como mercancías que el aparato estatal, a manera de “maestro de obra”,

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

acondiciona las circunstancias para que la producción inmobiliaria logre los máximos beneficios; por otro lado, y de esta manera, se organiza el uso del suelo sincronizadamente para que las ramas dedicadas a las actividades económicas y empresariales apliquen sus recursos en espacios potencialmente productivos con el mínimo de riesgos y obstáculos que puedan menoscabar la socialización de los espacios urbanos buscada por el poder gubernamental (Lojkine, 1981, pág. 183). La intervención estatal en la configuración socioeconómica y espacial de los territorios es indudable y, más recientemente, asociada con el sector privado.

Como parte de los medios de consumo, red carretera, vialidades y obras de urbanización, la planeación de transporte de personas va detrás de la del desarrollo urbano siguiendo un criterio sectorial aislado, vertido sobre sí mismo, que resuelve los problemas de tránsito según dónde y cuándo se presenten concordando con una estructura urbana segregativa orientada por la organización estatal hacia una envolvente ideológica volátil que confunde las prácticas políticas, jurídicas y financieras que favorecen la centralidad urbana y el desarrollo industrial periférico; así, los usuarios de los medios de consumo urbanos, están categorizados según pertenezcan al sector de la reproducción del capital, naves industriales, fábricas o al de la reproducción de las fuerzas de trabajo, vialidades, aceras, banquetas, valorando de manera diferenciada el uso de su copropiedad pro-indiviso urbana, manifestándose esta diferencia en las acciones tendientes al mejoramiento y conservación de tales medios de consumo (Lojkine, 1981, págs. 200-202,216, 225).

Con este enfoque, se dan mejores condiciones, facilidades y mayores montos a las inversiones en obras de mantenimiento a las obras de urbanización localizadas en asentamientos que aportan mayores ingresos al erario público o poseen mayor poder político y económico.

La categorización precedente produce tres tipos de segregación socioespacial. La primera refiere las características de la vivienda; la segunda remite la diferencia sustancial de la calidad de los subequipamientos colectivos destinados a la clase obrera comparados con los superequipamientos en que se desenvuelven sectores más pudientes económicamente.

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

Una tercera categorización señala la diferencia del medio de transporte utilizado en la relación casa habitación-fábrica-casa habitación: para los obreros, colectivo, para los pudientes, particular, situación que remarca la no coincidencia proxémica entre lo social y lo espacial (Lojkine, 1981, págs. 217, 230).

Los medios de reproducción colectiva de capital industrial muestran condiciones contradictorias fundadas en las diferencias de localización mostradas según la capacidad productiva que posea cada empresa. Las industrias de magnitud mediana se desligan de las aglomeraciones para ubicarse en la periferia inmediata; las empresas mayores se reubican hacia decenas de kilómetros, orientadas hacia ciudades más pequeñas en zonas industriales previamente asentadas que cuentan con alrededor de doscientas hectáreas y, hacia parques industriales provistos de plataformas logísticas más apropiadas a la escala de la producción, con entre mil y tres mil hectáreas de superficie, respectivamente.

Estas estrategias surgen de estudios regionales de mercado industrial y de grupos internacionales interesados primordialmente en adaptar los recursos locales, geográficos y económicos a los intereses de las grandes empresas con el propósito de recuperar a corto plazo las inversiones aplicadas como resultado de estudios de geografía económica industrial más que a la generación de empleos. Proyectos fundamentados, esencialmente, en la industria pesada como la automotriz y la metalmecánica, que se comprometen principalmente en conjuntos integrados en parques industriales de mayor magnitud que las zonas industriales, de menores dimensiones. Éstas, además, utilizan mucha mano de obra femenina preferentemente, mientras que en los parques industriales se generan importantes aforos vehiculares, requieren soporte ferrocarrilero y aéreo, equipamiento y servicios especiales de energía, para desechos sólidos, tratamiento de agua, telecomunicaciones, de seguridad y de auxilio civil (Lojkine, 1981, págs. 237, 239).

Las obras de urbanización están circunscritas al modo de producción capitalista basado en los bienes e inmuebles que surgen del ejercicio de los derechos de propiedad vía fraccionamiento, condominio y desarrollo especial, que constituyen los medios de producción en que se insertan los medios de reproducción de las fuerzas productivas cuya

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

transitabilidad está regulada por las normas técnico-jurídicas de diseño, vialidad y redes de infraestructura, segregados por considerarse improductivos (Lojkine, 1981, pág. 299).

La brecha surgida del proceso de urbanización-industrialización necesita que se reivindique por parte del Estado a través de la puesta en valor de los medios de reproducción de la fuerza de trabajo que anime, acerque e integre lo urbano tanto en la ciudad como en lo industrial para equilibrar espacialmente los diferentes estratos y actividades con acceso y transitabilidad igualitaria a los diferentes tipos de medios de consumo colectivo, que balancee la función socioeconómica de la superestructura gubernamental descansada en los ámbitos público, privado y social.

La planificación urbana como producto de normas jurídicas que pretenden ser igualitarias y universalistas, son instrumentos coercitivos acoplados a intereses selectivos adaptables a los intereses económicos del grupo de poder, facilitador de cualquier restricción jurídica que busque optimizar la decisión del territorio urbano e industrial hacia donde se dirigen las migraciones poblacionales, con los efectos sociológicos derivados de las concentraciones habitacionales, de equipamientos colectivos, administrativos, comerciales y empresariales propiciados por un poder monosistémico político, representativo de las fuerzas capitalistas (Lojkine, 1981, págs. 315-319).

En la gestión gubernamental, las políticas emergentes, endógenas, plasmadas en planes y programas que promueven el desarrollo urbano e industrial equitativo, friccionan contra las sumergentes, exógenas, que buscan incrementar su riqueza actuando contra la normativa urbana, interesadas en incrementar sus rendimientos aun en detrimento de condiciones ambientales y sociales.

Las actividades básicas de la superestructura estatal encaminadas a la reproducción del capital, a la reproducción de medios de consumo colectivo, devaluadas por el financiamiento público, derivan en división espacial y social del trabajo según una planificación urbana que funge como coordenadas del uso privado del espacio por agentes capitalistas particulares que ven la posibilidad de incrementar su riqueza con el

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

fraccionamiento jurídico y factual de sus derechos de propiedad, gracias a las facilidades ofrecidas por el aparato gubernamental, sin obstáculos para expropiaciones, formación de reservas territoriales, derechos preferentes de compra.

Este modo de producción surgido de la fusión medios de producción-capital, descansa en :

- a) Un nivel político como sistema independiente, corpus evolutivo, cambiante, influyente;
- b) Un sistema dependiente subordinado y discriminador que permite la reproducción de capital y,
- c) Un nivel contradictorio que no afecta al capital urbanizador (Lojkin, 1981, pág. 326).

La aplicación de recursos económicos vía inversiones promotoras de fraccionamientos, condominios o desarrollos especiales, es facilitada u obstaculizada por los órganos de gobierno según estrategias señaladas en planes y programas de desarrollo orientadas por la economía política pero inducida por los intereses particulares de los poderes políticos en turno.

La planeación y el desarrollo urbano industrial demandan soluciones que beneficien al conglomerado social en su conjunto general más que a determinados y específicos socios en lo particular.

En el ejercicio de los derechos de propiedad a través de la urbanización, permean dos contradicciones derivadas, una, del control de los medios de producción capitalista, zonas industriales, infraestructura ferroviaria, carreteras y naves industriales de propiedad privada frente a, otra, la insuficiente atención prestada a las condiciones de reproducción de la fuerza de trabajo, vivienda, transporte colectivo y, además, a la transitabilidad peatonal en aceras, guarniciones y banquetas que, por considerarlas improductivas, han sido

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

discriminadas tanto por el sector público como el privado; lo urbano no puede reducirse a lo no económico, es una actitud social (Lojkine, 1981, pág. 301).

De las contradicciones precedentes surgen otros dos tipos, también, opuestos: a) movilidad temporal y espacial de los capitales en que la oferta de ubicaciones es muy diversa y dependen del entorno en el que se encuentren, situación prevaleciente en inversiones cuya recuperación es a corto plazo y busca nuevos entornos para obtener el máximo rendimiento con menores inversiones y en el menor tiempo posibles; b) independencia socioespacial de la aplicación de las inversiones capitalistas privadas, dependientes de la continuidad del desarrollo regional en que se ubique la unidad económica, actitud que conlleva pasividad en el accionar socioeconómico esperanzado en recolectar beneficios con el mínimo de riesgos monetarios.

La planificación, como socialización del espacio urbano, necesita dominar los medios de producción y reproducción de las fuerzas productivas, en conjunción con la aplicación de las normas técnico-jurídicas que eviten la segregación acelerada por cuestiones de política económica en que el Estado se convierte en simple espectador pasivo de la división socioespacial originada por el capitalismo que subordina y condiciona a políticas de desarrollo territorial a los intereses del grupo inversionista, a través de productos de inversión que consideran a los medios de reproducción de la fuerza productiva como una obligación exógena ajena a ellos (Lojkine, 1981, pág. 302).

De esta manera, la transición de la vida rural a urbana tiende a generalizarse y consolidarse cada vez más provocando nuevas manifestaciones y roces sociales directamente involucrados con la utilización y ocupación del suelo, demanda de vivienda, transporte y servicios públicos eficientes, solicitados por los habitantes sometidos a un proceso de industrialización del desarrollo urbano.

Ante esto, el Estado establece políticas socio-económicas para enfrentar los problemas de la población rural que se transforma en citadina en la búsqueda de satisfactores urbanos en las mejores condiciones psíquicas y físicas, tanto dentro de lo citadino como de lo rural.

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

De paso se formulan políticas urbano-regionales que evolucionan desde acciones pioneras 1915-1940, transitando por impacto territorial aislado 1940-1970, estratégicas para la economía nacional 1970-1976, hasta institucionalizadas 1977-1982 en que cabe destacar la constitución, el 16 de Junio de 1977, del marco jurídico para la planeación y ordenación territorial de la población a través de la Comisión Nacional del Desarrollo Urbano, que da seguimiento a la mayor iniciativa legislativa en materia urbana al promulgarse en mayo de 1976 la Ley General de Asentamientos Humanos (Garza, 1983, págs. 159-168).

En el siglo XX la distribución territorial del desarrollo económico entre 1940-1980 ha sido desigual, se fracasó en alcanzar los objetivos, pues continúa la concentración de la producción en la Ciudad de México. Es resultado de carecer de una política estructurada según la cantidad, tipo de propiedad, administración, tamaño, localización y, finalmente, articulación con las políticas urbano-industriales, entre las que la estrategia de descentralización a través de la interregionalización, el Estado de Aguascalientes, junto con Colima, Guanajuato, Jalisco y Michoacán conforman la Región IV, Centro-Oeste (Bassols, 1983, pág. 490) citado por (Garza, 1990, págs. 656, 657); las regionalizaciones buscan ser instrumentos para reducir desigualdades generadas ordinariamente en las ciudades de México, Guadalajara y Monterrey y sus áreas circunvecinas lo cual muestra incongruencias con las políticas federales.

El desarrollo no se logra por decreto, formulación, elaboración e instrumentación de planes y programas, se requiere una interacción más profunda entre los sectores y fuerzas productivas estatales, sociales, económicas, reflejadas en el territorio en que se asiente la actividad industrial, significa, también, que la cantidad de oferta de lotes industriales o los índices de ocupación de los mismos no implican desarrollo en el amplio sentido pues depende de la razón costo/beneficio entre el monto de la inversión y el aprovechamiento logrado; la dimensión física de la nave y tamaño de la empresa son independientes de la rentabilidad (Garza, 1990, págs. 663-665).



2.4. AGRUPAMIENTOS INDUSTRIALES

Las actividades económicas industriales son factor importante para el desarrollo de las localidades y sus habitantes y se han desarrollado con diversas visiones. Se tienen diferentes modalidades y combinaciones de agrupamientos que atienden y se organizan de manera semejante y han surgido como respuesta a los derechos de propiedad inmobiliaria, pública, privada y social, multicitados en la presente investigación, uso, disfrute y usufructo, que pueden mezclarse dentro de sus propios límites antrópicos y están apoyadas por acciones gubernamentales pro-industriales como la Constancia de Alineamiento y Compatibilidad Urbanística que emergen de estrategias personales de políticos y políticas de desarrollo que atienden a necesidades diferentes o, no son prioritarias para la sociedad y tampoco lo son para los grupos empresariales dedicados a este rubro (López, Teja, & Verde, 2012, págs. 2, 3).

Bajo este enfoque, para comprender la dinámica regional industrial, se plantea una estructuración que integra las diversas modalidades de las unidades productivas que atiende esencialmente aspectos :

- a) Técnico-jurídicos (disfrute);
- b) Geográficos (uso) y;
- c) Productividad (usufructo).

2.4.1 Por sus Características Técnico-Jurídicas

DESARROLLOS INMOBILIARIOS ESPECIALES

Es el aprovechamiento de un inmueble o conjunto de inmuebles mediante la edificación de locales, naves, viviendas o determinadas construcciones para usos o destinos comerciales, de servicios, industriales y/o habitacionales en los que no se transmite la propiedad, que implique la dotación de obras de infraestructura y equipamiento y la prestación de servicios

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

básicos con la posibilidad de trazar vialidades internas, así como de utilizar espacios comunes o abiertos sin estar sujetos a copropiedad (GCEA-PO, 2013, N°40, pág. 8).

FRACCIONAMIENTOS INDUSTRIALES

Por definición, se trata de la división de un todo en partes. Se tienen dos acepciones:

1).- Factual.- Partición de facto, de hecho, real, sensible, empírica, en que la titularidad de los derechos de propiedad inmobiliaria para el uso industrial que pertenecen a un solo propietario, persona física o moral, pública o privada, se trasmite a través de un contrato o sin él, a otra persona física o moral, pública o privada; no implica traslado de dominio.

En este sentido, un bien inmueble se divide en manzanas, lotes o áreas para ser utilizadas cuando se requieren de una o más vías públicas, obras de urbanización para alojar la dotación adecuada de infraestructura, equipamiento y servicios urbanos, cuyos derechos de utilización sean legalmente ejercidos por personas físicas o morales, o por entidades públicas o privadas. Asimismo, con el deslinde físico respectivo, las manzanas, lotes o áreas a su vez se subdividen, tanto mediante planos, representaciones bidimensionales, como a través de trabajos de edificación, representaciones tridimensionales, en locales comerciales, viviendas, naves industriales, edificios y construcciones medibles, (ad mensuram), independientemente del régimen de propiedad de que se trate, conforme a lo previsto por la normativa municipal; esta acepción se refiere esencialmente a aspectos antropométricos.

2).- Jurídico.- Partición de jure, jurídica, legal, como la compraventa, en que el dominio de los derechos de propiedad inmobiliaria, uso, disfrute y usufructo industrial, subdivididos en manzanas, lotes o áreas, que pertenecen a un solo propietario, persona física o moral, pública o privada, se desmiembra, se trasmite de manera individual a diferentes particulares, a través de un contrato público, a otra persona física o moral, pública o privada.

De esta manera, un bien inmueble se divide en manzanas, lotes o áreas para ser vendibles para lo cual se requieren de una o más vías públicas, obras de urbanización para alojar la

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

dotación adecuada de infraestructura, equipamiento y servicios urbanos, cuyos derechos de disposición o disfrute sean legalmente ejercidos por persona física o moral, o por entidad pública o privada.

Asimismo, con el deslinde jurídico respectivo, las manzanas, lotes o áreas a su vez se subdividen legalmente, tanto mediante planos, representaciones bidimensionales, como a través de trabajos de edificación, representaciones tridimensionales, en locales comerciales, viviendas, naves industriales, edificios y construcciones identificables, (ad corpus), de conformidad con el régimen de propiedad de que se trate, según lo previsto por la normativa estatal para dar certeza jurídica en la tenencia y dominio de la tierra y del suelo urbanizado ; esta acepción se refiere esencialmente a aspectos antropológicos.

CONDOMINIOS INDUSTRIALES

Modalidad de ejercer los derechos de propiedad inmobiliaria en la que, dos o más personas físicas o morales, públicas o privadas, cada una tiene por condición compartir y ser propietaria del dominio de un predio, local, bodega, nave, equipo, obras de urbanización o edificación, extensiones superficiales, cajones de estacionamiento o áreas de los bienes inmuebles regulados por este régimen para el uso industrial.

Asimismo, cada una de las personas mencionadas es copropietaria en mancomún y proindiviso de los porcentajes que se señalen respecto de los locales, bodegas, equipo, obras de urbanización o de edificación, predios, extensiones superficiales, cajones de estacionamiento, o demás áreas que como bienes muebles e inmuebles de propiedad común estén sometidos a esta modalidad, la cual consta como mínimo de tres elementos deslindables técnica y jurídicamente : a) los bienes inmuebles que pertenecen a uno de los propietarios; b) los bienes inmuebles que pertenecen al otro propietario y, c) los bienes muebles e inmuebles que pertenecen a ambos en calidad de copropietarios en mancomún y proindiviso; al Estado compete regular el derecho de disfrute de la propiedad inmobiliaria concurrentemente con la autoridad municipal a quien compete regular el uso; esta acepción se refiere esencialmente a aspectos antropológicos.

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO****FIDEICOMISO**

Figura jurídica en la cual una persona física, moral, pública o privada aprovecha determinados bienes con un fin lícito específico que se encomienda a una institución de crédito que administra bienes ajenos para producir frutos que enriquezcan a las terceras personas beneficiarias. Es un acto voluntario en el que se sustraen los bienes de una utilización general y se aportan para representar intereses particulares, para recibir apoyos financieros, para otorgarlos en garantía vinculan con un propósito específico con exclusión de otros propósitos posibles; relaciona bienes o medios con fines de producción. De manera semejante al “trust” heredado por los norteamericanos de la cultura jurídica inglesa, es un instrumento jurídico que garantiza actividades financieras, sobre todo con fines de conformar grandes organizaciones empresariales monopólicas que pretendan fusionarse para aumentar la competitividad y compartir la demanda de productos entre los industriales, para constituir verticalmente monopolios o para abatir costos de producción (Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, S. A. [BANOBRAS], 1976, págs. 17-20)

En los años setenta del siglo XX, las políticas gubernamentales fomentaron la constitución de este tipo instrumentos con el propósito de incentivar las actividades industriales de las pequeñas y medianas industrias a través del otorgamiento de créditos y del reforzamiento organizacional que conjuntara y maximizara esfuerzos productivos. Sin embargo, los beneficiarios son, contradictoriamente, las empresas “tractoras”, generalmente de gran escala económica (López, Teja, & Verde, 2012, pág. 5). Cuadro N° 4.

Cuadro N° 4.- Fideicomisos industriales originados en los 70's.

Digitalización propia

FIDEICOMISO	OBJETIVO
FIDEFIN. Fideicomiso para Parques Industriales y Centros Comerciales.	Descentralizar la producción industrial.
FOMIN. Fondo Nacional de Fomento Industrial.	Canalizar recursos de capital de riesgo con criterios temporales.
FONEI. Fondo de Equipamiento Industrial.	N/A
FONEP. Fondo Nacional de Estudios y Proyectos.	Financiar la elaboración de estudios y proyectos vinculados a la producción industrial.

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

La implementación de estos instrumentos crediticios da pauta a la necesidad de planear los asentamientos industriales, lo cual da origen a la formulación de la Ley General de los Asentamientos Humanos promulgada en 1976.

2.3.2 Por su delimitación geográfica

La posibilidad de acceso a redes de infraestructura intermodal de transporte como el ferrocarril, aeropuertos, carreteras, son factor fundamental para el establecimiento de las actividades industriales en determinadas áreas, así como la cercanía a instituciones de educación superior, localidades con mano de obra de alto nivel competitivo, diversidad poblacional, cultura consolidada, espacios recreativos de calidad y amplia gama en la oferta de vivienda.

Aunque tradicionalmente la tendencia es a la dispersión, las actividades industriales buscan vincularse con aquellos lugares y sitios que ofrecen amenidades, usos más ligeros como oficinas y sitios con alta tecnología industrial y empresas en fase de incubación (Sosa, 2003, pág. 4)

La optimización de la localización implica definir, primeramente el área o región para, posteriormente definir el punto. La etapa inicial responde a estrategias exógenas mientras que la segunda, más específica atiende a factores endógenos microeconómicos de la unidad productiva que decide bajo restricciones y limitaciones provenientes de planes y programas de desarrollo urbano-industrial que definen áreas y zonas destinadas para las actividades económicas, lo cual perfila el control de la reducida oferta de opciones (Sorribes, 2012, págs. 225, 226).

ANILLOS CONCÉNTRICOS

Von Thunen teoriza que el entorno inmediato sirve de satisfactor a las necesidades humanas con el mínimo de desplazamientos y el mínimo consumo de energías y energéticos en un espacio isotrópico, es decir, de iguales características y aislado. El modelo plantea que a mayor distancia en la distribución de lo producido hacia el mercado

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

consumidor, mayores costos; la tendencia óptima es establecerse cerca de los centros de consumo (Carrillo, Lóndero, & Matas, s/f, pág. 102). Aunque su teoría está basada en la renta producida en función de la distancia al mercado, el planteamiento es aplicable a los procesos de urbanización donde es necesario recorrer cada vez más distancias por los diferentes medios y modos de transporte.

FUERZAS LOCACIONALES

Alfred Weber, incorpora como factor locacional al lugar de donde provienen las materias primas, sostiene que el costo de la producción está relacionado con la distancia tanto hacia los recursos como hacia el mercado consumidor. Considera, además, la fluidez de los factores, así como la dimensión y cercanía o lejanía del mercado asentado en una aglomeración (Carrillo, Lóndero, & Matas, s/f, pág. 103). La distancia es factor fundamental cuyo recorrido afecta a los costos de producción derivados de la proporción entre el peso de cada uno de los recursos utilizados y el peso total del producto. Esta relación señala la dependencia de la planta para ubicarse cerca o lejos de los recursos o de los mercados. Clasifica a los materiales como disponibles en cualquier lugar, ubicuos y, los disponibles sólo en lugares específicos, es decir, recursos localizados y determinables (León, 2013, págs. 1, 2).

LUGARES CENTRALES

Christaller, de la misma manera que Von Thunen y Weber, sostiene la isotropía para la localización empresarial secundaria y terciaria que se desenvuelve a partir de un lugar centralizado del cual se generan otros centros ramificados según el bien producido. La forma hexagonal resultante grafica los límites de los centros a cuya periferia crecen y se multiplican las competencias hasta encontrarse con los límites de otro hexágono, con dimensiones mínimas, determinadas también para su propio desarrollo y desenvolvimiento (Carrillo, Lóndero, & Matas, s/f, pág. 105).

LOCALIZACIÓN / ASIGNACIÓN

A partir de redes se organizan centros nodales que sirven a cantidades determinadas de habitantes. El acceso a escalas regionales selectivas es posible gracias a esta modalidad

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

que toma en cuenta distancias internodales y la densidad habitacional de los nodos que, en función de estas dos características, la localización resuelve una amplia gama de problemas (Carrillo, Lóndero, & Matas, s/f, pág. 107).

AGLOMERACIÓN INDUSTRIAL

En esta modalidad la tendencia de las industrias es a concentrarse, en un número específico de ubicaciones para minimizar distancias y costo de transporte, a los mercados y a los lugares que abastecen de materia prima. Surgen ventajas genéricas por la concentración de población y de unidades dedicadas a las actividades productivas; a nivel urbano y regional, se emplea esta clasificación en función de los factores que le dan origen, como la localización geográfica vinculada con el máximo aprovechamiento que ofrece el establecerse junto a áreas de alta densidad industrial (Sorribes, 2012, págs. 141-144).

GEOGRAFÍA ECONÓMICA

La economía de una región depende de las características del desarrollo social estructurado de manera divergente desde lo local hasta lo global. Se plantea que las regiones no son áreas isotrópicas y se establece una nueva geografía económica que, basada en una integración de acercamientos económicos-espaciales, funciona convergentemente hacia concentraciones de unos pocos espacios producto de externalidades que inhiben o impulsan acumulación de riqueza en los distintos territorios inmersos en un proceso de aglomeración industrial con intercambios abiertos multiescalares en que las regiones y localidades poseen dimensiones desde lo micro a lo macro en una caracterización hacia el interior de sí mismas, comparadas respecto a otras regiones del mismo conjunto, al conjunto, a subunidades o, con referencia a superunidades. Actualmente lo urbano, regional y nacional son escalas significativas y sustantivas que vinculan globalizaciones a partir de agrupamientos regionales, de ciudades, de zonas fronterizas y de regiones que trascienden límites político-administrativos.

Antes de 1980, la geografía económica gira en torno a cinco prácticas, a) geometría alemana sustentada en el emplazamiento central, b) enfoque basado en la oferta-demanda

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

de fuerzas productivas, c) capitalización a partir del potencial del entorno, d) aprovechamiento del uso del suelo, e) desarrollo concéntrico (Krugman, 1997), citado por (Merchand, 2009, págs. 207, 210). La geografía tradicional ha sido equivocada pues no ha tomado en cuenta los aprovechamientos crecientes aportados por las diversas economías de escala; se ha considerado que las aglomeraciones centralistas están asentadas en espacios homogéneos, desconociéndose la importancia de los vínculos externos que modifican sustancialmente las condiciones locales (Moncayo, 2001) citado por (Merchand, 2009, pág. 210).

Con todo, las interpretaciones explicativas de la regionalización adolecen de unidad teórica que integre las diversas corrientes. Sin embargo, lo espacial se incluye paulatinamente en los marcos teóricos sociales que fusionan lo endógeno con lo exógeno, lo espacial con lo funcional, lo potencial funcional, encabezado por Porter, sumado a un enfoque potencial del esfuerzo social establecido en un territorio bajo una perspectiva regional, encabezada por Marshall, quien señala que el desarrollo económico integra las dimensiones social, política y cultural, citado por (Merchand, 2009, págs. 211, 212).

La noción de espacio geográfico económico comprende dos acepciones. Por un lado, la interpretación de que es isotrópico y muestra características físicas, socioeconómicas homogéneas y uniformes que pretenden maximizar beneficios con el mínimo de costos. La transitabilidad del ejercicio de los derechos de propiedad en estas condiciones es posible hacia todas las direcciones con el factor distancia como parámetro que determina el atributo espacial diferencial (Massiris, 2005) citado por (Merchand, 2009, pág. 212). En el otro enfoque, se establece que la nueva geografía económica responde más a un modelo matemático que a un intento de identificar la problemática territorial que, posteriormente, el mismo Krugman desarrolla para fundamentar su teoría geográfica y constituir crecimientos económicos exponenciales (Merchand, 2009, pág. 213).

La urbanización acelerada tiene resultados en actividad económica fuertemente relacionada con polos productivos, da lugar a intercambios de rendimientos crecientes entre las plantas industriales, los costos de transporte y la movilidad; es más deseable intensificar

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

la producción en pocas ubicaciones específicas que tengan un buen acceso a mercados prospectivos y a proveedores vinculados retrospectivamente. De esta manera, mercado y proveedores se establecen en áreas de alta concentración fabril para atraer hacia su entorno a los factores y medios de producción (Krugman, 1997, pág. 70) citado por (Merchand, 2009, pág. 215).

La organización mundial del capital provoca asimetrías territoriales sectoriales, nacionales y regionales. La globalización es un mosaico de regiones y territorios contradictorios emergentes a la manera de un “archipiélago”, vinculados horizontal, dimensión longitudinal, y verticalmente, dimensión transversal. Las relaciones económicas mundiales conforman sistemas megalopolitanos homogeneizados por capital en donde se aloja la acumulación de riquezas, no son continuos; son islotes que producen desigualdades más acentuadas (Veltz, 1996), (Caravaca, 1998) y (Pradilla) citados por (Merchand, 2009, pág. 218).

En un enfoque intangible, virtual, el espacio es controlado por relaciones independientemente de los lugares y de las entidades que poseen el poder social, económico y político. Se da paso a una economía global que privilegia el proceso, la producción y la distribución. La producción se ensambla a partir de componentes manufacturados en diferentes regiones, por diversas empresas, para extenderse por todo el mundo en una geometría que cambia de manera permanente, global e individualmente, para una distribución y comercialización específica, apoyada en espacios con jerarquías de innovación como lo son los clústeres, distritos y redes de pequeñas empresas industriales.

Las fuerzas centrífugas y centrípetas presentes en la geografía económica de hoy, constituyen regiones y redes globales interdependientes generadoras de división espacial del trabajo, en un dinámica dialéctica de “concentración descentralizada” (Castells), (Santos, 1996) y (Gordon, 1994), citados por (Merchand, 2009, págs. 218-220).

El anclaje de las relaciones informacionales se robustece a través de modos de ciudades que, a) comandan el desarrollo, b) alojan efectos de la producción post-industrial como son

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

los servicios financieros, tecnológicos y de innovación, c) comercializan servicios financieros, tecnológicos y de innovación (Sassen, 1998), citada por (Merchand, 2009, pág. 220). Las economías geográficas benefician a las economías de mayor desarrollo en detrimento de las menos desarrolladas. La interdependencia de ambas escalas económicas favorece la transitabilidad económica, cíclica, que facilita el agrupamiento de mercados para optimizar las actividades y, al mismo tiempo agrupar las actividades para fortalecer los mercados (Merchand, 2009, pág. 221). Así, la interdisciplina produce una redícula emergente hacia una nueva universalidad.

REGIÓN ECONÓMICA

En este enfoque geográfico se plantea que la localización óptima es aquella en que el mercado ofrezca el mejor y máximo beneficio, que los ingresos superen a los costos totales en mayor proporción y no al punto de menor costo (Carrillo, Lóndero, & Matas, s/f, pág. 106).

ECOLOGÍA INDUSTRIAL

El desarrollo económico encuadrado en un marco regulatorio adecuado privilegia la participación de las actividades industriales sin comprometer los recursos naturales, facilita la innovación con propuestas novedosas sin soslayar la normativa ambiental que intenta eficientar procesos para minimizar desechos, tecnificar la innovación, para fomentar la sustentabilidad ambiental y social participativa en proyectos productivos de reutilización de agua, de gases como el metano, cenizas, reciclaje de materiales industriales de desperdicio aportados por micro y medianas empresas que funcionan y operan dentro de un medio ambiente vulnerable. Un cambio de actitud cultural de hacer negocios es necesario para prevenir y controlar contaminantes (Duana, García, & Mendoza, 2010, págs. 15, 16).

PARQUES INDUSTRIALES

El concepto de parque industrial se origina a finales del siglo XIX y principios del XX, con el propósito de promover, planificar y organizar administrativamente el desarrollo industrial. Los primeros parques industriales se establecen en el Reino Unido y en los Estados Unidos.

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

Hasta la primera década después de la segunda guerra mundial, el parque industrial localizado en Manchester, Inglaterra, se considera como el más grande y planificado del mundo. Consta de 485 has. junto a los muelles y con más de 55 km. de vías férreas. En norteamérica los primeros parques se asentaron en Chicago, enfocados principalmente a la manufactura apoyada por vías férreas, energía eléctrica y vapor suficiente. En informe proporcionado por la ONU, para 1996 se estima la existencia de más de 12,000 parques en 90 países; actualmente se estiman cantidades mayores a 20,000 (Sosa, 2003, pág. 1).

En la segunda post-guerra, el parque industrial está enfocado al control y administración por parte de un único organismo, trust, antecedente del fideicomiso en México, que regula usos permitidos, restricciones según las dimensiones de los lotes, áreas para carga y descarga, estacionamientos, así como los remetimientos de los edificios frontal, posterior y lateralmente (Nizc, 1997), citado en (Sosa, 2003, pág. 2). Posteriormente, en 1958, se agrega a la definición el énfasis en coordinar esfuerzos para asegurar la compatibilidad entre las actividades industriales y la comunidad a la que sirve (Lee, 1958), citado en (Sosa, 2003, pág. 20), o de la cual se servía.

Las comunidades e instituciones de educación, a mediados del siglo XX, impulsaron el establecimiento de parques de investigación y negocios para reforzar las actividades económicas y urbanas acercándose a los centros fabriles, vías férreas, carreteras y aeropuertos, que atraen beneficios, nuevas empresas y fuerza de trabajo con conocimientos y tecnología de vanguardia para avanzar cada vez a mayor velocidad. Las condicionantes para el establecimiento en un mismo ámbito geográfico en que conviven parques industriales, corporativos, oficinas de investigación, tecnológicas, se adelgazan para dar mayor sentido de pertenencia con la comunidad y los ciudadanos del lugar (Sosa, 2003, pág. 3).

Un parque industrial, como agrupamiento geográfico de firmas, oferta instalaciones construidas ex profeso, administrados y coordinados por una entidad. Las empresas establecidas pueden o no vincularse productivamente, así como tampoco es condición realizar actividades económicas semejantes (López, Teja, & Verde, 2012, págs. 3, 4).

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

Jurídicamente, un parque industrial se define como una superficie geográficamente delimitada, con una extensión mínima de 10 has., diseñada especialmente para el establecimiento de plantas industriales conforme a condiciones adecuadas de ubicación, infraestructura, equipamiento y servicios operados y administrados permanentemente por una entidad interna (GCEUM-DOF-SE, 2011, pág. 125).

Se trata de una extensión de suelo que impulsa el establecimiento de empresas industriales previamente planeadas y dotadas con infraestructura, naves y servicios comunes básicos como electricidad, agua, telecomunicaciones, que cuenta con edificaciones disponibles para ser vendidas o rentarse con diversas instalaciones y calles apropiadas para tránsito de vehículos de carga pesada.

Su objetivo es el establecimiento de compañías fabriles bajo un reglamento interno que administra permanentemente, a) el establecimiento de firmas destinadas a la realización de actividades productivas alojadas en naves industriales previamente construidas; b) la imagen urbana y aspectos físico-arquitectónicos, como la superficie de terrenos, edificios, calles e infraestructura; c) la prestación de servicios comunes como almacenes, bancos, correos, transporte, escuelas.

Por otra parte, de manera semejante se define como:

a) Área industrial, como una porción subdividida en lotes para vender o rentar con el propósito de atraer inversiones para el establecimiento y constitución de empresas fabriles; las naves industriales no se construyen previamente ni se cuenta con administración ni con servicios comunes. Representan un menor costo de inversión e impulsan el establecimiento de industria de todo tipo en que pueden construirse parques para esos fines; los términos distrito industrial, subdivisión industrial, barrio industrial, se considera que son equivalentes de un área industrial con un crecimiento dado en un entorno no planeado con obras de urbanización y edificación inicialmente destinadas a otros usos;

b) Zona industrial, terreno dentro o fuera de la ciudad, destinado oficialmente al uso enfocado a las actividades productivas en que se transforma materia prima en producto

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

terminado. Un parque industrial oferta, a diferencia del área industrial, usos comerciales, habitacionales y servicios; se considera una extensión de terreno reservada para actividades exclusivamente industriales;

c) Complejo industrial, integración tecnológica y económica de empresas que se localizan en una región para aprovechar procesos de producción, atributos, ventajas naturales y económicas. Una empresa puede constituir un enclave industrial si se encuentra en cualquiera de los supuestos en los incisos a) y b) o en la combinación de ambos;

d) Ciudad industrial, son aquéllos asentamientos urbanos industriales relacionados con el sector secundario enmarcados en una planeación formal, sistémica e íntegra, que delimita y señala extensiones territoriales destinadas a las actividades fabriles e incluye en su entorno áreas, parques y enclaves industriales en convivencia con usos y destinos habitacionales, comerciales y de servicios amenidades, que pueden incluir escuelas, hospitales, restaurantes, guarderías infantiles, parques, servicios municipales como bomberos, tiendas departamentales y espacios recreativos públicos, para constituir una nueva aglomeración relativamente autosuficiente económica y urbanísticamente (Garza, 1988, págs. 42, 43).

En otra definición, los parques industriales, cinturones industriales, polígonos industriales o zonas industriales, son grandes y considerables extensiones de terreno, geográficamente deslindadas y proyectadas conforme a estrategias administrativas permanentes para maximizarlas a través del aprovechamiento de los medios masivos de producción, como lo son las condiciones positivas de ubicación, infraestructura, y proporcionar soporte a empresas que pretendan optimizar sus propios recursos económicos, financieros y humanos, para con ello, incrementar su productividad, atraer inversiones, generar empleo, eficientar el aprovechamiento de los recursos naturales para transformar materia prima en productos terminados aprovechables para los habitantes asentados en localidades urbanas, minimizando efectos ecológicos negativos.

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

Por otro lado, se señala que es “un terreno urbanizado y subdividido en parcelas, conforme a un plan general, dotado de carreteras, medios de transporte y servicios públicos que puede contar tanto con fábricas construidas previamente, como ofrecer servicios e instalaciones comunes, destinado al uso de una corporación de industriales” (Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial, [ONUDI], 1979), citado por (Duana, García, & Mendoza, 2010, pág. 3).

Igualmente, el Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, [INEGI], y la Asociación Mexicana de Parques Industriales, [AMPI], 2010, definen el parque industrial como un área planeada e integrada por elementos no necesaria ni estrictamente económicos como áreas verdes, instrumentos organizativos y operativos internos, control de imagen urbana y arquitectónica, infraestructura, edificación y prestación de servicios comunes administrados internamente.

El órgano administrativo decide qué empresas se establecen en el parque para anclar y consolidar el éxito del desarrollo local y regional a partir del control del uso del suelo previamente zonificado, diseño de calles, guarniciones, cruceros, áreas de maniobra, almacenes, bodegas, estacionamientos, espuelas de ferrocarril, así como las condiciones para la movilidad, accesibilidad y transitabilidad vehicular y peatonal (León, 2013, pág. 15) e (Iglesias, 2012, pág. 31).

En su jerarquía y carácter no obligatorio, la Norma Mexicana, NMX, sin el alcance de Norma Oficial Mexicana, NOM, su acatamiento es parcial ya que la aplicación sugiere ajustes y consideraciones a cada parque delegadas a las autoridades locales como es la obligatoriedad de construcción de banquetas y respeto a las condicionantes de compatibilidad urbanística, alineamiento y restricciones de uso de suelo.

Por otra parte, se definen como concentraciones geográficas de empresas que eficientizan, flexibilizan y posibilitan bajas escalas de producción, inversión fija reducida, vínculos nacionales e internacionales, aumentan la calidad y capacitación laboral con lo que se logra,

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

a) desarrollo endógeno, b) potenciar la región y, c) aumentar la identidad de los actores para favorecer el sentido de pertenencia a la región (López, Teja, & Verde, 2012, pág. 4).

Las tendencias en el futuro están encaminadas a los llamados parques eco-industriales sin dejar de ocupar el principio de Alfred Marshall implementado a fines del siglo y aún vigente en la actualidad; establece que los distritos industriales se congregan porque sus economías de escala funcionan de la misma manera que las grandes corporaciones, sustentadas en cuatro vertientes planteadas en la teoría Marshall :

- 1.- Intercambio de conocimiento entre personas que trabajan en diferentes compañías.
- 2.- Factores de producción que ocupan mano de obra local: mientras más grande sea su producción más bajos serán sus costos para cada compañía.
- 3.- De esta manera los trabajos se hacen cada vez más especializados
- 4.- Combinados estos factores se ve incrementada la producción.

Aunque los desarrolladores tienden a proponer la organización industrial en grandes complejos como los parques de negocios e industriales, los empresarios prefieren ubicarse en ambientes y políticas de desarrollo más controlados por ellos mismos, como en los distritos industriales, que irse agrupando de forma más lenta y espontánea como en los parques industriales, donde se requiere de una tercera persona que administre el impulso e intereses de las personas que buscan incrementar su ganancias (Sosa, 2003, pág. 7). Las modalidades del régimen de propiedad tienen importancia fundamental en el logro de estas estrategias que emergen de una política y estrategia combinadas con un plan de negocios efectivo y eficaz.

CONJUNTO INDUSTRIAL

Superficie geográficamente delimitada, máximo con 10 has., destinada al asentamiento de plantas industriales que cuenta con las condiciones adecuadas de ubicación, infraestructura, equipamiento y servicios operados y administrados por una entidad interna (GCEUM-SE, 2011, pág. 125).



CIUDADES INDUSTRIALES

La ciudad se define como un espacio geográfico creado y transformado por el hombre, con alta concentración de población, de 2,500 habitantes en adelante. Así mismo, una ciudad industrial se precisa como un espacio geográfico también creado por el hombre con infraestructura de servicios como la energía eléctrica, agua, drenaje, vías de comunicación, donde se pueden establecer empresas manufactureras. También se consideran en ellas áreas para construir conjuntos habitacionales, comerciales y de servicios bancarios y financieros. (INEGI, 2005).

CORREDOR INDUSTRIAL

Es un conjunto de parques y ciudades industriales localizado a lo largo de vías de comunicación, pueden ser carreteras federales, estatales y/o vías de ferrocarril. Se establece, por lo general, entre dos o más municipios, e incluso entre dos estados de la República; comprende zonas urbanas y rurales (INEGI, 2005).

NAVE INDUSTRIAL

Es la instalación física o edificación diseñada para realizar actividades de producción, transformación, manufactura, ensamble, así como procesos de almacenaje y distribución (GCEUM-DOF-SE, 2011, pág. 125).

LOTE INDUSTRIAL

Es la fracción de terreno colindante ocupado para las actividades industriales (GCEUM-DOF-SE, 2011, pág. 125), que puede estar bajo el régimen de desarrollo especial, fraccionamiento factual, jurídico o, en condominio.

2.3.3 Por su productividad

Los progresos tecnológicos, administrativos de organización empresarial e institucional, impulsan la globalización en que el factor distancia se minimiza y pierde importancia relativa



para reforzar los aspectos preferentemente económicos ampliando de manera importante los espacios y áreas de influencia concentradas en mercados. Se incrementa el potencial y la capacidad transformadora en lo local y en lo regional e, inclusive, en lo global, desde lo local hacia la descentralización que fragmenta, desencadena procesos productivos hacia cantidades crecientes de fases dividiendo el trabajo para posibilitar el surgimiento de micro y pequeñas empresas para proveer a redes productivas o a otras firmas de mayor escala económica (Carrillo, Lóndero, & Matas, s/f, pág. 108).

CLUSTERES INDUSTRIALES

Modalidad que en 1988 Michel Porter acuñó para definir la clasificación que refiere interacciones económicas específicas, generalmente regionales, dentro de :

- a) Proximidad geográfica;
- b) Redes interempresas y,
- c) Relaciones con otro tipo de organizaciones e instituciones.

También se obtienen ventajas competitivas que facilitan o inhiben el establecimiento de empresas en el espacio económico específico. Tradicionalmente, las ventajas comparativas se fundamentan, como factores pasivos, en la ubicación, tierra, recursos naturales, humanos y tamaño de la población.

Esta estrategia económica, se define como el conjunto de grupos localizados de pequeñas, medianas y grandes empresas integradas recíprocamente para producir un solo bien. Se integran también universidades, centros de investigación, oficinas corporativas y sistemas educativos de preparación profesional. Aunque se tiene una integración funcional, no hay diferencia entre pequeñas y medianas empresas. Porter (1990), es el creador de la llamada también Teoría Diamante, por la forma gráfica surgida de las relaciones entre innovación, productividad y nuevos negocios, como factores dinámicos que potencian un clúster productivo (López, Teja, & Verde, 2012, pág. 4).

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

Se tiene una dimensión vertical, bajo el concepto de espacio como lugar natural, abstracto, en que no hay diferencias entre pequeñas y medianas empresas, constituida por la relación diferenciada entre proveedores y compradores en una competencia fomentada por consorcios.

La localidad depende de una o dos industrias por lo que cualquier variación a la baja o a la alza de éstas, impactará directamente en aquella. Es deseable fomentar la diversidad en las pequeñas y medianas empresas; más especializadas, más vulnerables. En esta modalidad de organización productiva son identificables los factores de competitividad, las políticas públicas, posibles empresarios líderes, así como la red neurálgica que detona el clúster, en que fuerzas exógenas multinacionales impactan más; el factor cohesionante es impuesto por voluntades externas (Radu, 2008, pág. 2). Este sistema organizacional económico tiene más alcance socioterritorial que un distrito (Albuquerque, 2006, pág. 3).

Se habla del “tú y yo” más que del “nosotros”. Concentra geográficamente empresas, proveedores especializados, entidades suministradoras de servicios interconectadas y asociadas, instituciones de educación superior, comerciales. Se identifica y se organiza basado en las ventajas competitivas sectoriales localizadas en diferentes regiones, territorios y geografías determinadas.

En este enfoque, el componente social queda subordinado a los objetivos económicos; sin embargo, aunque se trata de casos concretos, se incursiona en estrategias competitivas de alcance internacional, en que destaca la rivalidad junto a la cooperación que favorezca el crecimiento y el desarrollo fundados en la innovación para la mejora global del clúster; los potenciales y capacidades locales son fuerzas, mercancías, un recurso clave para la competitividad económica, proveniente, además, del régimen de propiedad al que estén subordinados los derechos de propiedad, sea fraccionamiento jurídico, factual o condominal, lo cual está relacionado con el proyecto de inversión que conduce la toma de decisiones.



DISTRITO INDUSTRIAL

A finales del siglo XIX, Alfred Marshall, sostiene que los distritos industriales muestran como características comunes:

- a) El intercambio informal de experiencias entre trabajadores de diferentes empresas;
- b) Oferta amplia de fuerzas productivas que abaratan costos;
- c) Especialización que fructifica en mayores índices de productividad,
- d) Competencia comparativa dentro de proximidades que permiten agrupamientos más colaborativos por cercanía. Las empresas se inclinan más a establecerse en ambientes administrados por los propios grupos empresariales que de manera espontánea y sin control, aunque, aquéllos requieren trámites democráticos, los últimos se instalan de manera más fluida.

Su funcionamiento está fundamentado en Centros de Servicio que ofrecen, a) balancear los propósitos de largo plazo con la rentabilidad esperada en beneficio del agrupamiento, b) balancear oferta y demanda de requerimientos pactados que involucren internamente la participación colaborativa, c) balancear la participación público-privada en un marco de autonomía recíproca para mantener un desarrollo sostenido sin imposiciones administrativas que viren contra el arraigamiento de la economía local, d) impulsar la oferta de negocios para incrementar la competitividad de los productores establecidos en un distrito coherente con alto potencial de autogobierno económico (Sosa, 2003, págs. 7-9).

Conocidos también como “proyectos territoriales” dentro de los proyectos de integración productiva, los distritos son comunidades de personas interrelacionadas con grupos de empresas en un territorio delimitado natural e históricamente. Buscan un desarrollo de tipo local basado estratégicamente en el agrupamiento de empresas integradas recíprocamente con una comunidad de personas.

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

El territorio se percibe como un lugar de vida, de pertenencia arraigado al tejido social con procesos productivos, tecnológica y culturalmente definido con dinámicas de análisis entre las empresas, las instituciones y la comunidad local incluyentes de la historia, geografía, sociedad e influencias políticas. Las redes sociales presentes simultáneamente con entidades territoriales equilibran competencia y colaboración anteponiendo la construcción social integral del mercado como un todo, más que de objetivos económicos particulares vinculados con la comunidad y con las instituciones locales (Albuquerque, 2006, págs. 4, 5); se habla del “nosotros” más que del “tú y yo”.

Como proyectos aglutinadores socioeconómicos, los distritos industriales se fortalecen como organización en red, mediante la cooperación integral entre proyectos, ascenso empresarial cimentado en un territorio, en la confianza y financiamiento mutuos con apoyo público en búsqueda de la innovación permanentemente. El enfoque distrital pretende subsanar la fragmentación sectorial para lograr preferentemente un conjunto coherente. Implica coordinación fina entre los órdenes de gobierno, los organismos empresariales y las firmas orientadas a las actividades industriales y una eficaz cooperación público-privada territorial.

Estos propósitos no siempre están logrados, lo cual obliga a priorizar la toma de decisiones encaminadas hacia proyectos de desarrollo territorial específicos que consoliden alianzas estratégicas entre los actores locales, públicos y privados, a favor del desarrollo local apoyado en la generación de empleo (Albuquerque, 2006, pág. 6).

El enfoque integrador de los proyectos productivos, apoyado por el Banco Interamericano de Desarrollo, BID, impulsan las acciones conjuntas de clústeres y distritos industriales innovando hacia nuevas formas de valorar los recursos locales y endógenos, utilizados, subutilizados o potenciales para que concurra con oportunidades exógenas para abrir nuevos productos, nuevos mercados, nuevas formas organizacionales, creación de redes de capitalización del conocimiento con efectos multiplicadores de la cadena de valor del territorio con acciones prospectivas a mediano y largo plazo en que se tejan las pequeñas y medianas empresas apoyadas en una urdimbre productiva socioeconómica empresarial

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

según las necesidades locales vinculantes tramadas entre agentes y sectores con nuevas actitudes financieras y administrativas públicas, privadas, ambientales y culturales.

Para el éxito de los proyectos de integración productiva o clústeres, es fundamental la puesta en operación de nuevas prácticas que propicien el impulso de nuevas técnicas, conocimiento de vanguardia, procesos colectivos promotores de aprendizaje territorial y arriesgar, experimentar los cambios y fortalecer la cultura emprendedora local, así como la capacidad de adaptarse a las necesidades del entorno que ofrezcan respuestas institucionales robustecidas para abatir desconfianza y fatalismos cargados de desánimo.

Implican mecanismos formales e informales de aprendizaje enmarcado por avances tecnológicos, intercambio de mercados, actualización normativa regulatoria, acciones conciliatorias de las posturas y criterios opuestos que refuercen identidad territorial, sentido de pertenencia para una mayor descentralización y autonomía de gestión vinculada con los órdenes locales de gobierno compartido (Albuquerque, 2006, págs. 7,8) para fomentar inversiones tangibles e intangibles que conlleven animación, participación, ciudadanía que opine y actúe para una mejor movilidad, accesibilidad y óptima transitabilidad. Aspectos que generalmente no toman en cuenta las políticas tradicionales que, bien organizadas, refuerzan la actitud social y cultural del entorno.

Los factores comunes a clústeres y distritos (Albuquerque, 2006, págs. 4, 5), aunque con distinto enfoque, son:

- a) La economía va ligada a factores sociales, en ambas visiones es crucial el papel de las instituciones tanto públicas como privadas.
- b) Se deja de lado el concepto de “sector” como unidad de análisis, subordinándolo a un punto de vista, para el distrito, como unidad de análisis territorial socioproductivo y, para el clúster, como agrupamiento territorial de empresas.

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

- c) Las redes comunes emergentes de estos dos sistemas productivos, son reticulares reforzados por la colaboración cercana bajo diferentes percepciones recíprocas de confiabilidad y rivalidad en el desempeño y desenvolvimiento empresarial.
- d) La decisión de la localización es factor fundamental en que, para el distrito, se trata de un lugar de vida, y para el clúster, un potencial económico.

EVOLUCIÓN DE LOS CLÚSTERES INDUSTRIALES**Primera Generación**

Las políticas y directrices industriales provienen de un gobierno nacional como principal promotor de las regulaciones económicas y financieras para atraer inversiones que le son complementarias. La intervención es decisiva para la competencia interregional sin el proteccionismo gubernamental. Esta fase surge en la post segunda guerra mundial, entre los años 50's y 60's bajo la estrategia de la redistribución del crecimiento económico con el propósito de abatir las desigualdades regionales surgidas del desarrollo centro-periferia.

Segunda Generación

Comienza en los 70's y decae hacia finales de los 80's con el propósito de aumentar las capacidades regionales mediante la convergencia de recursos exógenos con iniciativas emergentes de innovación, cooperación entre empresas, sindicatos y gobierno, aunque, la intervención de este es mínima; la competencia intrarregional se intensifica incrementando la racionalidad sistemática en el aprovechamiento de recursos, conciliatorios entre esfuerzos exógenos y endógenos para dar origen a nuevas regiones de crecimiento bajo nuevos modelos de desarrollo industrial denominados de especialización flexible que operan según las necesidades del cliente.

Cimentaron el desarrollo regional alternativo para desahogar ciudades como México D.F., implica maquinaria flexible operada por mano de obra calificada. El modelo fordista se opone a la especialización flexible y produce masivamente y a gran escala con maquinaria

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

específica y sin cambios con mano de obra no calificada; la flexibilidad requiere aglomeración, apoyo gubernamental, infraestructura física y económica.

La integración de micro y medianas empresas dentro de una aglomeración genera los distritos industriales conformados por relaciones intrarregionales entre empresas más que con relaciones interregionales. Los distritos industriales generalmente conformados por micro y medianas empresas pueden competir dentro de una misma economía de escala en un proceso productivo progresivo sectorial hacia una integración en una economía de mayor escala. Otorga más oportunidades en que, a diferencia de los polos de desarrollo, se fortalecen micro y medianas empresas basadas en economías emergentes, cuya competitividad no solo es individual sino que está relacionada con la capacidad que poseen los proveedores y del contexto en que se encuentren.

Esta aglomeración de empresas con economías de escalas micro y macro agrupadas geográficamente, se denominan economías de localización y ofrecen ventajas como abatir costos de operación, se comparte conocimiento, se oferta mayor variedad de productos y productores, motivando la innovación envuelta en una atmósfera industrial propicia que refuerza la confianza interempresas apoyada en valores y comportamientos colaborativos colectivos que garanticen un mayor éxito socioeconómico que genera ventajas en los costos, crea opciones de mejora continua más rápidamente y el intercambio de experiencias es más fluido e innovador (Helmsing, 1999, págs. 6-15).

Se tienen clasificados los distritos industriales en tipos a) italiano, en el que predominan empresas pequeñas; b) de rueda, en el que grandes empresas subcontratan a otras más pequeñas; c) satélite, las firmas están relacionadas a empresas grandes no localizadas en el distrito por lo cual su interacción dentro del mismo es baja y; d) de política pública, como complejos industriales o de instituciones de educación superior (Helmsing, 1999, pág. 18). Estas organizaciones distritales contienen ensambladoras finales, productoras de componentes y piezas, proveedoras de servicios y maquinarias, empresas especializadas en diseño industrial, mercadotecnia, servicios financieros, comercial, logístico y de

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

transporte (Helmsing, 1999, pág. 21), de manera muy semejante a lo mostrado en el desarrollo urbano-industrial de la Región Sur del Estado de Aguascalientes.

En los años 90's, con el surgimiento de nuevas tecnologías se prevé una reducción de los espacios mínimos requeridos para la realización de las actividades industriales; no fue así. Las empresas se instalan alrededor de otras de mayor jerarquía para organizarse colaborativamente. Las empresas de primera generación pierden importancia. La infraestructura que refuerza la actividad industrial adquiere mayor importancia y se integran localmente en coordinación con estrategias verticales, cuyo papel regional adquiere un nuevo enfoque derivado de la colaboración y cooperación interempresarial, de manera, a) vertical generadora de economías de mayor alcance con subprocesos productores de componentes; b) con acuerdos de coproducción entre empresas para cubrir demandas de productos complementarios de una línea de producción; c) mediante conjunción de esfuerzos en la contratación, compra de insumos y; d) a través del intercambio de maquinaria, financiamiento, investigación, desarrollo y diseño industrial (Helmsing, 1999, págs. 24, 25).

Tercera Generación

Las políticas de industrialización local a escala regional, a principios del siglo XXI, obedecen a criterios endógenos y exógenos basados en tres escenarios (Moreno C. T., 2010-2, págs. 196, 205, 206, 211) :

- a) Globalización trasnacional
- b) Competitividad económica
- c) Metropolización urbana

La urbanización neoliberal ha dado como resultado una competencia entre sistemas mesorregionales, regionales y zonas metropolitanas para integrar empresas nacionales y transnacionales de manera que se tenga en consideración que el posicionamiento en contextos nacionales e internacionales influye decididamente en la posibilidad de incluirse o excluirse en la participación horizontal local desarrollada en la segunda generación,

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

mediante la concertación, convergencia y concurrencia de los distintos órdenes de gobierno. Las regulaciones urbanístico-industriales producen condiciones y entornos que favorecen, deterioran o inhiben la capacidad competitiva de las regiones que no necesariamente han emergido por las acciones llevadas a cabo por las empresas en cualquiera de sus escalas.

Los distritos industriales impulsan preferentemente a la pequeña empresa local; la inversión extranjera y la transferida por empresas multinacionales generan cambios importantes sustentados en empresas subsidiarias de corto plazo que alquilan inmuebles. El control gubernamental sobre sus actividades es poco eficiente, tienden a evitar relaciones con empresas locales, sus redes orientan hacia cadenas productivas externas y sus operarios poseen niveles bajos de calificación.

El potencial de las empresas multinacionales convergen con el de las regiones, ciudades y empresas en la medida que la tecnología y los agrupamientos sectoriales estén vinculados por instituciones de educación superior, grupos de investigación y un encaje social localizados en áreas atractivas para la inversión; todo ello, con un enfoque de retroalimentación operativa y ambiental industrial con empresas del entorno inmediato, constituido por visiones alternativas de localización, despreocupadas por ventajas de costo sino por atributos particulares y específicos del contexto al que pueden arribar agentes externos como empresas comerciales y comerciantes internacionales. La llegada puede modificar la estructura de relaciones existente y marcar diferencias importantes en cadenas productivas vulnerables a impactos de alta dimensión (Helmsing, 1999, págs. 30-32).

Esta generación busca la conformación de redes de política tendientes hacia, a) producir mercados por competencia; b) balancear competencia y colaboración; c) priorizar una planificación sugerida por industriales y no por planificadores; d) conservar el ánimo sectorial abierto más que políticas de ganador-perdedor y el fomento a la responsabilidad y la corresponsabilidad enmarcado en un proceso incluyente de los sectores gubernamentales, grupos de industriales, proveedores de insumos, sindicatos, promotores inmobiliarios y de infraestructuras físicas.

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

El éxito regional es directamente proporcional a nivel de desarrollo local; regiones fragmentadas, conllevan sociedad y redes estancadas y desarticuladas. La intervención pública es más necesaria en regiones menos desarrolladas que en las más desarrolladas. Las políticas de tercera generación implican competitividad estructurada jerárquicamente mientras que las de segunda generación, están vinculadas mediante acciones y colaboración entre empresas. El énfasis de las primeras, están encaminadas no solo a relaciones inter empresariales si no a las instancias de apoyo que propicien racionalidad sistemática para un mejor rendimiento del esfuerzo total.

La evolución antes descrita muestra que inicialmente el progreso industrial dependía en gran parte de las políticas económicas conducidas por políticos; paulatinamente, las actividades industriales son cada día más independientes de las acciones gubernamentales, con tendencia a que las políticas económicas sean conducidas por intereses privados.

SECTOR INDUSTRIAL

Conjunto de empresas con actividades económicas que se pueden agrupar en base al tipo de productos que procesan o en base a la fase en que se ubican dentro de la cadena productiva (Mercado, s/f, pág. 7).

ESPECIALIZACIÓN FLEXIBLE

Este enfoque implica innovación y adaptación permanente a los cambios tecnológicos y de mercado de una comunidad encabezada por conocimientos y competencias inducidas hacia la creatividad, producción nuevos satisfactores y bienes (Carrillo, Lóndero, & Matas, s/f, pág. 108).

POLOS DE DESARROLLO

En 1950, con el propósito de contrarrestar la tendencia a la aglomeración industrial surge esta modalidad que centrifuga beneficios con múltiples efectos. Entre ellos, la capacidad potencial de controlar, con política económica, el establecimiento de empresas que

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

desestabilicen un mercado preestablecido por una sociedad dominada por intereses capitalistas con poder de decisión para determinar, como mínimo, dónde y cuándo se han de producir los espacios para las empresas afines a la estructura dominante y, así, reforzar la dependencia, de ellas y la de las demás entidades productoras y consumidoras, a las condiciones que imponga el capital industrial (Carrillo, Lóndero, & Matas, s/f, pág. 108).

SISTEMAS TERRITORIALES DE INNOVACIÓN

Un sistema territorial de innovación es una organización económica que se enfoca a resaltar la importancia de la relación oferta-demanda de conocimiento, investigación y desarrollo apoyados en la preparación de cuadros productivos de acuerdo a las necesidades locales.

La globalización y la mayor integración económica nacional basada en regiones diferenciadas por exigencias competitivas endógenas, transitan de manera relativamente independiente a las posibilidades de la aplicación de las tecnologías de la información y telecomunicaciones.

El valor agregado basado en el conocimiento incorporado a los procesos y productos, a las redes de empresas, de agentes y territorios, está directamente relacionado con la calidad de conocimiento aplicado a las actividades económicas, así como los apoyos financieros, mercado de trabajo, regulación de los medios colectivos de producción para el establecimiento de las fuerzas colectivas.

La capacitación de recursos humanos tendientes a satisfacer la demanda territorial/regional requiere proporciones mayores de inversión aplicadas en el aprendizaje colectivo para adquirir nuevas competencias técnicas e institucionales que permitan óptima transitabilidad ante circunstancias apremiantes de cambio hacia la competitividad en el ámbito productivo actual.

Territorialmente agrupadas las empresas intercambian directamente experiencias y vivencias culturales informales que facilitan la interacción, la comunicación y la creación del sentido institucional territorial conformado por entidades públicas y privadas tendiente

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

a estimular la adopción de normas, expectativas, valores, actitudes y prácticas culturales que se sintetizan en procesos inmersos en la cultura de innovación reforzada, adoptada e impulsada por procesos de aprendizaje social.

Así, los distritos o proyectos territoriales y los clústeres o redes de empresa, orientan estrategias de desarrollo territorial con una visión de integración productiva, sistemas productivos locales de pequeñas empresas, que incorpora, a) un análisis de la división del trabajo local; b) conecte las necesidades locales, oferta territorial y formación de recursos humanos para satisfacer esas necesidades locales; c) identifique la evolución del proceso social de aprendizaje para integrarla a los conocimientos informales y culturales del entorno con los conocimientos científicos formales; d) incluya intermediarios que dinamicen las relaciones verticales/horizontales a través de foros de desarrollo económico territorial; e) forme redes de mercados; f) incentive la cultura emprendedora local y, g) estimule el desarrollo de instituciones formales e informales que fomenten la participación y asociación ciudadana.

En este modelo, el proceso de producción y el funcionamiento de los medios de producción, están relacionados con la capacidad de innovación que posean los actores territoriales, propietarios y entidades reguladoras del ejercicio de los derechos de propiedad, junto con quienes tienen distintos niveles de competencia y conocimientos sobre el proceso productivo local que compartan, como una unidad territorial, cooperación, participación activa, consenso entre los diferentes actores, provisión de los servicios para el desarrollo empresarial de las pequeñas y medianas empresas, que propicien entornos y contextos territoriales con la intervención conjunta de los actores públicos y privados (Alburquerque, 2006, págs. 9-13).



PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO

Reflexión

Las formas de agrupamiento industrial revisadas, muestran el modo de producción capitalista inherente en los medios de producción, sistemas y redes que buscan el óptimo aprovechamiento subyacente en el ejercicio de los derechos de propiedad, a través del desarrollo de los potenciales geográficos para la máxima productividad, en una transitabilidad emergente, sumergente o combinada. Figura N° 11.

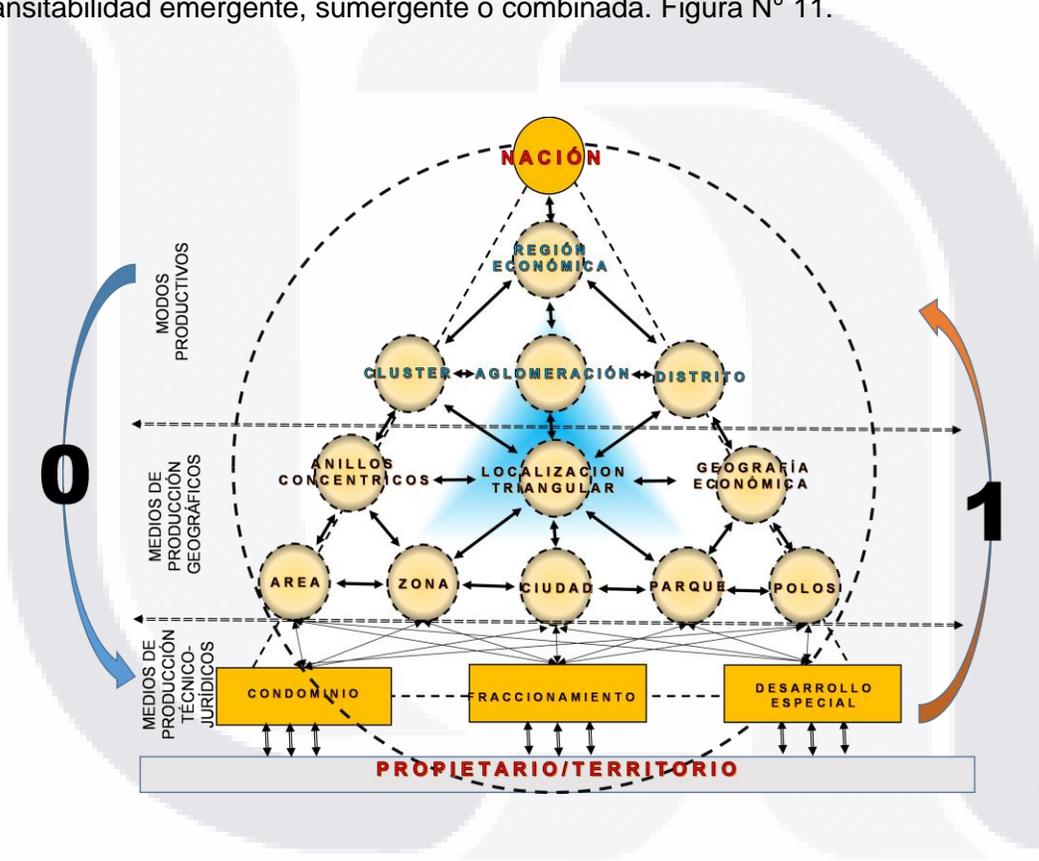


Figura N° 11.- Modo de producción capitalista y medios de producción : Técnico-Jurídicos, Geográficos y Productivos.
Elaboración y Digitalización propia.

2.3. DISEÑO SOCIAL URBANO-ARQUITECTÓNICO

La arquitectura de las sociedades constituye la forma colectiva en que las partes configurantes se subordinan a los espacios naturales y a los artificialmente construidos,

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

base de la arquitectura y el urbanismo, ordenadores de los hechos que los conjuntan. La manera, disposición, ordenamiento, configuración lograda con uno o varios elementos, el significado e interpretación de ello, aunados a la función constituyen los principios básicos de la morfología y semiología urbana y arquitectónica, teórica y práctica materializada físicamente en espacios en forma edificada y lenguaje. Los entes arquitectónicos son elementos singulares edificados contextualizados; lo urbano refiere núcleos agregados en áreas mayores, complejas, adaptadas a un medio con mayores interacciones.

La transitabilidad espacial refiere materialización humana de aspectos conceptuales, polisémicos, geométricos, contextuales, continentes y contenidos, tridimensional o adimensionalmente, con propiedades físicas y diferentes materializaciones. El espacio es, a) abstracto, infinito, relaciona límite y dimensión, matemáticas, física, geometría e intangibles, b) concreto, remite lo dado, natural y lo hecho, artificial, es formal, pragmático, compositivo, sensorial, geográfico, posee arquitectura como edificio y urbanismo como asentamiento humano, c) existencial que transmite significado por el uso y la experiencia antropológica, visual y proxémica.

Las relaciones espaciales dimensionales y topológicas, materiales, refieren atributos físicos, medibles, geométricos, que dependen de, a) un contexto infinito, ilimitado, b) una dimensión referida a abstracciones matemáticas y geométricas, c) un ámbito delimitado por un contenido negativo y otro positivo, d) un lugar como integración de geografía natural con lo artificial y, e) transitabilidad peatonal erguida con recorridos espacio/temporales secuenciales.

La percepción del espacio implica diferenciar, por un lado, formas y figuras sustantivas que poseen color, textura, dimensión estática. Los verbos, por otra parte implican movimiento y transitabilidad de una característica a otra como correr, relacionar, crecer, subir; la percepción se relaciona con el proceso de conocimiento.

Sustantivos y verbos fusionados e integrados conjuntan el conocimiento humano, proceso cognitivo que conlleva actividad cerebral comprensiva psicobiológica de la realidad (Abel,

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

1980, pág. 297) citado por (Munizaga, Diseño Urbano. Teoría y Método, 2000, pág. 138). La sociedad crece en asentamientos humanos que ocupan mayores extensiones de territorio para desarrollar sus actividades.

El incremento de intercambios, combinaciones e interdependencias rebasan las explicaciones y modelos teóricos tradicionales. Las ciudades metabolizan y se adaptan al cambio contextual natural no necesariamente sincronizado con formas dinámicas, estáticas, permanentes o manejables y determinadas conceptual, dimensional, mecánica, arquitectónica o urbanísticamente jerarquizadas por asociaciones complejas cambiantes que posibilitan ajustes racionales y diseño óptimo.

El diseño surge con la concepción de la idea que conduce a una teoría; se geometriza en base a proporciones, se materializa en relación a una teoría formal, normativa, que vincula con la técnica. Estos tres procesos interactuantes entre sí, se complementan sustancialmente con formas arquitectónicas y urbanas a través del conocimiento, de la percepción visual y de procesos psicobiológicos. Vinculan, además, conductas, condiciones antropométricas y proxémicas que comunican y emiten condiciones semióticas y semiológicas.

Los seres humanos construyen su realidad con procesos que funcionan localizados contralateralmente a cada uno de los hemisferios. Así, el izquierdo controla el lenguaje, el consciente, los procesos lógicos; el derecho, en coordinación con el izquierdo atempera lo inconsciente, las analogías, música y plástica. La conducta social manifiesta en formas, relaciones espaciales y estructuras visuales, surge de la integración de pensamiento, percepción, diseño y significado (Munizaga, Diseño Urbano. Teoría y Método, 2000, págs. 140, 141).

Se sabe con certeza científica, que el procesamiento cerebral espacial se encuentra en el hemisferio derecho mucho más distribuido y evolucionado en el lado derecho que en el izquierdo, en el que se aloja el lenguaje. Implica tres categorías del comportamiento espacial que responden al ¿dónde? :

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

- a) Espacio corporal que recibe los estímulos ambientales localizables en relación con las demás partes corporales en el espacio, propias, internalidades, es decir, la percepción de sí mismo, del yo, así como los cambios corporales en el espacio generadores de las cinestecias;
- b) Espacio egocéntrico que relaciona elementos externos que tienen como referencia un sistema coordinado centralizado en el cuerpo, con denominaciones unipersonales que remiten imprecisiones relativas a arriba-abajo, izquierda-derecha, en que el ojo, la cabeza y el cuerpo pueden moverse y son el integrador principal respecto a la internalidad de los individuos;
- c) Espacio alocéntrico, refiere un sistema coordinado independiente al individuo que remite puntos como la longitud y latitud, dentro-fuera, alineamiento, transitabilidad público-privada-social, señales urbanas, locales, externalidades, propiedades de relación entre cosas y derechos personales, que generan sentido de lugar en el que se presenta la movilidad, la accesibilidad y la transitabilidad peatonal y vehicular bajo un espectro de funcionamiento psicocognitivo independiente de la percepción de los objetos tangibles (Dennis, 2004, págs. 155-162).

La percepción consciente del entorno en que se desenvuelven las diversas actividades integradoras de las tres categorías descritas, conlleva la valoración, la apropiación y el sentido de pertenencia que motiva, estimula e incita a la participación activa en la toma de decisiones cotidianas que afectan el desarrollo antrópico.

Las personas al transitar por las vías públicas, construyen una representación a partir de la información perceptual espacial acumulada cotidianamente. La orientación y memoria topográficas están fuertemente relacionadas. La capacidad de generar representaciones internas del ambiente, se ve disminuida en tanto exista perturbación en la habilidad de percibir de manera precisa las relaciones espaciales, proxémicas, separación o cercanía alocéntrica (Hall, 1966, pág. 56 y ss.), que generan desorientación o trastornos derivados de la incapacidad de reconocer nuevas disposiciones de objetos o elementos previamente

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

conocidos, como lo son las obras de urbanización y edificación, condiciones que se modifican con el mobiliario urbano y arquitectónico que generan discontinuidad peatonal e invasión vehicular de banquetas, aceras y espacios destinados a la transitabilidad social (Dennis, 2004, págs. 163-165).

Los gestos, hechos y actitudes sociales, como medio de comunicación urbana, dispuestos sintácticamente, ordenados según leyes determinadas, transmiten un significado a través de la estructura de fachadas y la disposición de vialidades materializadas en la configuración espacial de la ciudad, en formas y órdenes que balancean, facilitan y otorgan axialidad, simetría, movilidad, accesibilidad y transitabilidad como manifestación cultural (Munizaga, 1985) citado por (Munizaga, Diseño Urbano. Teoría y Método, 2000, págs. 174,175).

La comprensión, entendimiento y cumplimiento del lenguaje urbano-arquitectónico es planteado por la normativa aplicable, respectivamente, como alfabeto, código o gramática, que sistematiza y organiza los contenidos significantes de la ciudad como atributos de un texto legible e inteligible con cuatro propiedades esenciales, a) instrumento operacional arquitecturado explícitamente por materiales, colores, texturas y formas, b) relacional, característica inclusiva e inductiva hacia formas dimensionadas, jerarquizadas mediante proporciones y vínculos geométricos, c) sintética, comprensiva, unitaria y total, estructurada y contextualizada por atributos tridimensionales que mediatizan tipo, fuerza, orden estilístico y caracterizador, d) significante, contenido referencial y metafórico trasmisor de significados subyacentes que trascienden lo material y conceptual de lo edificado.

El espacio social urbano-arquitectónico, estructurado por propiedades significativas provenientes del lenguaje escrito o hablado, musical, matemático, jurídico o económico, constituyen el fundamento esencial dentro de las acciones comunicativas de los conglomerados humanos (Munizaga, Diseño Urbano. Teoría y Método, 2000, págs. 175-179).

De la misma manera que se tiene composición arquitectónica, lo urbano como “arte de la relación entre edificios”, se cuenta con organización espacial edificada subyacente que

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

rebasa al lugar, la dimensión y al edificio, característica que permite asociarse para configurar la ciudad como un todo gestáltico mayor que la suma de sus inmuebles, de donde emerge un paisaje urbano consciente o inconsciente, espontáneo o racional en que la transitabilidad compositiva abre vínculos contrastantes productores de espacios continuos o discontinuos y complejos, que integran y desintegran, separan y conjuntan en una dialéctica perennemente conflictiva.

Tres son las visiones a través de las cuales es captado lo urbano: a) óptica que revela series de edificios inconexos, fragmentados, contrastantes con la percepción emergente, b) lugar posicional que el ciudadano percibe de sí mismo, experimentado física y psicológicamente, determinados por el subir-bajar, dentro-fuera, transitar-detenerse, continuar-discontinuar, como vivencias esenciales de relación, c) contenido morfológico de una ciudad expresada en el color, estilo, carácter y unidad (Cullen, 1974) citado por (Munizaga, Diseño Urbano. Teoría y Método, 2000, pág. 188).

La transitabilidad física cambia la percepción de los objetos concretos referidos a la posición, punto focal, continuidad, que como agentes categorizadores de la ciudad construida de puentes, pavimentos, anuncios, rejas, escalones, presentes en los recorridos y secuencias compuestas mediante contraste y relación de volúmenes y planos conformadores integrales de una visión social de lugar, de contenido y de hábito funcional.

La secuencialidad espacial valora la diferencia interior-exterior, los planos horizontales, alturas, contrastes, continuidad de formas en plazas, plazoletas, aceras, pavimentos y mobiliario urbano, generadora de paisajes : a) objetivo, en el sentido común, lógico que da lugar a la amenidad, experiencias y vivencias públicas, privadas o sociales; b) subjetivo, sustentado en la objetividad de la normativa urbana y de la experiencia del diseñador que propicien la comunicación humana.

El contenido social está basado en cuatro postulados : a) sensación de espacio personal propio; b) otras personas forman parte del espacio personal; c) se tiene una estructura espacial temporal que implica conducta en movimiento; d) los espacios se componen,

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

manipulan y expresan comportamientos. La actuación directa de la normativa urbana es sobre las tres dimensiones físicas, largo, ancho, alto, luego se presenta el tiempo que determina horarios de relación y, finalmente, la dimensión espacial que determina el dónde (Cullen, 1974, pág. 186)

Los “lugares sociales” están diferenciados por, a) la palabra que describe los acontecimientos en la calle, en la acera, b) el lenguaje que se expresa mediante gestos, vestimentas, actitudes, connotaciones, c) la idiografía que subyace en muros, paramentos y edificios. La forma urbana procede desde enfoques mentales y otros sociales. La forma construida socialmente comunica acuerdos, ordenamientos, medidas y espacio, metabolizados en elementos de producción, intercambio contractual de un nuevo humanismo que implica el derecho a la ciudad dentro de un sinónimo de libertad, individualización en la socialización, al hábitat y al habitar que se apropie de la ciudad como obra urbana y no se vislumbre como producto o elemento segregador (Lefebvre, 1968, pág. 77).

El diseño surge con el trabajo estético aplicado a los productos industriales vistos como una división técnica del trabajo que materializa la producción y distribución de bienes que satisfagan las necesidades que como ser social poseen los seres humanos, las cuales influyen las manifestaciones de sus convivencias como miembros de una colectividad.

El trabajo intelectual necesario para el diseño tradicionalmente era con fines prácticos, científicos o artísticos, en la actualidad se ha llegado a la concepción estético-industrial que implica racionalidad, optimizar recursos económicos, utilidad práctica y lucrativa, producción de bienes inmuebles, para consumo público, privado o social, como productos culturales y comunicativos que se utilizan como medios del modo de producción capitalista en que el capital/fuerza productiva se transforma en diseño materializado en productos tangibles e intangibles, asequibles psicológica y socialmente mediante volúmenes, planos, espacios arquitectónicos y urbanos en armonía con proporciones, ritmos, simetrías y asimetrías, una vez que han satisfecho los requerimientos básicos y funcionales mínimos

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

para la habitabilidad arquitectónica y la transitabilidad urbana (Acha, 2009, págs. 98, 99, 102).

Así, la configuración original de los parques industriales es de base reticular con servicio de ferrocarril a cada lote. A partir de la segunda guerra mundial las amplias aceras, la iluminación ornamental y la proporción superficie del lote/superficie construida/jardines/paisaje se redujo; posteriormente se renovaron con mejores y nuevos enfoques física y funcionalmente (Sosa, 2003, pág. 2).

De esta manera, las necesidades humanas demandan medios colectivos de producción diseñados apropiadamente para distribuir, recíprocamente, hacia los lugares de reproducción de las fuerzas de trabajo agotadas por las actividades económicas y, desde los medios de producción desdeñados por el capitalista industrial (Acha, 2009, pág. 105).

Los medios colectivos de producción, como las obras de urbanización, son consumidos espontánea e inconscientemente por las mayorías demográficas según la cultura de los consumidores del espacio industrial que deambulan y transitan de lo urbano a lo arquitectónico y viceversa, con sus capacidades sensoriales, sensitivas y mentales bloqueadas (Acha, 2009, pág. 108).

El diseño es un proceso destinado a crear configuraciones estéticas en su sentido más amplio que involucra optimización de recursos económicos, sociales, humanos, territoriales, ambientales, técnico-jurídicos vinculados estrechamente con la materialización, ejercicio, aplicación y producción regulada, urbana y arquitectónica, de los derechos de propiedad asociados con la movilidad, la accesibilidad y transitabilidad espacial humana, colectiva, social e individual (Acha, 2009, págs. 113-115).

La población se desplaza hacia los lugares donde se tenga oferta de trabajo alterando las condiciones naturales del entorno para propiciar los asentamientos urbanos dónde desenvolverse como personas y dónde desarrollar sus potenciales productivos que le proporcionen los medios de subsistencia, generalmente emigrando de condiciones rurales a urbanas; en los estados industrializados los índices de natalidad, mortalidad y crecimiento

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

natural son bajos. La productividad económica es alta para lograr un alto grado de bienestar. En los estados pre-industrializados se tienen altos índices de natalidad, de crecimiento poblacional y uno moderado de mortalidad (Lupton & Abbot, 2002, pág. 90).

La urbanización como proceso de transición entre lo rural y lo urbano con la ejecución de obras para proporcionar servicios públicos como el agua potable, alcantarillado, energía eléctrica, medios de transporte terrestre, aéreo y telecomunicaciones a través de los diversos modos de transporte contemporáneos como vehículos particulares, transporte público y de personal, tranvías, metro, aviones, trasatlánticos, es factor que atrae para mejorar las condiciones humanas y generan asentamientos urbanos de diversa índole que van desde las regiones y zonas metropolitanas hasta las pequeñas comunidades y barrios habitacionales y residenciales. Los suburbios son las zonas en que preferentemente se asientan las actividades industriales que sustentan económicamente a grandes masas de población en todo el mundo (Lupton & Abbot, 2002, pág. 92).

Las restricciones urbanísticas son el espacio social que articula lo público con lo privado, el paso del espacio del cuerpo como sujeto/persona colectiva, urbana, con el cuerpo en el espacio como objeto/trabajador; son además, la transición de lo industrial a lo urbano-arquitectónico y viceversa, vinculando el espacio práctico-social con el práctico-sensible, respectivamente. En ellas, se produce la dialéctica entre los medios de reproducción de las fuerzas de trabajo y los medios de producción, por los cuales la transitabilidad urbanística², se transforma en accesibilidad³, en el instante en que se traspasa el alineamiento/puerta/umbral, divisor social, generalmente real, pocas veces virtual, entre lo público y lo privado y viceversa (Lefebvre, 2013, pág. 253).

² Movimiento físico peatonal paralelo al alineamiento

³ Movimiento físico peatonal y/o vehicular perpendicular y/u oblicuo al alineamiento



2.3.1 Diseño Urbano del Espacio Público

El espacio público es heterogéneo y responde a características locales que se diferencian según la función social, cultural, económica o simbólica que los diferentes estados le asignen a dos razones fundamentales. La primera, es donde se expresan las fuerzas de la ciudad y de la urbanidad. El segundo lugar, por la movilidad individual generalizada por centralidades y espacialidades distantes dialécticamente (Borja, 2003, pág. 64).

El espacio público como concepto jurídico sometido a regulaciones administrativas públicas que garantizan la accesibilidad a él de todos los ciudadanos, es la separación legal entre propiedad privada y propiedad pública en que pueden existir construcciones u obras de urbanización, equipamientos colectivos, infraestructuras de movilidad y actividades culturales. La sociedad produce sus propios espacios de uso público independiente de si se trata de bienes de propiedad pública o privada. El urbanismo moderno funcionalista confundió el uso público con vialidades, con el embellecimiento urbano o se asoció a actividades comerciales, también se utilizó para disgregar o concentrar al clasificar a grupos sociales para facilitar o impedir la accesibilidad a los bienes y servicios urbanos (Borja, 2003, pág. 65).

Las calles, avenidas, plazas, carreteras, plazuelas, guarniciones, banquetas, aceras, son los inmuebles que pertenecen, jurídica y físicamente, al dominio público de los habitantes de un territorio. Son los lugares donde (Pérez & Alvarado, 2004, págs. 11-14):

- a) Emergen relaciones de identidad, manifestaciones y expresiones colectivas;
- b) Se encuentran, comunican y reúnen democrática e igualitariamente las personas sin distinción socioeconómica de edad, raza, ideología o credo religioso;
- c) Aumenta la segregación, la agresión y la exclusión de personas;
- d) Se renuncia a la participación, a la formación humana y ciudadana;
- e) Se permite la indiferencia para que crezcan los problemas;
- f) Se ha olvidado la aplicación de leyes, reglamentos y códigos;

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

- g) Los beneficios y aprovechamientos capitalistas han sido privatizar ganancias y socializar pérdidas;
- h) Reunifican la unidad dispersa en el tejido urbano;
- i) Conectan la ciudad en continuidad y transitabilidad permanente;
- j) No es posible actuar sin la intervención del Estado a través de normas que regulen alturas, secciones de calles, de aceras y banquetas, usos de suelo

El espacio público contiene transformaciones derivadas de la organización evidente que dificultan la posibilidad de convivencia y de integración urbana, tendientes a desaparecer, caracterizadas por la inclusión, accesibilidad, funcionalidad diversa, coexistencia de lo nuevo y lo ajeno en un ambiente normativo formal e informal conocidos por todos los ciudadanos.

Las megaciudades son espacios separados, desarticulados, segregados, poseedores de elementos que cierran, agresivamente, la mayoría de las veces, la posibilidad de transitar, acceder o movilizarse sin identificarse previamente o mediante el pago del derecho de admisión respectivo. La ciudad, hoy, es obsoleta en la medida en que la entendemos como la geometría del asentamiento o como comunidad que tiene un sistema normativo propio (Choay, 2000) citado por (Giglia, Espacio Público y Espacios Cerrados en la Ciudad de México, 2003) en (Ramírez P. , 2003, pág. 342)

Las relaciones territoriales y las gubernamentales ya no coinciden sino que se entremezclan, se sobreponen y se estorban recíprocamente para configurar, más que la ciudad, una aglomeración espacial fragmentada y recíprocamente segregada en su interior por la creencia en el progreso eliminador de pobreza, en la inclusión social, bajo la tutela estatal, visualizada por la sociedad industrial del siglo XX.

La realidad post-industrial refleja imágenes de pobreza creciente cotidiana y confortablemente asimilada, de un sistema gubernamental fusionado o cedente a la iniciativa privada, de un sistema económico, de producción social, cada vez más endeble frente al sistema financiero, productividad capitalista, que excluye trabajadores y derechos elementales en aras de formas novedosas de explotación y esclavitud (Giglia, Espacio

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

Público y Espacios Cerrados en la Ciudad de México, 2003), citada en (Ramírez P. , 2003, pág. 343).

La posibilidad de acceder al espacio público no depende de tener derechos a él si no, en la medida de poderlo comprar y consumir. Conlleva, por una parte, segregación y desintegración socioespacial de sectores cada vez más extensos de población y, por otra, identificación que imposibilita comprender la ciudad en su globalidad para tomar una fracción de ella y reconstruir cada cual su propio sentido de pertenencia y de vivencia urbana. La crisis dialéctica del espacio público emerge tanto de la configuración de la ciudad como de la actitud de urbanidad mediadoras de la sociabilidad urbana (Giglia, 2001c), citada en (Ramírez P. , 2003, pág. 344).

Las múltiples actividades humanas se realizan cada vez más, desde las más simples, como caminar, en lugares y espacios aislados, cerrados, impenetrables o exclusivos para mayor seguridad, autosegregacionistas, distintivos para perfilar estilos de vida propios y específicos entre pares, donde la pertenencia de uno se refleja en el otro. El cierre y la separación del exterior reduce y privatiza el espacio público. La transitabilidad, el libre tránsito, no es sólo en áreas habitacionales, sino también en ámbitos industriales y bienes colectivos de difícil consumo, hechos y espacios que se vuelven barreras tangibles e intangibles ante la complacencia social y urbana (Giglia, Espacio Público y Espacios Cerrados en la Ciudad de México, 2003), citada en (Ramírez P. , 2003, pág. 346).

Los inicios del diseño aplicado a parques industriales tienen su origen en los distritos planeados para las actividades económicas desarrollados en Chicago en los albores del siglo XX. Constaban de edificios de cuatro niveles, vías de ferrocarril para cada uno de ellos y calles con un entramado ortogonal. Se contemplaban como parte integral del diseño los aspectos relativos al paisaje y el alumbrado ornamental. Posteriormente se incorporó la ventaja de estar cerca de aeropuertos. Las aceras fueron parte del diseño urbano, sin embargo después de la segunda guerra mundial fueron retiradas, reduciéndose también el tamaño de jardines y paisajes en proporción al área construida; la manera administrativa cambió también después de este episodio bélico.

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

El control estaba en manos de un único organismo y una regulación de la utilización y usos permitidos por medio de restricciones proteccionistas de mínimos, que incluían el tamaño del sitio, regulaciones para carga/descarga, estacionamientos y las alineaciones de los edificios, frontal, posterior y laterales.

En 1958 surge una nueva definición de parque industrial enfatizando los esfuerzos enfocados al diseño para garantizar la compatibilidad de las operaciones industriales dentro de un parque y la comunidad a la que servía. En esta época se diseñan los parques de investigación en los que las universidades y comunidades promueven las economías locales como una palanca de desarrollo económico. Se vislumbraba que atraer negocios y fuerza de trabajo con un alto nivel educativo impactaría a la comunidad, la región, el país y la sociedad en general (Sosa, 2003, pág. 2).

El mercado industrial está sujeto a las fuerzas globales, nacionales y locales y el éxito depende de factores ambientales, físicos, naturales o sociales tanto endógenos como exógenos que pueden hacer fracasar estos proyectos de gran escala. En la actualidad la velocidad y la tecnología han diseñado modelos de desarrollo que requieren actualización constante para anticipar y planificar las tendencias futuras influidas sustancialmente por la localización de puertos, aeropuertos, vías férreas, carreteras lo cual implica que la toma de decisión desde el enfoque del concepto de accesibilidad estratégica sea más crítica.

La exigencia en la velocidad de entrega de bienes y servicios hace que muchos proveedores y fabricantes estén cerca de los puntos estratégicos de distribución para optimizar las cadenas de suministro y abatir los tiempos de respuesta por lo que buscan diseños con vías de acceso rápidas a las carreteras, vías férreas, aeropuertos y otros centros de envío. Las empresas dedicadas a aspectos relacionados con producción de alta tecnología se acercan a contextos que cuenten con centros académicos o de mano de obra calificada aunado a la posibilidad de contar con diversidad de población, vida cultural rica, contar con espacios diseñados para la recreación al aire libre y buena oferta de vivienda. La promoción de usos más ligeros como los destinados a alta tecnología y oficinas ha impulsado la preocupación de grandes extensiones cercanas a las ciudades apoyadas por

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

una buena infraestructura de servicios, equipamiento y transporte público y privado (Sosa, 2003, pág. 4).

Con este enfoque, la tendencia es la creación de pequeñas ciudades inmersas en los parques industriales diseñados para ofertar mezcla de usos del suelo y núcleos urbanos preferentemente en beneficio del peatón (Sosa, 2003, pág. 6).

La fisonomía urbana y arquitectónica está en constantes cambios de logística acordes a las nuevas necesidades del comercio electrónico estimulado por los cambios físicos y de inventarios implementados para aumentar la velocidad de respuesta a los requerimientos del cliente creando para ello instalaciones con recorridos y tiempos de almacenaje menores. Los edificios requieren mayor flexibilidad y adaptabilidad a las necesidades espaciales actuales donde el 75% de las áreas construidas se destina a oficinas incrementando la demanda de estacionamientos, guarderías, restaurantes, gimnasios e instalaciones deportivas y recreativas. El desarrollo sostenible individual de los edificios, está incrementándose notablemente apoyado en nuevas ecotecnologías enfocadas a la conservación y ahorro de energías y energéticos con técnicas de diseño como la forma del edificio, orientación y métodos constructivos reforzados con elementos como los paneles solares, aislantes, y sistemas de ahorro de agua y energía eléctrica (Sosa, 2003, pág. 6).

El espacio público social producido por las actividades dialécticas urbanas generadas para el ejercicio de los derechos de propiedad público o privado, necesita obras materiales dimensionables y cualificables según la cantidad de peatones o vehículos que se espera transiten o transitan en determinado lugar y horario. Las obras de urbanización peatonal que regula la normativa refieren secciones transversales y características necesarias para el contacto del pie al dar el paso en la transitabilidad física en condiciones de seguridad y confort de los diversos usuarios de la vía pública industrial.



OBRAS DE URBANIZACIÓN PEATONAL

BANQUETA

Es la parte del espacio público destinada a la circulación o a la permanencia de peatones. Se conforma por 3 franjas longitudinales paralelas a la vialidad:

1. Franja de circulación peatonal: espacio para el movimiento peatonal libre de cualquier obstáculo. El ancho mínimo será de 1.50 mts. en adelante. En banquetas igual o menores a 1.50 mts., el ancho mínimo será de 0.90 mts.
2. Franja de fachada: espacio para la permanencia del peatón, sólo en banquetas de zona comercial. Su dimensión es de 0.60 mts. en adelante.
3. Franja de equipamiento: espacio destinado para colocar el mobiliario, señalización, vegetación y equipamiento. Mide 0.60 mts. ó 1.50 mts. En banquetas de 6.00 mts. en adelante podrá medir hasta 3.00 mts.

ACERA

Espacio que integra las franjas y banquetas de circulación peatonal, de fachada, de equipamiento, junto con la guarnición, cajetes y áreas jardinadas.

Las secciones y dimensiones mínimas de las obras de urbanización peatonal se señalan en el Cuadro N° 5 (Gobierno del Distrito Federal-Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda [GDF-SDUV], S/F, pág. 1).

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

Cuadro N° 5.- Dimensiones mínimas de banquetas. Cotas en mts.
Digitalización propia.

ANCHO DE BANQUETA (b)	FRANJA FACHADA (ff)	FRANJA PEATONAL (fp)	FRANJA EQUIPAMIENTO (fe)
$b \leq 1.50$	X	0.90	X
1.50 a 2.10	X	1.50 a 2.10	X
2.10 a 2.70	X	1.50 a 2.10	0.60
2.70 a 3.60	0.60	1.50 a 2.40	0.60
	X	1.50 a 3.00	
3.60 a 4.50	1.50 a 2.40	1.50 a 2.40	0.60 ó 1.50
	X	1.50 a 3.90	
4.50 a 6.00	1.5	1.50 a 3.00	1.50
	X	1.50 a 4.50	
$b \geq 6.00$	X	$fp \geq 1.50$	1.50
	$ff \geq 1.50$	$fp \geq 1.50$	1.50
			1.50

2.3.2 Diseño Arquitectónico del Espacio Público

La ocupación del espacio genera fuerzas productivas que se transforman en propiedades, derechos, simetrías, cualidades que el propietario transfiere para producirlo y reproducirlo de acuerdo al plano de simetría y congruencia entre normativa y práctica, que busca la Constancia de Alineamiento y Compatibilidad Urbanística. A cada lado de este plano, arriba y abajo, delante y detrás de él, coexisten energías, campos, fracciones, formas arquitectónicas y urbanísticas, movimientos emergentes con transitabilidades divergentes y convergentes productoras de espacio contenido y continente en concordancia con las leyes de la naturaleza, sobre las que se marca y remarca, produciéndose incesantemente el dentro y el afuera, el cierre y la abertura, siempre permeable.

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

Como espejo conector de la idealidad y la realidad de la planeación y el desarrollo urbano, el alineamiento, plano integrador de antónimos, refleja, determina una simetría ideal perfecta, cimentada en un plano de rotación fundamental, la sociedad participativa de manera transparente, fuera y lejos de espejismos antropológicos y antropométricos, infinitos y finitos, respectivamente (Lefebvre, 2013, págs. 217-219).

El trabajo industrial implica gestos repetitivos y series de labor productiva, así como, cada vez más, división socioespacial y técnica vinculados y coordinados por los medios de producción. Las naves industriales y los medios de reproducción de la fuerza de trabajo, no son espacios vacíos llenos de esfuerzo y transpiraciones, pertenecen a unidades de producción que conforman redes regularmente no coincidentes con la normativa. Sin embargo, existe una fuerte articulación relativa que no excluye conflictos ni contradicciones presentes en el espacio social que se manifiesta de diversas maneras como la invasión de banquetas, desniveles, bordes, barreras arquitectónicas y urbanas que impiden la segura transitabilidad de las energías sociales concurrentes o divergentes desde y hacia múltiples lugares, dentro de lo concéntrico, cuadrangular, rectilíneo, curvo, orientado o demarcado, jalonando rotaciones espacio-temporales antropológicas y antropométricas (Lefebvre, 2013, págs. 237, 238).

La división del trabajo fracciona factual y jurídicamente el ejercicio de los derechos de propiedad, medio técnico-jurídico del que emergen espacios opuestos que producen simetrías, asimetrías y reciprocidad de acciones, ejes, planos, puntos cardinales y esféricos, dialectalidades espacio-temporales, urbano-arquitectónicas, centro-periféricas gruesas y finas, vialidades, semejantes a los órganos del cuerpo humano. Lo fino remite a sinapsis, conexiones nerviosas sensitivas y cerebrales, calles peatonales y locales, conectadas a casas, naves industriales; lo grueso implica energía motora masiva, muscular, avenidas, carreteras regionales. Refiere, además, sonidos, gestos, ruidos y desplazamientos físicos (Lefebvre, 2013, págs. 240-245).

El ciudadano tiene esencialmente dos roles. Uno, activo, que es el modo en que participa en la producción de ciudad y, otro, en la manera que se sirve de lo producido. De aquí se

**PRIMERA PARTE . MARCO ANTROPOLÓGICO**

derivan muchas y variadas formas de participación subordinada a un orden político-administrativo que incluye aspectos económicos interactuantes. Cada individuo deja alguna huella de su existencia resumida en tres grandes medios que integran su contexto: el físico, el económico y el cultural (García T. , 1990, pág. 19).

El croquis a mano libre transformó la manera de diseñar los espacios arquitectónicos. La transformación no consiste en haber desplazado la regla y la escuadra sino en realizar bocetos sucesivos en calcas sobre papel adecuado. Este procedimiento es utilizado por gran cantidad de profesionistas del diseño pues permite simular mediante un modelo de representación su pensamiento arquitectónico. En este sentido, la ideografía como campo científico que analiza la representación gráfica por medio de la comprensión de las particularidades individuales y únicas del objeto diseñado y su significado, juega un rol importante dentro de la historia y la arquitectura pues constituyen hechos sociales que, como los ámbitos industriales, muestran evoluciones desde lo ideográfico hasta lo material sensible a través de ambientes tangibles e intangibles, físicos y psíquicos, territorios, regiones, ciudades y asentamientos industriales interactuantes con lo urbano y lo rural en sociedad con los aspectos grupales (García T. , 1990, pág. 20).

El medio físico es determinante para el surgimiento de las posibilidades de desarrollo económico relacionado con las formas de explotación y de producción independientes o autosuficientes y complementarias o dependientes bajo el tipo de dominación comercial o industrial que operan en un medio económico pre-existente (García T. , 1990, pág. 20). En este sentido, si la configuración de la estructura social de un conglomerado social en el nivel económico, político e ideológico, refleja asimetrías con respecto a otra formación social, se considera que existe una dependencia de poder reflejo de un tipo de dominación u otro (Castells M. , 2008, pág. 55).



SEGUNDA PARTE.

MARCO ANTROPOMÉTRICO





CAPÍTULO III. REFERENCIA DE DESARROLLO URBANO INDUSTRIAL: CASO AGUASCALIENTES

3.1. SISTEMA NACIONAL DE CIUDADES

ANTECEDENTES GENERALES

a) ESTRATEGIAS ALCANCE NACIONAL 1978

El Estado de Aguascalientes, se ubica en la intersección de los ejes longitudinal México-Ciudad Juárez y, el transversal Guadalajara-Monterrey.

(Gobierno Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos-Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas [GCEUM-SAHOP], 1978, pág. 28)



Figura N° 12.- Complementación del Sistema de Enlace Nacional al año 2000. Mapa N°1.

Digitalización Propia.



SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO

Los Estados de Guanajuato y Querétaro se consideran como entidades federativas apropiadas para impulsar moderadamente y consolidar servicios urbanos en la Región Bajío. El Estado de Aguascalientes se considera centro de población prioritario con impulso moderado.



(SAHOP, 1978, pág. 35).

Figura N° 13.- Zonas Prioritarias. Mapa N° 2.
Digitalización propia.

El Estado de Aguascalientes, se ubica entre las ciudades de Chihuahua, Chihuahua y León, Guanajuato, como entidades oferentes de servicios urbanos regionales.



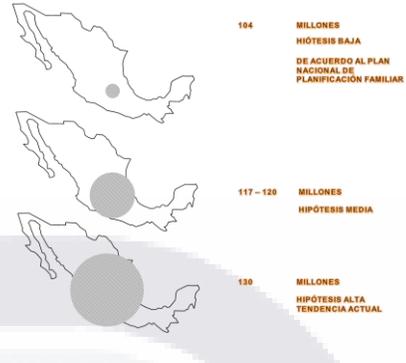
(SAHOP, 1978, pág. 25).

Figura N° 14.- Sistema Urbano Nacional.
Digitalización propia.



SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO

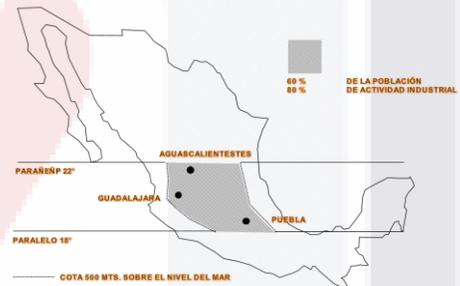
En el año 1978, el crecimiento tendencial, hipotéticamente alto, esperado para el año 2000, es de 130 millones de habitantes. [La hipótesis no se cumplió].



(SAHOP, 1978, pág. 22).

Figura N° 15.- Crecimiento de la Población al año 2000.
Digitalización propia.

En las ciudades de Aguascalientes, Guadalajara, Jalisco y Puebla, en la región configurada entre los paralelos 22° y 18° y la cota de 500 o más m.s.n.m., se establece el 60% de la población y el 80% de la actividad industrial.



(SAHOP, 1978, pág. 20).

Figura N° 16.- Concentración de Población y Actividades Económicas.
Digitalización propia.



SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO

b) ESTRATEGIAS ALCANCE NACIONAL 2001-2006 MODELO TEÓRICO.

Entorno económico: La ciudad y la región se sustentan en localizaciones eficientes a largo plazo que estimen beneficios futuros;
 Entorno social: Acceso al conocimiento, a la cultura estimulante, a la tecnología y a la ciudad moderna;
 Entorno ambiental: Deleite presente y futuro de valores ambientales; la dimensión espacial como capital territorial endógeno.

(GEA-SEDESOL, 2001, pág. 33)

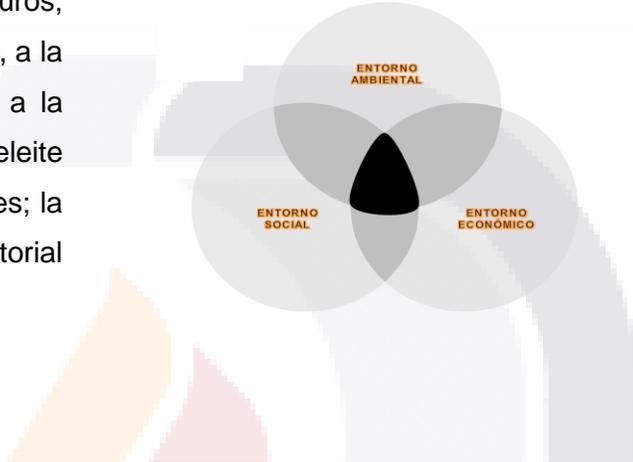


Figura N° 17.- Modelo Teórico.
 Digitalización propia.

ORDENAMIENTO DEL TERRITORIO.

Para abatir la desigualdad y superar la pobreza regional, territorial, comunal e individual se eslabonan tres acciones :
 Desarrollo económico con enfoque regional;
 Desarrollo social con incremento en la competitividad;
 Desarrollo territorial con gobernabilidad bajo el principio del federalismo.

(GEA-SEDESOL, 2001, pág. 34).

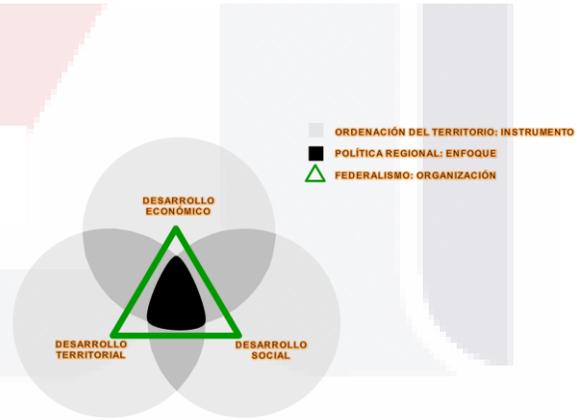
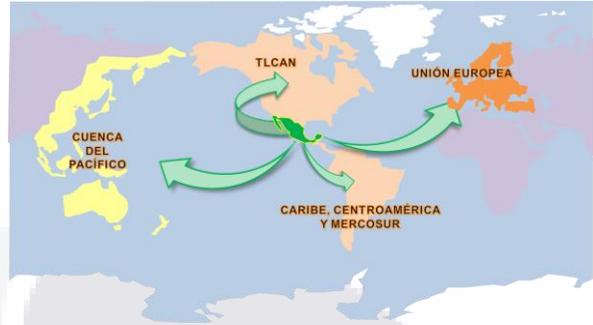


Figura N° 18.- Modelo de Ordenamiento del Territorio.
 Digitalización propia.



SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO

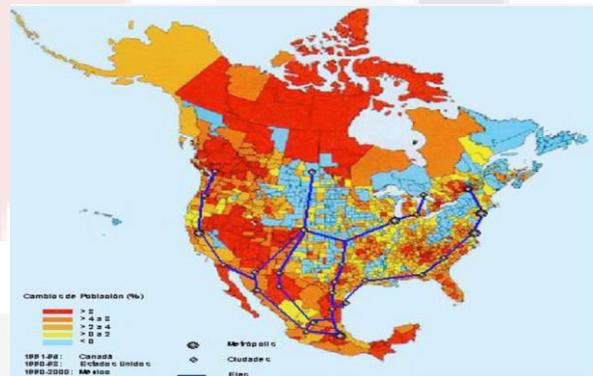
Con 32 acuerdos internacionales, el país forma parte de una amplia cobertura comercial.



(GEA-SEDESOL, 2001).

Figura N° 19.- Integración de México en los Mercados Mundiales. Mapa Temático N° 1.

La integración convenida entre Estados Unidos, Canadá y México conforma uno de los mayores mercados mundiales.



(GEA-SEDESOL, 2001).

Figura N° 20.- Ejes integradores del Tratado de Libre Comercio de América del Norte. Mapa Temático N°2.



SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO

La visión 2025, vertebra tanto interna como externamente al país vinculado por ejes de primero y segundo orden en un sistema urbano integrado por megalópolis, zonas metropolitanas, aglomeraciones urbanas y ciudades.

(GEA-SEDESOL, 2001).



Figura N° 21.- Ejes de Vinculación Nacional y con Exterior Visión 2025 y Sistema Urbano 2000. Mapa Temático N° 6.

El eje articulador Golfo de México-Océano Pacífico, produce en la Región Centro-Norte un área de influencia delimitado al oriente por el Puerto Tampico, Tamaulipas y, al poniente por el Puerto Lázaro Cárdenas, Michoacán; el Estado de Aguascalientes se ubica al centro de este territorio.

(GEA-SEDESOL, 2001).

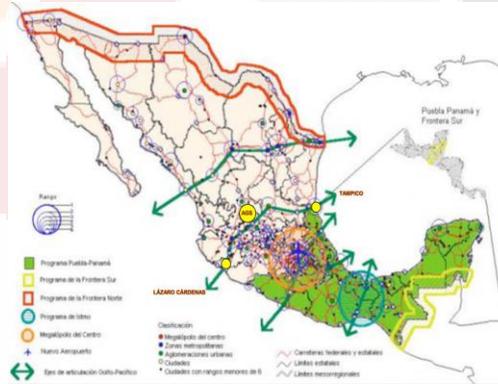


Figura N° 22.- Distribución Geográfica de Proyectos Regionales Prioritarios 2001-2006 y Sistema Urbano Nacional 2000. Mapa Temático N° 8.



SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO

El Estado de Aguascalientes se ubica en el límite norte de la región conformada por las zonas metropolitanas de Guadalajara, Jalisco y León, Guanajuato en que se localiza la mayor concentración de la actividad industrial mexicana.



(GEA-SEDESOL, 2001).

Figura N° 23.- Concentración Espacial de la Actividad Industrial y Sistema Urbano Nacional 2000. Mapa Temático N° 33.

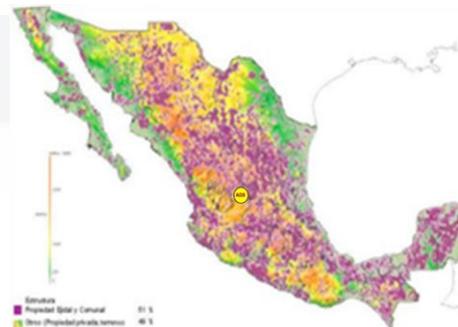
La triangulación geográfica configurada por las zonas metropolitanas de Guadalajara, Jalisco, León, Guanajuato y Aguascalientes, Aguascalientes, fortalece la cadena de producción regional articulada por corredores industriales.



(GEA-SEDESOL, 2001).

Figura N° 24.- Regionalización Industrial y Sistema Urbano Nacional 2000. Mapa Temático N° 34.

La propiedad ejidal representa el 51% de la estructura de la tenencia de la tierra nacional; aportará cerca del 70% necesario para uso urbano.



(GEA-SEDESOL, 2001).

Figura N° 25.- Tenencia de la Tierra. Mapa Temático N° 42.



SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO

El Congreso Local del Estado de Aguascalientes tiene aprobado y actualizado el marco jurídico fundamental para el ordenamiento territorial.



(SEDESOL, 2001).

Figura N° 26.- Vigencia de Leyes Estatales de Desarrollo Urbano 1977-2001. Mapa Temático N° 25.

Los Planes de Desarrollo Urbano del Estado de Aguascalientes, sustento fundamental para el desarrollo regional, se encuentran actualizados.



(GEA-SEDESOL,2001).

Los recursos financieros aplicados por

Figura N° 27.- Planes Estatales de Desarrollo Urbano 1979-2000. Mapa Temático N° 46.

entidades públicas, privadas y sociales, se robustecen con la certidumbre jurídica que el Estado de Aguascalientes proporciona a través de los instrumentos de planeación y desarrollo urbano de los centros de población actualmente vigentes.



(GEA-SEDESOL, 2001).

Figura N° 28.- Avance en la Elaboración de Planes y Programas de Desarrollo Urbano de Centros de Población. Mapa Temático N° 47.



DESARROLLO

Bajo el contexto precedente global, nacional y local, a partir de la segunda mitad de los años setentas, el país experimenta el despunte del desarrollo urbano a escala regional con el impulso de acciones de revitalización de la frontera sur, Tabasco y Chiapas, en contrapeso a la preeminencia de la Ciudad de México apoyada en las zonas metropolitanas de Toluca, Puebla y Cuernavaca. En los ochentas, regiones de alta integración como la Región Centro Occidente y el Bajío de Guanajuato, atraieron inversiones para desconcentrar y aprovechar el momento de crisis financiera y productiva por la que pasaba el país (Sanchez & Rocha, 2011, pág. 68).

En el Estado de Aguascalientes, el desarrollo industrial alternativo espacial Norte-Sur-Norte, muestra una política de descentralización concentrada hacia determinadas localidades, San Francisco de los Romo, Aguascalientes, pero su alcance y su logro es de descentralización dispersa pues no se consolidan las actividades económicas que se pretendían distribuir territorialmente.

A nivel nacional, la escasa utilización señala que hay más oferta de lotes, tanto inter como intrarregionalmente por lo que, si no se continuaran construyendo más fraccionamientos, se tendría una oferta de lotes suficiente hasta para mediados del siglo XXI, y aún hasta mediados del siglo XXII, como es el caso de las zonas industriales de la zona sur del país (Garza, 1990, págs. 671-673). Por tanto, las políticas para estimular el sector industrial requieren apoyarse en los factores geográficos, del sistema urbano y espacial configurados y articulados por estrategias de localización hasta ahora sin estructura (Garza, 1988, pág. 40).

A la fecha, 2012, el país cuenta con 538 parques establecidos principalmente en Baja California Norte y Nuevo León; en el Estado de México existen de cuatro tamaños, pequeño, mediano, grande y muy grande; en Hidalgo y Sonora están establecidos medianos, grandes y muy grandes; Michoacán, Yucatán y Zacatecas alojan grandes y muy grandes; en el Estado de Aguascalientes, se consideran nueve parques de tamaño grande. (*Secretaría de*

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

Economía, citada por (López, Teja, & Verde, 2012, pág. 6); tamaños, (Iglesias, 2012, pág. 36). P=pequeño; M=mediano; G=grande; MG=muy grande. Cuadro N° 6.

Cuadro N° 6.- Cantidad, porcentajes del total y tamaño de los Parques Industriales por Entidad. Cantidad y porcentajes por entidad.

Elaboración y digitalización propia.

ESTADO	CANTIDAD	% DEL TOTAL	TAMAÑO
Aguascalientes	9	1.7	G
Baja California Norte	92	17.1	M
Baja California Sur	1	0.2	M
Campeche	5	0.9	G
Coahuila	38	7.1	G, M
Colima	1	0.2	M
Chiapas	2	0.4	N/A
Chihuahua	39	7.2	G
Distrito Federal	7	1.3	N/A
Durango	5	0.9	N/A
Estado de México	34	6.3	P,M,G,MG
Guanajuato	23	4.3	M,G
Guerrero	2	0.4	M,G.
Hidalgo	11	2.0	M,G,MG
Jalisco	47	8.7	M,G
Michoacán	7	1.3	G, MG
Morelos	3	0.6	G
Nayarit	1	0.2	MG
Nuevo León	64	11.9	G
Oaxaca	3	0.6	MG
Puebla	19	3.5	M,G
Querétaro	13	2.4	N/A
Quintana Roo	2	0.4	M
San Luis Potosí	10	1.9	N/A
Sinaloa	12	2.2	M,G
Sonora	33	6.1	M,G,MG
Tabasco	3	0.6	G
Tamaulipas	23	4.3	M,G
Tlaxcala	9	1.7	G
Veracruz	9	1.7	M
Yucatán	8	1.5	G, MG
Zacatecas	3	0.6	G, MG

La extensión superficial de los terrenos destinados a las actividades industriales es factor para el desarrollo a diferentes economías de escala por las que transitan y evolucionan las

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

empresas. Así, en base a la extensión superficial, en México los 355 parques industriales existentes a la fecha se clasifican en cinco grupos/porcentajes. Cuadro N° 7.

Cuadro N° 7.- Tamaño de parques industriales en México.
Digitalización propia.

DENOMINACIÓN	PORCENTAJE	SUPERFICIE	UBICACIÓN
a) Conjuntos	32 %	Menores a 10has.	Todo el país.
b) Pequeños	4%	Entre 10 – 20 has.	Nayarit, Campeche, Sonora, Estado de México.
c) Medianos	16%	Entre 21 – 40 has.	Guanajuato, Baja California, Puebla, Coahuila, Colima, Sinaloa, Sonora, Jalisco, Veracruz, Hidalgo, Tamaulipas, Quintana Roo.
d) Grandes	30%	Entre 41 – 200 has.	Región Centro-Oeste, Centro-Este y Noroeste. Morelos, Campeche, Jalisco, Hidalgo, Quintana Roo, Coahuila, Nuevo León, Tabasco, Estado de México, Tlaxcala, Michoacán, Sonora, Aguascalientes , Tamaulipas, Yucatán, Sinaloa, Zacatecas, Chihuahua, Puebla.
e) Muy Grandes	18%	Mayores a 201 has.	Nayarit, Hidalgo, Michoacán, Oaxaca, Estado de México, Sonora, Guerrero, Zacatecas, Yucatán.

Fuente (Iglesias, 2012, págs. 35-50).

Otro indicador de la dinámica y desarrollo regional es el índice y velocidad de ocupación de los parques industriales por año según la clasificación por extensión superficial anteriormente expuesta, de acuerdo a la siguiente Tabla N° 8, los tiempos mínimos y máximos esperados de ocupación total son 69 y 652 años, respectivamente. (Iglesias, 2012, págs. 35-50). Cuadro N° 8.



SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO

Cuadro N° 8.- Tiempos esperados de ocupación de los parques industriales en México.

Digitalización propia

TAMAÑO	% DE OCUPACIÓN	EMPRESAS ESTABLECIDAS/AÑO	AÑOS FALTANTES PARA OCUPACIÓN TOTAL
Pequeños	0.17	1.27	69
Medianos	0.50	3.80	80
Grandes	0.43	5.60	271.2
Muy Grandes	0.46	0.97	652.2

Los datos muestran que se tiene disponibilidad de oferta de lotes para uso industrial suficientes para los próximos 652 años, plazo que rebasa por mucho el de 15 años señalado por la Norma Mexicana NMX-R-046-SCFI-2011 (Iglesias, 2012, págs. 35-50). Situación que no concuerda con las intenciones, propósitos y objetivos que como economía política sustentan la formulación y elaboración de planes y programas de desarrollo urbano industrial que a partir de la promulgación de la Ley General de Asentamientos Humanos en 1976 se promulgó a efecto de regular las actividades urbano-industriales emergentes a partir de la segunda guerra mundial.

Mucha infraestructura e inversión social está enterrada, esperando ser aprovechada; mejor urbanizar a través de ductos infraestructurales localizados a espaldas de los lotes, urbanizados progresivamente para, en el momento que sea requerido, construir las redes de energía eléctrica, agua potable, alcantarillado y comunicaciones, independientemente de la infraestructura vial.



SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO

Por lo expuesto, se infiere que no hay correspondencia entre planes y programas y la realidad mostrada en la distribución interregional e intrarregional; así mismo, la cantidad de 355 parques industriales proporcionada por (Iglesias, 2012, pág. 49) y de 538 (López, Teja, & Verde, 2012, pág. 5), dan cuenta de un incremento de 183 parques en tan sólo dos años. Es evidente la necesidad de verificar y revisar la evolución para reestructurar y consolidar las políticas de desarrollo industrial en base a investigaciones científicas, verídicas y confiables que logren eslabonar sinergias emergentes y sumergentes con capitales endógenos y exógenos sustentados en certeza jurídica del régimen de propiedad en que esté establecido el asentamiento industrial en cuestión. Las estrategias no necesariamente deben estar orientadas a evitar que se autoricen nuevos fraccionamientos industriales, sino que la oferta de los existentes concilie negocios y firmas locales con empresas globales.

3.2. REGIONALIZACIÓN NACIONAL

3.2.1 Región Centro Occidente

La República Mexicana comprende:

5 mesoregiones.

- Noroeste
- Noreste
- Centro pacífico
- Centro Occidente
- Sur sureste

32 entidades federativas.

2438 municipios y 16 Delegaciones del D.F.

112 millones de habitantes

(Censo INEGI 2010).

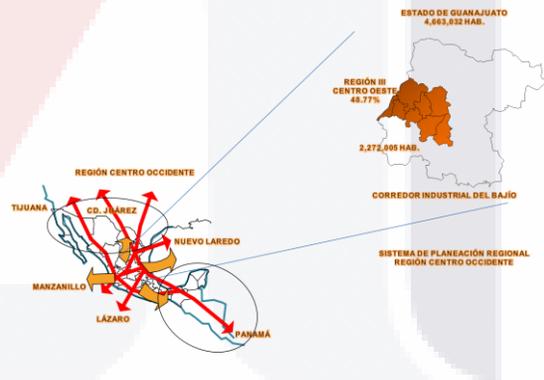


Figura N° 29.- Región Centro-Occidente. Corredor Industrial del Bajío.
Elaboración y Digitalización propia.



SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO

La Región Centro-Occidente, principal articulador del país en los ámbitos de mayor impacto urbano:

- Aguascalientes
- Colima
- Guanajuato
- Nayarit
- Michoacán
- Jalisco
- Querétaro
- San Luis Potosí
- Zacatecas



Figura N° 30.- Corredores Industriales que Impulsan el Eje Transnacional del Tratado Libre de Comercio de América del Norte y los Ejes Troncales Nacionales.
Elaboración y Digitalización propia.

3.2.2 Mesorregión Bajío

Hacia la mitad del siglo XX la consolidación industrial de este ámbito económico se encamina a dos vertientes: por un lado, a las actividades mayoritariamente de pequeñas empresas y talleres familiares dedicadas al ramo textil, del calzado y de la curtiduría y, por otro, en la creación de nuevas industrias como la química, petroquímica, metalmecánica, construcción y la agroindustrial. Esta consolidación favoreció el establecimiento en 1994 de una planta armadora de automóviles de la General Motors en el municipio de Silao.



CORREDOR ECONÓMICO LEÓN-PUERTO INTERIOR-SILAO, GUANAJUATO

Como aplicación del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, se revisa brevemente la transformación técnico-jurídica ejercida en el Guanajuato Puerto Interior como Zona de Alto Impacto Potencial, conformada por un sistema polinuclear de Zonas Metropolitanas: Guadalajara, San Luis Potosí y Querétaro, matizando el impulso del Corredor Industrial del Bajío, fundamentado en el Programa de Desarrollo Regional Región III Centro-Oeste.

Comprende cerca de 30,589 km² y 1'800,000 hab. (Moreno & García, 2013, pág. 364). El corredor industrial muestra niveles altos de bienestar social gracias a indicadores de ingreso, educación, vivienda, salud y empleo; a pesar de ello hay asentamientos humanos donde proliferan las colonias sin servicios en que las malas condiciones de vida son constantes.

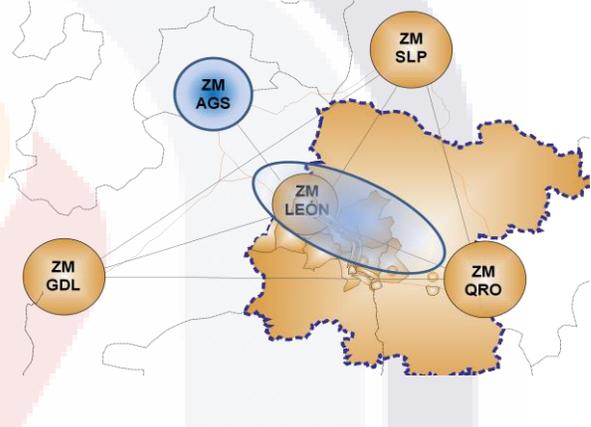


Figura N° 31.- Corredor Industrial del Bajío.

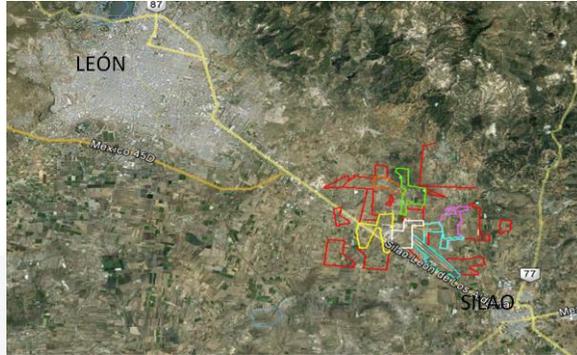
Elaboración y Digitalización propia.

La zona de estudio muestra normativa tanto federal como estatal y municipal. Refleja problemática con diferentes alcances jurisdiccionales. Por un lado, el régimen de propiedad de los predios es mayoritariamente ejidal y es aplicable la normativa federal agraria.



SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO

Por otro, se tienen predios fraccionados y vendibles con usos industriales regulados tanto por normativa estatal como municipal; los municipios involucrados son León y Silao: el Puerto Interior, se asienta principalmente en este último

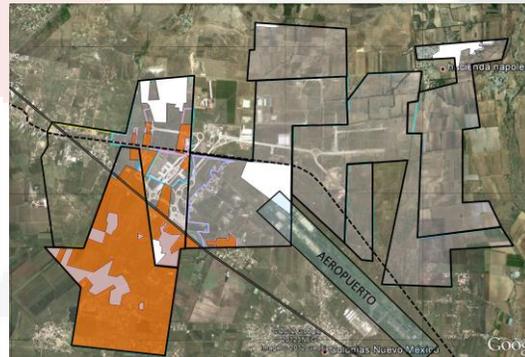


(Moreno & García, 2013, pág. 374).

Figura N° 32.- Zona Metropolitana León-Silao, Corredor Industrial del Bajío. La zona de estudio equivale, comparativamente en extensión superficial, a la ciudad de León, Guanajuato.
Digitalización propia.

ANTECEDENTES DE PROPIEDAD

- Certificado Parcelario
- Dominio Pleno
- Tierras de Uso Común
- Polígono Ejidal



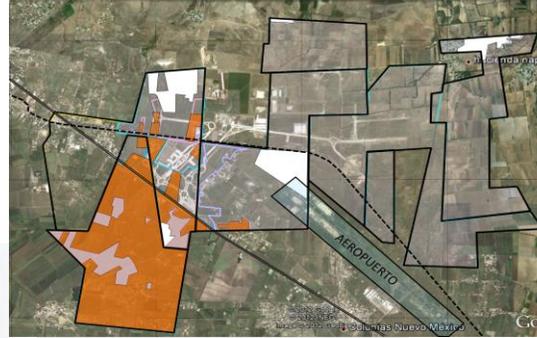
. (Gobierno Federal-Registro Agrario Nacional [RAN], 2013).

Figura N° 33.- Polígonos ejidales participantes.
Elaboración y Digitalización propia.



SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO

Los polígonos nacionales dotados por el Gobierno Federal, así como los expropiados y adquiridos por el Gobierno del Estado de Guanajuato, se fusionaron jurídicamente; la delimitación geométrica original de los polígonos refleja las condiciones naturales, topográficas, e hidrológicas del territorio.



(Gobierno del Estado de Guanajuato [GEG], 2013)

Figura N° 34.- Polígonos fusionados jurídicamente.
Elaboración y Digitalización propia.

a) Ejidos.

Nápoles	832.33 has
Los Sauces	887.90 has
San Miguel del Arenal	274.96 has
Emiliano Zapata	177.00 has

Gobierno del Estado:

1.- El Refugio	427.47 has
2.- El Mezquite	241.53 has

b) Propiedad privada 200.00 has

Total 3,941.19 has



(RAN,2013)

Figura N° 35.- Polígonos expropiados por Gobierno del Estado de Guanajuato.
Elaboración y Digitalización propia.



SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO

Con la participación como socio mayoritario, 99% de las acciones, el Gobierno del Estado de Guanajuato, una vez fusionados jurídicamente, los polígonos se subdividieron factual y jurídicamente y establecer el Guanajuato Puerto Interior, S. A. de C.V.; para motorizarlo, se establecen la Zona Franca, el Parque Industrial Santa Fe I, Parque Industrial Santa Fe II, el Parque Fotovoltaico y un área de reserva territorial. Figuras N^{os} 35, 36,37 y 38.

(GEG,2013)

REGÍMENES DE PROPIEDAD¹

-  EJIDO
-  PARCELAS EJIDALES
-  PARCELAS PRIVADAS (Dominio Pleno)
-  TIERRAS DE USO COMÚN
-  GUANAJUATO PUERTO INTERIOR, SA DE CV (88.40 HAS : GOBIERNO DEL ESTADO DE GUANAJUATO

Figura N° 36.- Simbología de Regímenes de Propiedad.
Elaboración v Digitalización propia.



Figura N° 37.- Análisis comparativo entre geometría original de los polígonos y la traza resultante con las obras de urbanización del Guanajuato Puerto Interior.

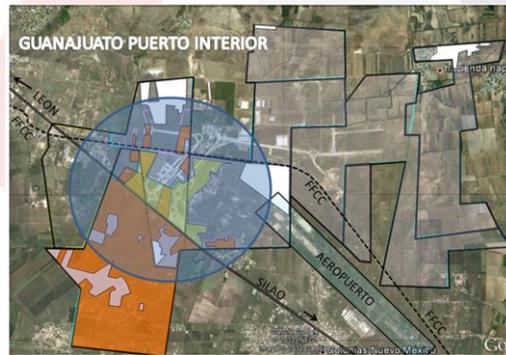


Figura N° 38.- Polígonos subdivididos factual y jurídicamente.



SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO

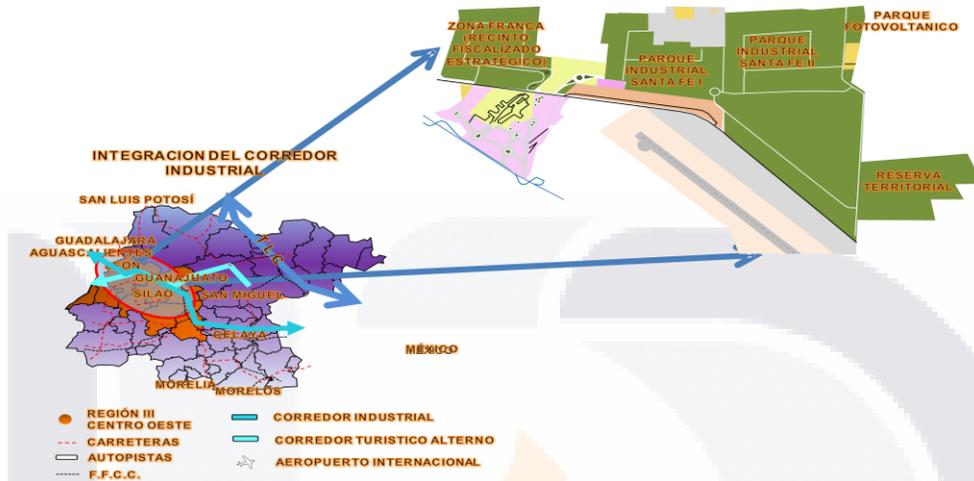


Figura N° 39.- Guanajuato, Puerto Interior. Plano de conjunto.
Elaboración y Digitalización propia.

Reflexión

La correlación entre la delimitación geométrica de los polígonos originales y la traza urbana actual del asentamiento industrial, se considera poca. La movilidad y accesibilidad urbano-industrial no corresponde con la geometría de la infraestructura de comunicaciones y transportes lo cual afecta a la transitabilidad . Figuras N^{os}. 37 y 38.



SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO

3.3. ÁMBITO METROPOLITANO

3.3.1 El Estado de Aguascalientes en el Contexto Nacional 1978

Junto con los estados de San Luis Potosí y Zacatecas conforma la Región Centro-Norte a la que pertenecen las ciudades de Fresnillo, Jerez, Matehuala y Rio Verde.

(Gobierno del Estado de Aguascalientes-Secretaría de Programación y Presupuesto [GEA-SPP], 1978, pág. 31)

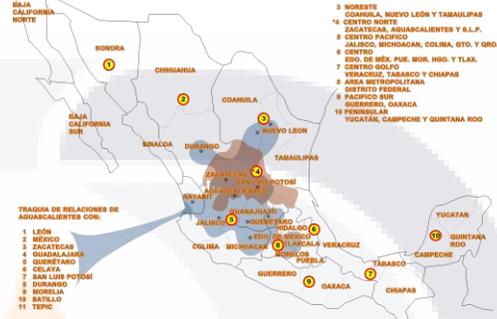


Figura N° 40.- Contextos Nacional y Regional.
Digitalización propia.

Junto con las ciudades de Zacatecas y San Luis Potosí forma parte del Subsistema Urbano X-Centro.

(GEA-SPP, 1978, pág. 23).

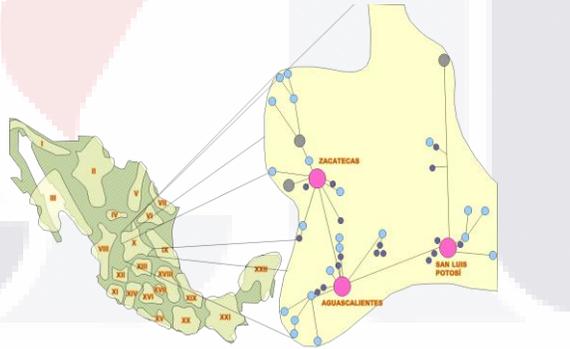


Figura N° 41.- Subsistemas Urbanos.
Digitalización propia.



SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO

La ciudad de León, Guanajuato, encabeza el Sistema Urbano Integrado del Bajío, al que corresponden Aguascalientes, Zacatecas, San Luis Potosí y Querétaro.

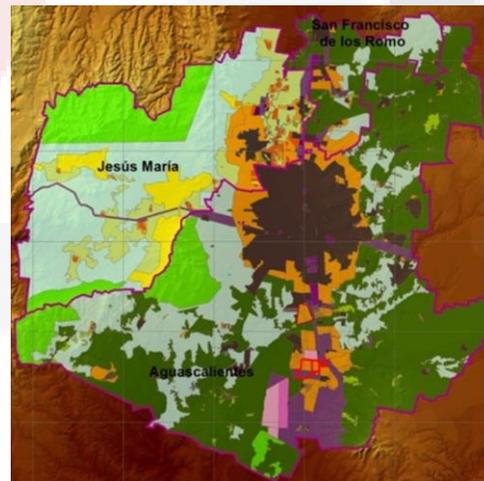
(Gobierno del Estado de Aguascalientes-Esparza Reyes, J. Refugio [GEA-Esparza], 1978, pág. 19).



Figura N° 42.- Sistema Urbano Integrado del Bajío.
Digitalización propia.

En este ámbito, en el Programa de la Zona Metropolitana Aguascalientes-Jesús María-San Francisco de los Romo, se define como zona metropolitana al conjunto de dos o más municipios cuyas funciones y actividades se realizan más allá de los límites jurisdiccionales que dieron origen al área de influencia, intercambio urbano e integración socioeconómica.

Asimismo, en una extensión aproximada de 1,903 km², 33.83 % del total estatal, el 2.74 % es para uso industrial, la tenencia de la tierra está distribuida con 52% para el sector privado, un 42 % de propiedad social, 5% de suelo urbano y 1 % de propiedad pública (GCEA-PO, 2010, págs.. 2, 6).



(Gobierno del Estado de Aguascalientes-Reynoso Femat, Luis Armando, 2010).

Figura N° 43.- Zona Metropolitana Aguascalientes-Jesús María-San Francisco de los Romo.



SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO

3.3.2 Zona Metropolitana Aguascalientes-Jesús María-San Francisco de los Romo

Actualmente el Estado de Aguascalientes, constituido por un territorio de 5,616 km², una población total de poco más de un 1'185,000 habitantes (INEGI, 2010, Cuéntame) y una legislación urbana de vanguardia en materia del desarrollo urbano regulado por el Código de Ordenamiento Territorial, Desarrollo Urbano y Vivienda para el Estado de Aguascalientes, se encuentra asentado en la Región Centro Occidente del país, la cual aloja un tercio de la población del mismo y está conformada por las zonas metropolitanas de Guadalajara, Zacatecas, San Luis Potosí, Querétaro, Guanajuato y Aguascalientes, ha contribuido de manera significativa al desarrollo industrial regional. Figura N° 44.

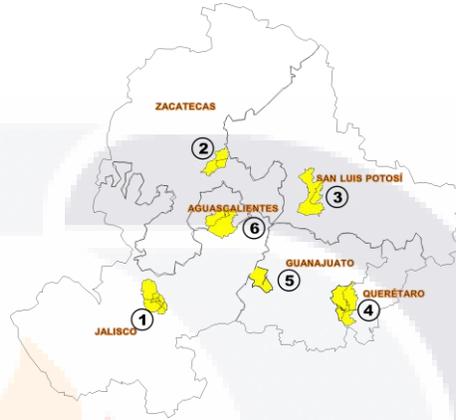


Figura N° 44.- Zonas Metropolitanas Región Centro Occidente.

Digitalización propia. (2013).

- 1.-Guadalajara-Zapopan-Tlaquepaque-Tonalá-El Salto-Tlajomulco de Zúñiga-Ixtlahuacán de los Membrillos-Juanacatlán. (INEGI, 2005,173).
- 2.-Zacatecas-Guadalupe. (INEGI 2005,181)
- 3.-San Luis Potosí-Soledad de Graciano Sánchez. (INEGI 2005,178)
- 4.-Querétaro-Corregidora-Huimilpan-El Marqués-Querétaro. (INEGI 2005,177)
- 5.-León-Silao. (INEGI 2005,172)
- 6.-Aguascalientes-Jesús María-San Francisco de los Romo. (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2005, pág. 169).

A partir de la implementación de la Ley General de Asentamientos Humanos de 1976, promulgada por el Gobierno Federal, el país ha experimentado diferentes momentos e impulsos a su actividad industrial; la reforma agraria de 1992 y la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte signado en 1994, por Canadá, Estados Unidos y México, consolidan las actividades económicas regionales industriales contenidas en el Triángulo Dorado configurado por los estados de Nuevo León, Jalisco y Distrito Federal.

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

La zona metropolitana Aguascalientes-Jesús María-San Francisco de los Romo, ubicada en la región sur del mismo estado, es la puerta de conexión con el Bajío de Guanajuato, conformado por el corredor industrial en el que se asientan grandes empresas armadoras, proveedoras del ramo aeroespacial y automotriz, como la Bombardier Aerospace y General Motors, Mazda, Honda, Nissan, Mercedes Benz, Jatco, entre otras.

Estas características territoriales reforzadas, por un lado, por la infraestructura ferroviaria y carretera panamericana norte-sur que une los asentamientos industriales de Cd Juárez con la ciudad de México y, por otro, el eje transeccional oriente-poniente que vincula actividades industriales provenientes de países europeos allende el Océano Atlántico con países asiáticos trans Océano Pacífico.



(Gómez & Delgado, 2011, pág. 110).

Figura N° 45.- Aguascalientes con municipios conurbados. División política.
Digitalización propia.

Fuente: www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/.../DZMM-2005_1.pdf.



Vigorizados por la oferta aeroportuaria, educativa de nivel superior y mano de obra calificada locales, en este ámbito antrópico se proyectan estadios satisfactorios de las necesidades habitacionales, equipamiento y obras de urbanización que faciliten la movilidad, la accesibilidad y la transitabilidad física, vehicular, peatonal y jurídica para el ejercicio óptimo, eficiente, eficaz y conciliatorio de los derechos de propiedad entre la propiedad social y la privada, regulados por las autoridades públicas correspondientes.

3.3.3 Antecedentes Industriales

Durante la primera mitad del siglo XX, entre los rasgos principales que perfilaron el sector industrial capitalino fue la interdependencia entre grandes fábricas que ocupaban a cientos de empleados y con multitud de pequeños talleres domésticos que cubrían la demanda de servicios y alimentos básicos para la población. El cierre de la Fundición Central Mexicana y de los Talleres Generales de Reparación y Material Rodante ubicó, hacia la segunda mitad de la misma centuria, a Aguascalientes como un Estado no industrializado, pues sólo contaba con pequeñas fábricas de galletas, jabones y algunas más de vino, así como talleres con actividad industrial enfocada a la manufactura textil que ocupaba preferentemente mano de obra femenina. A pesar de ello, la posición geográfica del Estado era considerada como benéfica pues se tenían buenas vías de comunicación, un clima benigno, vida barata y salarios moderados cuyo desarrollo industrial estaba limitado por el suministro de energía eléctrica (Gómez & Delgado, 2011, págs. 252-258).

Aunque de manera discontinua, el movimiento industrial impulsó el desarrollo urbano de la zona oriente de la capital, para después expandirse hacia el centro-sur y transformar poco a poco el paisaje característico de las huertas y arroyos que cruzaban la ciudad (Gómez & Delgado, 2011, pág. 261).

La falta de energía eléctrica fue un obstáculo de primera importancia que limitaba el desarrollo industrial de la región. A principios de 1960 se pretendió subsanar esta deficiencia con una planta propiedad de Ferrocarriles Nacionales de México, la que resultó

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

insuficiente. La Comisión Federal de Electricidad incorporó al Estado en el sistema Michoacán-Chapala-Guanajuato, gestión que culminó en 1965.

Dentro de estos mismos apoyos federales etiquetados para las actividades industriales, en 1975 se autorizó el fraccionamiento denominado Ciudad Industrial, inicialmente administrado por el gobierno federal a través de un fideicomiso denominado “La Ciudad Industrial de Aguascalientes”, (GCEA-RPP,1976, N° 230) hoy dirigido por el fideicomiso público estatal llamado “Desarrollos Industriales del Estado de Aguascalientes”. Desde fines de 1970 el mercado inmobiliario y de la construcción fueron también factores esenciales para el soporte industrial de la época (Gómez & Delgado, 2011, págs. 265-283) que, de acuerdo a la nomenclatura utilizada según el tipo de vialidades, fue impulsado en sus orígenes por empresarios como Carolina Villanueva de García, Julio Díaz Torre, Gregorio Ruiz Velazco, entre otros promotores del sector textil que impulsaron establecimientos como Plaza Vestir.

A partir de los ochentas, el Estado planteó una nueva prioridad al tipo de actividad industrial apoyada en la presencia de empresas de alta productividad metal-mecánica, electrónica y automotriz lo cual transformó hasta la actualidad, con la colocación en 2012 de la primera piedra de la empresa automotriz NISSAN II, la organización socioeconómica de la población local ya que, por ejemplo, de 1980 a 2008, la aportación industrial a la producción estatal subió de un 19% a un 41%; los sectores comercio y servicios disminuyeron de un 61% a un 53% (Gómez & Delgado, 2011, pág. 289). Esta nueva estrategia permitió ubicar cerca de 300 fábricas, entre ellas NISSAN, XEROX; Texas Instruments y Moto Diesel Mexicana. De los empresarios locales destacan el Grupo Rivera, Grupo Barba y J.M. Romo (Gómez & Delgado, 2011, pág. 291), inversionistas que en su momento vieron satisfechas exitosamente sus necesidades de desarrollo industrial estableciéndose en la oferta de lotes destinados a las actividades económicas del rubro.



SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO

3.4. CORREDOR INDUSTRIAL DEL VALLE DE AGUASCALIENTES

El Corredor Industrial del Valle de Aguascalientes, en el que vive aproximadamente un 80 % (950,000 habitantes) de la población y ocupan un 35 % (2,000 km² = 20X100 km), de la extensión territorial, citados, respectivamente. (INEGI, 2010: Cuéntame), consta de 100 km

de longitud norte-sur por 20 km de sección oriente-poniente, 10 km a cada lado del eje virtual panamericano, que recorre el Estado de Aguascalientes delimitada geográficamente, para los fines de la investigación, por las siguientes coordenadas : vértice noroeste, 102°24'0.00'' W ; 22°20'0.00''N ; vértice noreste, 102°13'0.00''W ; 22°20'0.00''N ; vértice sureste, 102°10'0.00''W ; 21°41'0.00''N ; vértice suroeste, 102°22'0.00''W ; 21°41'00''N. (García & Moreno, Revista Labor & Engenho, 2014, pág. 84). Figura N° 46.

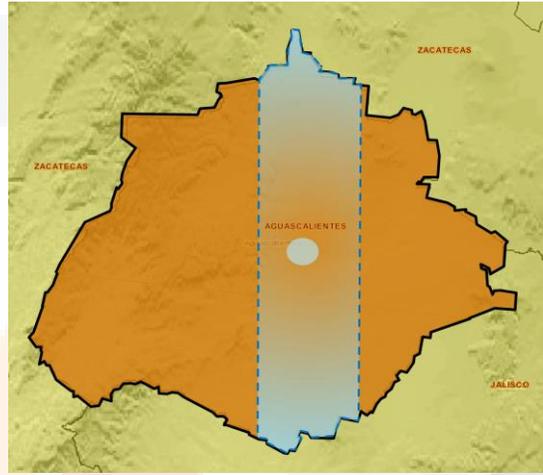


Figura N° 46.- El Valle de Aguascalientes, franja transversal oriente-poniente de 10 km a cada lado del eje virtual panamericano y 100 km de longitud a lo largo de la región central que corre de norte a sur del Estado.
 Imagen obtenida de INEGI. Cuéntame y Digitalización propia con datos obtenidos en Google Earth.

A partir de la visión del gobierno federal de fortalecer la actividad económica, las acciones generadoras del marco fundamental en materia de políticas urbano-regionales plasmadas en el periodo 1915-1940, el enfoque del Estado de Aguascalientes se orienta hacia las exportaciones más allá de sus fronteras político-administrativas y se perfila rumbo a la modernización (Garza, 1983, pág. 162). La estrategia de sustitución de importaciones, que buscaba consolidar el potencial industrial interno promovido durante el periodo posterior a la segunda guerra mundial, fue dejada de lado en 1960, para dar paso a políticas enfocadas a la ampliación de la oferta de oportunidades de empleo, inversión extranjera y a la

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

modernización de la planta industrial estatal que se encontraba dependiente de empresas en decadencia como los talleres del ferrocarril.

La década de 1960 sienta las bases y recibe un fuerte impulso para el proceso de industrialización con fines de exportación para abatir costos de producción mediante la difusión tecnológica e inversiones de capital. Se construye el gasoducto Salamanca-León-Aguascalientes para abastecer los incipientes parques industriales. (Feria, 2005, pág. 190); a partir de la década de los setentas, la intervención del gobierno federal se hace más necesaria para organizar el espacio nacional y abatir con ello los fuertes desequilibrios campo-ciudad, regular la función económica de la ciudad a través de los intereses urbanos y enfrentar los desafíos del nuevo perfil urbano-industrial del país (Garza, 1983, pág. 161).

El Corredor Industrial del Valle de Aguascalientes, incluye la Zona Metropolitana Aguascalientes-Jesús María-San Francisco de los Romo y, dentro de ésta, la zona sur que comprende desde el Boulevard Siglo XXI hasta el límite sur con el Estado de Jalisco, es asiento de grandes empresas trasnacionales que han transformado la imagen urbano-industrial local. Por la misma zona sur se origina en el territorio estatal la conformación geológica denominada Eje Neovolcánico, la que configura la planicie conocida como Valle de Aguascalientes y articula, hacia el norte, las mesetas de los Estados de Zacatecas, Coahuila, Durango y Chihuahua y, hacia el sur, las ubicadas en los Estados de Guanajuato, Querétaro, Michoacán, Hidalgo, Jalisco y Distrito Federal (Gómez & Delgado, 2011, pág. 12).

3.5. ÁMBITO LOCAL ZONA SUR DEL MUNICIPIO DE AGUASCALIENTES

Como indicadores de las acciones realizadas en las últimas cuatro décadas, la promulgación, en 1976, a la ley General de Asentamientos Humanos (Garza, 1983, pág. 167), se considera como el mayor logro legislativo en materia de planificación racional de los asentamientos urbanos en concordancia con el desarrollo industrial. Asimismo, el Programa Nacional de Fomento Industrial y Comercio Exterior de 1984-1988, que incluyó al Estado como Centro Motriz para la Desconcentración Industrial, las reformas que en

SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO



materia agraria se aprobaron, en 1992, para agilizar la administración de la propiedad rural y la firma, en 1994, del tratado trilateral entre Canadá, Estados Unidos y México para el libre comercio en América el Norte son los pilares de las actividades industriales nacionales que han fructificado la construcción de Ciudad Industrial, Nissan I y II y el fraccionamiento denominado Parque Industrial de Logística Automotriz.

Sin embargo, las acciones de política económica, Cuadro N°.- 9, como lo señala Garza, están desarticuladas pues los planes y programas de desarrollo no están conceptualizados bajo una perspectiva teórico-científica que permita conocer y superar las necesidades estructurantes de la configuración espacial regional que contemple recursos naturales, usos del suelo, regímenes de propiedad, delimitando adecuadamente la frontera agrícola (1983, pág. 180). Figuras N°s. 47, 48.

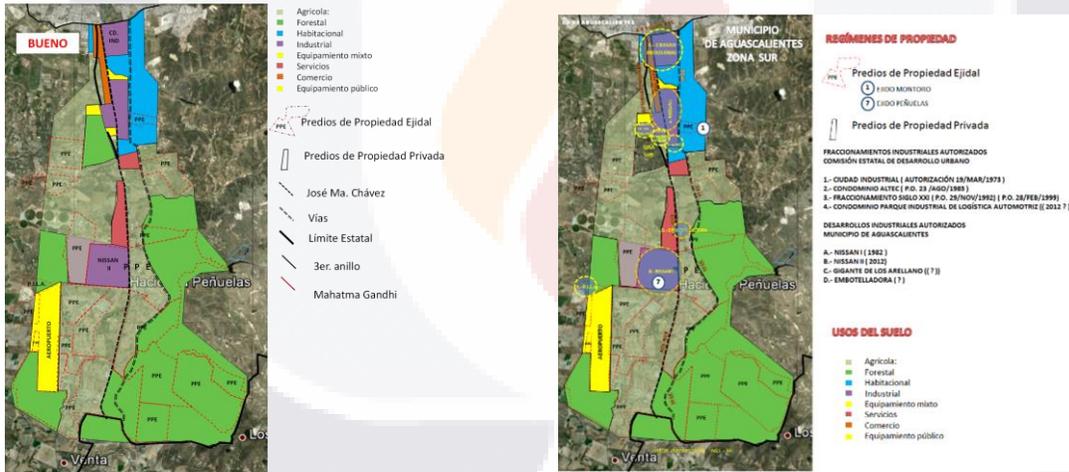


Figura N° 48.- Zona sur del Estado de Aguascalientes. Situación actual. Usos del suelo y regimenes de propiedad.
Elaboración y Digitalización propia.

Figura N° 47.- Zona sur del Estado de Aguascalientes. Localización de fraccionamientos y desarrollos especiales autorizados.
Elaboración y Digitalización propia.

Estos datos y cifras dan cuenta de la importancia de la adecuada y oportuna planeación para el desarrollo urbano a través de las regulaciones a los distintos regímenes de



SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO

propiedad en los que, en este caso, poco más de la mitad pertenecen al sector privado y, en menor cuantía, al sector social; son elementos inmobiliarios fundamentales en la solución y producción espacial regional (García & Moreno, 2014, pág. 85); son agentes dinamizadores, transformadores y generadores económicos orientados hacia mejores condiciones de vida para impulsar el desarrollo urbano-industrial de la zona, mejorar la productividad, competitividad, fomento y atracción de inversiones como alternativas para posicionar la región como un área de negocios de alto nivel y calidad global (GCEA-PO, 2010a, pág. 37). Al mismo tiempo, el desarrollo urbano-industrial conlleva cambios sustanciales en la cuestión inmobiliaria que se verán reflejados en la recaudación de impuestos y participaciones, rubro en que el Estado muestra una baja autonomía fiscal y significativa debilidad pues el 94% de recursos proviene de transferencias federales (Forbes, 2013, pág. 78).

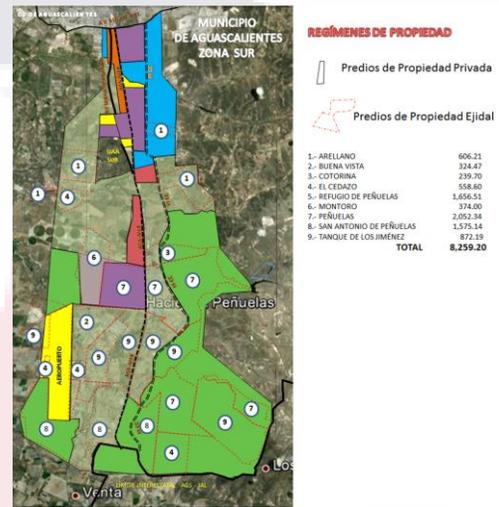


Figura N° 49.- Zona sur del Estado de Aguascalientes. Extensiones superficiales de los ejidos en hectáreas.

Elaboración y Digitalización propia.



SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO

Cuadro N° 9.- Resumen de acciones de política industrial federal y estatal 1964-2012. Elaboración y digitalización propia.

AÑO	GOBIERNO FEDERAL			GOBIERNO ESTATAL							
1964	PLAN LERMA : PERSPECTIVAS INDUSTRIALES PARA REGION CENTRO OCCIDENTE/AGUASCALIENTES.										
1965											
1966											
1967											
1968											
1969	DIAZ ZOBIDA 1964-1970										
1970											
1971											
1972											
1973	LEY GENERAL DE ASENTAMIENTOS HUMANOS	BASES PARA EL DESARROLLO URBANO ESTATAL	CONSTRUCCION DE CIUDAD INDUSTRIAL								
1974											
1975											
1976											
1977											
1978											
1979	CREACION DE LA SECRETARIA DE PATRIMONIO Y FOMENTO INDUSTRIAL	REDUCCION DE GASTO PUBLICO: NEOLIBERALISMO	PLANTA INDUSTRIAL EN MANOS DE INICIATIVA PRIVADA								
1980											
1981											
1982											
1983											
1984											
1985	AGS : CENTRO MOTRIZ PARA LA DESCENTRALIZACION INDUSTRIAL (1985)										
1986											
1987											
1988											
1989											
1990	MODERNIZACION DE LA INFRAESTRUCTURA INDUSTRIAL	DESARROLLO INDUSTRIAL REGIONAL EQUILIBRADO	IMPULSO A LAS PYMES								
1991											
1992											
1993											
1994											
1995											
1996											
1997	FOMENTO A LA COMPETITIVIDAD INDUSTRIAL	PROMOCION DE EXPORTACIONES Y DESREGULACION ECONOMICA	FOMENTO A LOS AGRUPAMIENTOS INDUSTRIALES REGIONALES Y SECTORIALES								
1998											
1999											
2000											
2001											
2002											
2003	ELEVAR Y EXTENDER LA COMPETITIVIDAD	ASEGURAR EL DESARROLLO INCLUYENTE	DESARROLLO REGIONAL EQUILIBRADO Y SUSTENTABLE								
2004											
2005											
2006											
2007											
2008											
2009	PROMOCION Y DESARROLLO DE MIPYMES	PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA : AMPLIACION AEROPUERTO GUANAJUATO (REGION BAJA)									
2010											
2011											
2012											
2013	CONSOLIDAR EL DESARROLLO INDUSTRIAL EMERGENTE CON PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE	CRECIMIENTO ECONOMICO COMO PALANCA	PLAN NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA PARA AMPLIAR O CONSTRUIR NUEVOS COMPLEJOS INDUSTRIALES								
2014											
2015											
2016											
2017											
2018											

Fuente : (García & Moreno, 2013, pág. 444)



CAPÍTULO IV. DESARROLLO INDUSTRIAL DE AGUASCALIENTES

4.1. FRACCIONAMIENTOS AUTORIZADOS 1974-2012

Para identificar las acciones de política económica, bajo una óptica descriptiva, se analizan los propósitos y alcances que en materia de planeación y desarrollo industrial han logrado los últimos ocho periodos sexenales de gobierno estatal. Se analizan los planes, programas de desarrollo urbano estatal, regional e informes de gobierno, así como la secuencia cronológica y espacial de la fecha de autorización de los fraccionamientos de tipo industrial otorgada en los periodos respectivos, teniendo como referentes principales la Ciudad Industrial, NISSAN I, NISSAN II y el Parque Industrial de Logística Automotriz. (PILA), configurando el potencial económico de la zona sur del Estado. Con las experiencias asimiladas, es importante poder anticipar los efectos que, las actividades urbanas derivadas de estos movimientos requerirán mitigarse o incentivarse en un corto, mediano y largo plazo; la demanda de espacios habitacionales, de equipamiento, de vialidades con óptima accesibilidad, transitabilidad y movilidad de manera segura, rápida y eficaz para estimular el abatimiento de las horas-hombre invertidas en traslados, será intensificada de manera significativa.

- Sexenio 1968-1974

En este periodo, la gestión de Francisco Guel Jiménez , los Talleres Generales de Construcción y Reparación de Máquinas y Material Rodante, junto con la Gran Fundación Central Mexicana, son los referentes primordiales de las actividades económicas regionales y estatales con los que esta administración sexenal daba inicio a su gestión (Gómez & Delgado, 2011, pág. 312). La estructura vial de la ciudad, cuyo origen remite a los presidios, a la usanza del origen militar, estaba configurada por dos ejes principales el norte-sur, cardos y, perpendicularmente, el eje este-oeste, decumanus, (Chueca, 1968, pág. 62), lo que actualmente es la carretera panamericana, construida a finales de los cuarenta del siglo XX (Feria, 2005, pág. 189), hoy Av. José María Chávez, Av. 5 de Mayo, carretera a Zacatecas y salida a México y, las calles Juan de Montoro, Nieto, salida a Guadalajara y San Luis Potosí, respectivamente; el Instituto Tecnológico Regional de Aguascalientes, la



SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO

terminación del primer anillo de circunvalación, una red eléctrica eficiente así como trabajadores técnicamente bien calificados, apuntalan el desarrollo industrial local.

Con la conclusión de las obras del primer anillo de circunvalación, hoy Av. de la Convención de 1914 con 14 km de longitud aproximada (Ortiz, 2001, pág. 85), se deja atrás la estructura radial de la ciudad, sinónimo de un desarrollo potencialmente más dirigido, más lineal e inducido y, se incursiona en la estructuración radioconcéntrica, que es un desarrollo democratizador, que ofrece la posibilidad de distribuir y repartir más equitativamente los beneficios de la riqueza hacia una mayor cantidad de población, a base de círculos y radios, (Lavedan) citado por (Chueca, 1968, pág. 98) para integrar una espacialidad (Ramírez B. , 1992), semejante al patrón de las ciudades medievales, (Chueca, 1968, pág. 96) la cual concuerda con la teoría de la circularidad causal de Myrdal y retomada por Krugman para señalar que las actividades económicas entre más concentradas estén, más posibilidades de crecimiento se tendrán impulsando los potenciales endógenos regionales (Campos, 2008, pág. 85).



Figura N° 50.- Red carretera y ferroviaria del Estado en los setentas. Arranque y desarrollo industrial: Talleres Generales de Reparación de Máquinas y Material Rodante.
Elaboración y Digitalización propia.

En el rubro económico, el poder ejecutivo encabezado por Guel Jiménez, impulsó las actividades agroindustriales agrupando a empresarios ganaderos para lograr una empacadora de carnes tipo inspección federal y para procesar durazno y guayaba principalmente promocionando la integración plena, además, de los trabajos encaminados al bordado, deshilado, tejido y del vestido (Gobierno del Estado de Aguascalientes-Guel Jiménez, Francisco [GEA-GUEL], 1969, págs. 29, 30).



A pesar de ello, los matices industrializadores son heterogéneos con mínimas escalas de producción, poco volumen de valor agregado, poco peso específico del sector industrial en la estructura económica estatal, así como alta concentración geográfica en el municipio capital derivada de su accesibilidad a importantes mercados periféricos proveedores de materia prima distribuida a través de infraestructura ferroviaria y carretera óptima para la época.

Para orientar el Estado hacia perspectivas y estrategias que lo caractericen e impulsen la consolidación industrial, el Plan Lerma diagnostica las condiciones para que a corto y mediano plazo se generen más empleos, aumento en el ingreso y un cambio en la estructura que aliente la productividad e incremente el dinamismo en el ritmo en las actividades económicas alimentarias, metalmecánicas, textiles y de materiales de construcción (Gobierno Federal-Organización de las Naciones Unidas [GF-ONU], 1975, págs. 41, 45).

El desarrollo industrial enfrenta obstáculos como un mercado interno limitado a la producción alimentaria, bebidas, calzado, economía textil casi artesanal con poca tecnología, oferta muy dispersa y nula organización administrativa de lo producido para competir en territorios extraestatales encabezados por Durango, San Luis Potosí, Zacatecas, para ingresar a las áreas de influencia de producción, consumo y distribución de Querétaro, Distrito Federal, Nuevo León, Guanajuato, Jalisco, Tamaulipas y Coahuila ([GF-ONU], 1975; 1-10, 17). Sin embargo, se tuvieron estímulos, facilidades fiscales e incentivos decretados el 20 de julio de 1972 que posibilitaron contratos para la construcción de plantas maquiladoras propiedad de inversionistas del Distrito Federal, Guadalajara y Monterrey ([GF-ONU], 1975, 47).



SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO

En lo que se puede considerar como antecedente de las actuales “PYMES”, el Plan Lerma, plantea asesoramiento para extender a los estratos menores asistencia técnica, económica, formación de cuadros de personal y directivos que se traduzca en comercialización de mejor calidad a partir de “plantas industriales” medianas y pequeñas en que se tenga como modelo a empresas grandes tanto en sus niveles de aprovechamiento como de capacidad instalada, acción que recayó en construir el Centro Comercial del Vestido y del Bordado”. Por otra parte, los Talleres Generales de Reparación de los Ferrocarriles Nacionales de México, se estancaron y se desvincularon del resto de las actividades económicas generando una baja en el rendimiento industrial ([GF-ONU], 1975; 118,119, 153-158); en esta administración estatal se autorizaron dos fraccionamientos de tipo industrial, de los cuales se destaca por ser el primero en su tipo en el Estado, el de Ciudad Industrial. Ver Anexos, Tabla Técnico- Jurídica N° 1. Figura N° 51.



Figura N° 51.- Fraccionamientos industriales autorizados en la administración estatal de Francisco Guel Jiménez (1968-1974).

1. CIUDAD INDUSTRIAL.
(GEA-JGUEA, 1973). Acta de la Junta General de Urbanización del Estado. 19 de marzo de 1973). A partir de 0.- Talleres del Ferrocarril, la autorización se localiza hacia el sur de la ciudad de Aguascalientes.
2. INDUSTRIAL
(GEA-JGUEA, 1974) Acta de la Junta General de Urbanización del Estado. 26 de noviembre de 1974). A partir del fraccionamiento 1.- Ciudad Industrial, la autorización se localiza hacia el norte de la ciudad de Aguascalientes.

Elaboración y Digitalización propia.



- Sexenio 1975-1980

En esta etapa, J. Refugio Reyes Esparza tiene un escaso dinamismo en las actividades de la industria de la confección y de la transformación que, a pesar del auge experimentado por la industria extractiva, no marcaron un impacto de consideración en el sector (COPRODEA, 1979, pág. 116). Se reconoce la poca significativa aportación en el valor agregado que tiene la industria en las actividades agropecuarias como la matanza de ganado, elaboración de bebidas y confección de ropa y tejido de punto; se le resta importancia a la reparación de productos metálicos y maquinaria. La industria manufacturera recibe un mayor vigor con el propósito de atender la demanda de trabajo así como para aprovechar de manera óptima los recursos naturales (COPRODEA, 1979, pág. 161).

Durante esta administración estatal, el modelo industrial se apoya en el aprovechamiento de materias primas regionales y en actividades tradicionales para bienes de consumo generadas en empresas y talleres artesanales de mediana y pequeña dimensión económica, que competían ante un sector primario débil y propenso a ser superado por la expansión urbana, situación que originó un patrón selectivo del tipo de industrias que se permitiría instalar (Ortiz, 2001, págs. 216, 217).



SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO

Como instrumento normativo urbano a seguir, la Ley General de Asentamientos Humanos motivó la formulación de estrategias tendientes al aprovechamiento racional de los recursos naturales y artificiales que cada ámbito antrópico posee como riqueza local, entre los que cabe destacar el de la capital del Estado de Aguascalientes, que en esta época, finales del siglo XX, tuvo un crecimiento urbano e industrial que permitió la transición de la tradicionalidad hacia la modernidad; de esta manera, aunque no se autorizó ningún fraccionamiento de tipo industrial, como proyecto piloto, en 1978, surgen las Bases para el Desarrollo Urbano de Aguascalientes, proyecto que en coordinación con el gobierno estatal estuvo formulado por la Secretaría de Programación y Presupuesto. Figuras N^{os}. 52, 53, 54 y 55. (GEA-Esparza, 1978; 42).

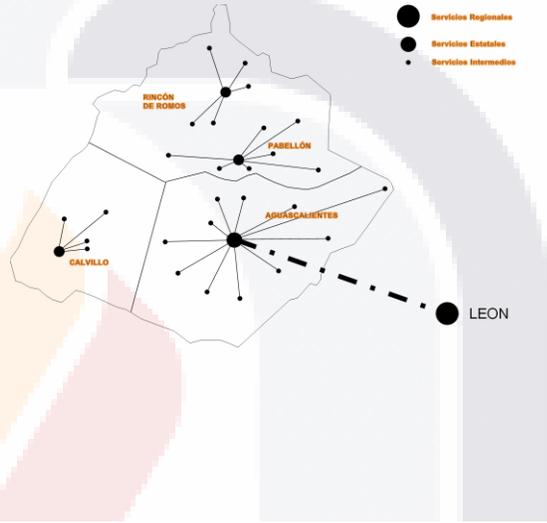
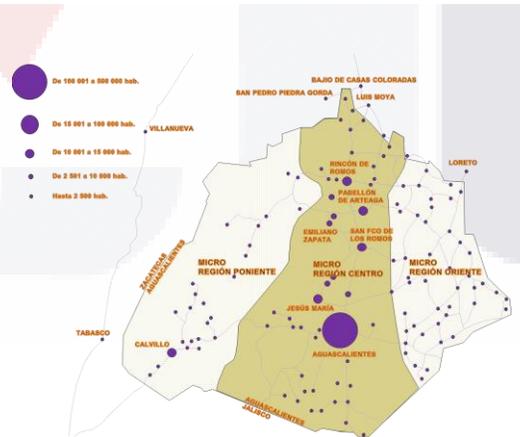


Figura N° 52.- Sistema de Ciudades Año 2000.
Digitalización propia.

En la Micro Región Centro, localizadas en la parte central del Estado de Aguascalientes, se asientan las ciudades de Aguascalientes con más de 100,000 habitantes; Calvillo, Jesús María, San Francisco de los Romo, Pabellón de Arteaga y Rincón de Romos con entre 10,000 y 15,000 habitantes.



(GEA-SPP, 1978, pág.35).

Figura N° 53.- Contexto estatal.
Digitalización propia.



SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO

En la Micro Región Centro, Valle de Aguascalientes se aloja el 90% de la actividad industrial.

(GEA-Esparza, 1978; 26).

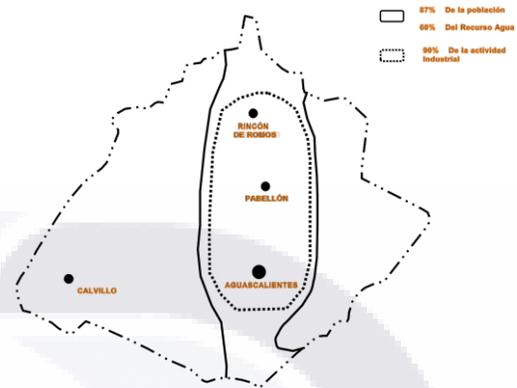


Figura N° 54.- Distribución de la población, de los recursos y de la actividad industrial.
Digitalización propia.

El desarrollo industrial se propone hacia el norte de la ciudad de Aguascalientes.

(GEA-SPP, 1978, pág. 107).

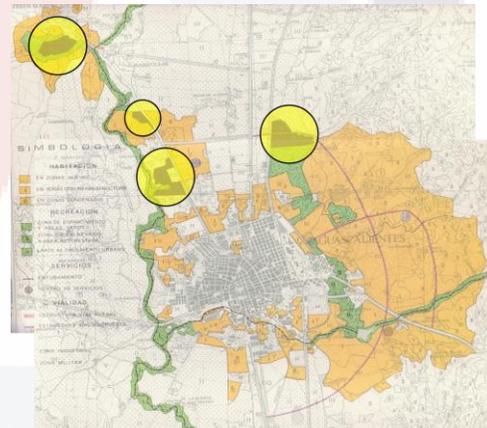


Figura N° 55.- Proposiciones Año 2006.
Digitalización propia.

- Sexenio 1980-1986

Al finalizar la década de los setenta y principios de los ochenta, el gobernador Rodolfo Landeros Gallegos, está consciente de que el país reorienta sus esfuerzos a aumentar su eficiencia y competitividad con la instalación de plantas industriales al norte y centro del territorio nacional. Junto con las empresas norteamericanas Ford, Chrysler y General



SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO

Motors, Nissan Mexicana participa de este nuevo enfoque y construye en Aguascalientes su planta para producir transejes y motores para dar inicio a la conformación de un complejo automotor constituido por tres empresas terminales y más de veinte empresas productoras de autopartes y maquiladoras de origen japonés, norteamericano y alemán (Camacho, 2000, págs. 175,179).

En esta administración, se señalan los escasos frutos producidos en materia industrial y se refuerzan las actividades económicas orientadas hacia la transformación óptima de los potenciales naturales que coadyuven la integración humana y social (Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología- Gobierno del Estado de Aguascalientes-Landeros Gallegos, Rodolfo [SEDUE-GEA-Landeros], s/f, pág. 62). Figura N° 56.

Para ello, se ponen en marcha los objetivos propuestos en el Programa Nacional de Fomento Industrial y Comercio Exterior (PRONAFICE 1984-1988) el cual, mediante decreto del 22 de enero de 1986 define al Estado como “Centro Motriz para la Desconcentración Industrial” (Feria, 2005, pág. 196).

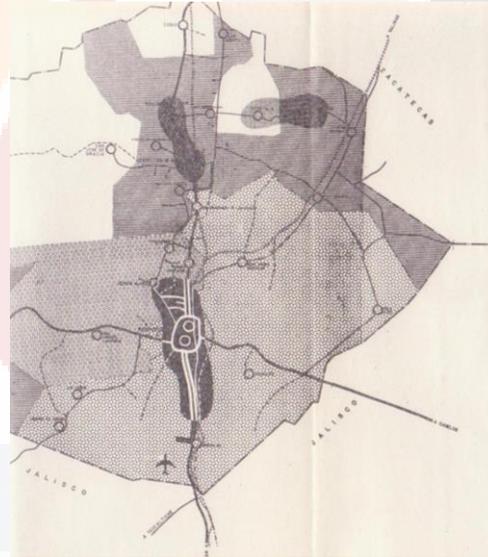


Figura N° 56.- Zonas con estímulos fiscales. Zona sur del Estado.

A través de la pequeña y mediana empresa, se pretende arraigar a los habitantes en sus lugares de origen, crear polos de desarrollo al interior del territorio estatal, en el área rural y cabeceras municipales como Aguascalientes

consideradas como ciudades intermedias dentro del Plan Nacional de Desarrollo 1982-1988, vertebradas en el Sistema del Bajío (Feria, 2005, pág. 197). La desconcentración es para alcanzar crecimientos económicos competitivos con tasas más altas que incentiven una estructura productiva integral basada en industrias metalmecánica, textil, vitivinícola,

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

electrónica y automotriz en un mercado nacional e internacional (GEA-SFIC-Landeros, 1985, pág. 75).

Las acciones preferenciales fiscales, financiamiento, apoyo y soporte estatales conjuntadas en el “Fondo de Garantía y Promoción a la Industria Pequeña del Estado de Aguascalientes” (FOGAPRO) puesto en marcha en 1983 (GEA-SFIC -Landeros, 1985, pág. 81), han sido un referente exitoso que Nacional Financiera ha repetido y arraigado en el resto de la república (GEA-Landeros, 1986, pág. 121).

En esta década, las posiciones cupulares gubernamentales federales, estatales y del capital internacional deciden dar un giro hacia el sector secundario de la economía local “decretando la muerte del campo” justificada por la escasez de agua legitimando decisiones tomadas a priori por los gobiernos neoliberales promotores de una “industrialización inducida” a la manera que se ha presentado recurrentemente a lo largo de la historia estatal.

Esta estrategia implica repercusiones espaciales en el proceso de modernización regional, encadenamientos en mercados de trabajo, factores productivos y sociales, cuyo origen foráneo constituye una espacialidad volátil, proveniente de ritmos y necesidades de producción industrial propios del capital exógeno y poco o nada atribuible a impulsos endógenos (Feria, 2005, pág. 198).

Conscientes de que la escasa extensión territorial y la poca disponibilidad hidrológica, se modificó la estructura productiva para pasar de agropecuaria a industrial; el Programa Estatal de Fomento mostró logros importantes como la construcción del aeropuerto Jesús Terán Peredo, de alcance internacional y se consolidó la infraestructura vial para librar las localidades asentadas en las proximidades de Pabellón de Arteaga y Rincón de Romos; se instalaron compañías como Nissan Mexicana, Tartratos, Moto Diesel Mexicana, Xerox lo cual demandó incrementos sustantivos en la capacidad eléctrica.

En esta consonancia, para evitar la especulación con terrenos favorecidos para el sector, el gobierno federal constituyó el Fideicomiso Ciudad Industrial de Aguascalientes, al mismo

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

tiempo que, el Registro Público de la Propiedad, entre 1980 y 1983, inscribió 814 nuevas empresas, de las que 250 corresponden al rubro industrial (GEA-Landeros 1983, pág. 159-161).

La población joven demanda trabajo por lo que la situación geográfica y socioeconómica no alcanza a satisfacer en su nivel primario dada la baja productividad y escasez de tierra cultivable. Dentro del Programa Nacional de Fomento Industrial y Comercio Exterior 1984-1988, se señala a los municipios de Aguascalientes, Jesús María, Pabellón de Arteaga, Rincón de Romos, Calvillo, Cosío y Asientos como áreas prioritarias para el desenvolvimiento de las actividades industriales y consolidar este segmento económico que en el corredor norte-sur se incentiva con la construcción del Parque Industrial del Valle de Aguascalientes (GEA-Landeros, 1986, pág. 121).

En esta dinámica, el Plan Municipal de Desarrollo 1984-1986, congruente con el Programa Nacional de Fomento Industrial y Comercio Exterior 1984-1988, se hace partícipe coordinando acciones federales, estatales y municipales con los intereses productivos privado y social que coloquen al país en un nivel intermedio para vincular los logros industrializadores con economías externas demandantes de mayor productividad dentro de un crecimiento equilibrado y autosostenido en bien del cambio social basado en una estrategia de desarrollo integral (COPLADEA, 1984, págs. 126- 129).

Otra obra de infraestructura vial regional como la construcción del segundo anillo de circunvalación, vía considerada como rápida, es finalizada en la presente administración (Bassols, 1997, pág. 67), con un perímetro aproximado de 24.25 km, (Ortiz, 2001, pág. 109); esta obra que rodea a la ciudad de Aguascalientes, responde también, de manera análoga, a la teoría de los anillos concéntricos propuesta para los asentamientos industriales por Von Thunen.

Bajo la hipótesis de que los seres humanos buscan satisfacer sus necesidades en su entorno inmediato para ahorrar consumo de energía, las actividades urbanas buscan reducir los desplazamientos al mínimo con la implementación de anillos periféricos (Carrillo,



SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO

Lóndero, & Matas, s/f, pág. 102). Figura N° 57; en este sexenio estatal se autorizan tres fraccionamientos industriales, de los cuales el Parque Industrial del Valle de Aguascalientes, es soporte fundamental para las actividades económicas actuales del ramo. Ver Anexos, Tabla Técnico-Jurídica N° 5.

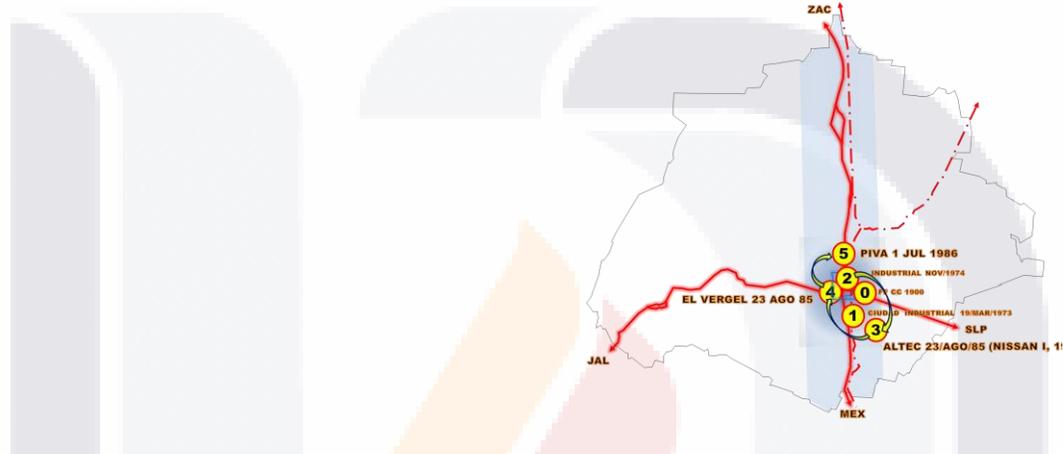


Figura N° 57.- Fraccionamientos industriales autorizados en la administración estatal de Rodolfo Landeros Gallegos (1980-1986).

- 3.- ALTEC.
(GCEA-PO, 1986; N°31) A partir del fraccionamiento 2.- Industrial, la autorización se localiza hacia el sur de la ciudad de Aguascalientes.
- 4.- EL VERGEL.
(GCEA-PO, 1986; N°49). A partir del fraccionamiento 3.- Altec, la autorización se localiza hacia el norte de la ciudad de Aguascalientes.
- 5.- DEL VALLE.
(GCEA-PO, 1986; N° 46). A partir del fraccionamiento 4.- El Vergel, la autorización se localiza más hacia el norte de la ciudad de Aguascalientes.

Gestión estatal en que se concluye la Av. Aguascalientes. El Municipio de Aguascalientes, autoriza el desarrollo denominado NISSAN I, ubicado al sur de la ciudad de Aguascalientes. Elaboración y Digitalización propia.



SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO

NISSAN I

Este complejo industrial, situado a 2 km al sur del fraccionamiento Ciudad Industrial, podría considerarse como una ciudad dentro de otra ciudad pues en sus cerca de 200 hectáreas cuenta con plantas para producir motores, equipos de transmisión, autopartes y vehículos terminados. Cuenta además con oficinas administrativas, planta de tratamiento de aguas, una pista de pruebas de manejo, generación de energías alternas, áreas para descanso, recreación y vestidores para los trabajadores. Las actividades de esta empresa comienzan a finales de 1981, cuando se colocó la primera piedra de la planta de aluminios, para iniciar operaciones 11 meses más tarde. A partir de 1989, se tienen planes de expansión de mayor alcance; así, en noviembre de 1992, Carlos Salinas de Gortari inaugura la planta de ensamblaje, armado y pintura (Geyer, s/f).



Figura N° 58.- Nissan I. Planta actual. Foto satelital Google Earth tomada el 5 de octubre de 2013.
Digitalización propia.

- Sexenio 1986-1992

La administración encabezada por Miguel Ángel Barberena Vega , reconoce que el desenvolvimiento del proceso de industrialización es reducido pues se privilegiaba el sector agropecuario generando una dinámica poco determinante en la economía local. Se descuidaron las condicionantes externas a pesar de que se aumentaron las oportunidades de empleo (Gobierno del Estado de Aguascalientes-Barberena Vega, Miguel Ángel [GEA-Barberena], 1986, pág. 77).

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

En congruencia con la Ley de Planeación, a finales de 1982, se dio a conocer el Programa Nacional de Fomento Industrial y Comercio Exterior 1984-1988 (PRONAFICE) cuyos propósitos esenciales son la promoción industrial eficiente y competitiva para que México se convierta en una potencia industrial intermedia al finalizar el siglo XX. Con el Fondo de Garantía y Promoción a la Industria Pequeña (FOGAPRO), los esfuerzos se encaminan hacia los municipios de Aguascalientes, Jesús María, Pabellón de Arteaga y Rincón de Romos, pertenecientes a la Zona I, considerada como territorio de máxima prioridad nacional para consolidar el proceso productivo y sostener un adecuado ritmo de crecimiento (GEA-Barberena, 1986, pág. 23).

Estas acciones buscan eficiencia exportadora, articular esfuerzos industriales, optimizar recursos financieros para actualizar procesos tecnológicos así como capitalizar rendimientos sectoriales que con todo y que ocupan grandes cantidades de mano de obra, son de menor cuantía en relación con otros indicadores económicos locales (GEA- Barberena, 1986, pág. 79-86). Figura N° 59.



Figura N° 59.- Fraccionamientos industriales autorizados en la administración estatal de Miguel Ángel Barberena Vega (1986-1992).

6.- SIGLO XXI.

(GCEA-PO; N°50). A partir del fraccionamiento 5.- Del Valle, la autorización se localiza hacia el sur de la ciudad de Aguascalientes.

Elaboración y Digitalización propia.

Como apertura hacia mejores perspectivas de desarrollo el gobierno federal suscribe el Tratado de Libre Comercio de América del Norte. Para reforzar esta acción, se instala la firma NISSAN II colocando en el mercado potencial 200 mil automóviles. El tratado intenta atraer recursos financieros frescos del exterior para incentivar la generación de empleos permanentes, remunerados satisfactoriamente, aportar tecnologías de punta a la planta industrial, motivar los ánimos exportadores para lograr mayor y mejor eficacia competitiva

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

en las transacciones de bienes y servicios globales (Poder Ejecutivo Federal, 1989, pág. 88).

En este marco, se constituye la Delegación Estatal de la Secretaría de Relaciones Exteriores, se construye el aeropuerto internacional Jesús Terán Peredo, la Aduana Interior, la Delegación del Banco Nacional de Comercio Exterior (Gobierno del Estado de Aguascalientes-Barberena Vega, Miguel Ángel [GEA-Barberena], 1992, págs. 22, 25). Para incentivar e integrar a los esfuerzos inversionistas privados a la dinámica federal observada, se construye el Centro Internacional de Negocios de la Región Bajío Norte (GEA-Barberena, 1986, pág. 37).

Dentro de las políticas encaminadas a urbanizar terrenos aptos para satisfacer los requerimientos de empresas medianas, el inventario de fraccionamientos industriales en los noventas, según la Comisión Estatal de Desarrollo Económico, consta de los fraccionamientos Ciudad Industrial, Parque Industrial del Valle de Aguascalientes, Parque Industrial del Vergel, Parque Industrial de Alta Tecnología (ALTEC), Parque Industrial Siglo XXI, todos ellos asentados en el corredor longitudinal norte-sur que atraviesa al Estado (Gobierno del Estado de Aguascalientes-Comisión Estatal de Desarrollo Económico y Comercio Exterior [GEA-CEDECE], 1990, págs. 14, 15); en este periodo se autorizó un solo fraccionamiento de tipo industrial.

- Sexenio 1992-1998

En su Plan Estatal de Desarrollo, Otto Granados Roldán, indica a la capital del Estado como asiento problemático de las actividades industriales concentradas en este territorio; se carece de infraestructura que facilite una mejor distribución hacia el interior de la entidad. Las empresas locales adolecen de estructura administrativa interna que maximice relaciones comerciales y productivas con empresas transnacionales. Un soporte financiero débil, problemas de liquidez, dificultades crediticias y alto costo del dinero, generados por la contracción del mercado han inhibido la actividad industrial así como el distanciamiento industria-instituciones de educación media y superior, perfilan la situación del sector



SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO

(Gobierno del Estado de Aguascalientes-Poder Ejecutivo del Estado de Aguascalientes-Granados Roldán, Otto [GEA-PEEA-Granados], 1993, págs. 131, 132).

El gobierno de México ha perseguido la consolidación de las estrategias que se ha propuesto para incentivar las exportaciones sustentadas en los intereses transnacionales, atrayendo, por ejemplo, inversionistas de origen japonés. El clausulado convenido en el Tratado de Libre Comercio de América del Norte, representa para la administración de Granados Roldán un gran desafío y una oportunidad que beneficie y abra perspectivas para el desarrollo del país; son necesarias las condiciones para consolidar la soberanía e identidad nacional apoyadas en fuerzas económicas independientes.

Se realizan esfuerzos importantes para la integración del capital local con el nacional y extranjero para obtener financiamiento oportuno, sólido soporte jurídico para incentivar las actividades industriales; se crean organismos y entidades como los Centros de Información Regional (GEA-PEEA-Granados, 1993, págs. 137-142). De manera específica, a través del Programa Estatal de Desarrollo Urbano, se plantea el fortalecimiento de Corredores Económicos y vínculos interregionales hacia el desenvolvimiento industrial en áreas y polos de desarrollo que refuercen la estrategia estructural del desarrollo territorial del Corredor Económico Aguascalientes-Peñuelas, vector geográfico



que da origen al presente trabajo de investigación (Gobierno del Estado de Aguascalientes-Granados Roldán, Otto [GEA-Granados], 1997, pág. 111).

Figura N° 60.- Corredores de Desarrollo Económico. Corredor Aguascalientes-Peñuelas. Zona Sur del Estado.

Digitalización propia



SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO

Para concretar lo programado, en esta última década del siglo XX, se inicia la construcción del boulevard Siglo XXI integrando a la movilidad urbana los fraccionamientos habitacionales e industriales localizados en la periferia, suroriente y sur de la Ciudad de Aguascalientes e incorporando nuevos asentamientos industriales del norte de la zona conurbada, configurantes de la “herradura urbana” (Ortiz, 2001, pág. 114). Esta importante obra, junto con la Av. de la Convención de 1914 y la Av. Aguascalientes, estructuran la movilidad ciudadina actual y replica y consolida el modelo concéntrico teorizado por Von Thunen, descrito con anterioridad (Campos, 2008, pág. 78 y ss.) y (Carrillo, Lóndero, & Matas, s/f, pág. 102). (Presidencia Municipal de Aguascalientes-Secretaria de Desarrollo Social [PMA-SEDESO], s/f, págs. 105-111). Figura N° 61.



Figura N° 61.- Zonificación Primaria. Zona sur del Estado.
Digitalización propia

Coordinadamente, el Municipio de Aguascalientes, interviene mediante la concertación entre el sector público y privado a través de diálogos con empresas que funcionan con procesos y materiales riesgosos en zonas habitacionales para reubicarlas hacia los espacios y zonas programadas para este tipo de actividades económicas e incentivar nuevas inversiones, mejora a corto y mediano plazo de la infraestructura que dé soporte a empresas de la industria ligera, mediana, pesada y de alto riesgo. Durante esta administración estatal se autorizan dos fraccionamientos industriales nuevos y una ampliación, de los cuales dada su dinámica industrial y soporte económico fundamental para el Estado, cabe destacar los Parques Industriales San Francisco I y II. Ver Anexos, Tablas Técnico-Jurídicas N^{os}. 7 y 8. Figura N° 62.



SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO

• Sexenio 1998-2004

En el periodo sexenal encabezado por Felipe González González, de manera concurrente con las autoridades municipales, se pretenden definir la utilización y usos del suelo atendiendo a las condiciones y potenciales facilitadores de las actividades económicas, medioambientales y aquellas que demande la ciudadanía. De acuerdo con lo expresado en el Eje 4, del Plan Estatal de Desarrollo 1998-2004, es necesario integrarse concertadamente a las acciones y estrategias planteadas para la Región Centro-Occidente que coadyuven al crecimiento económico y distribución de la riqueza de manera equitativa a todos los sectores.

Para ello es fundamental la participación decidida de las fuerzas económicas locales mediante la inversión para el intercambio comercial, esparcimiento, agropecuario y de tecnología vanguardista en encadenamientos productivos de trascendencia local, regional, nacional e internacional, apoyada en esquemas integradores para la micro y pequeña empresa (Gobierno del Estado de Aguascalientes-González González, Felipe [GEA-González], 1999, pág. 75).



Figura N° 62.- Fraccionamientos industriales autorizados en la administración estatal de Otto Granados Roldán (1992-1998).

- 7 – SAN FRANCISCO I (GCEA-PO,1996; N°10).A partir del fraccionamiento 6.- Siglo XXI, la autorización se localiza hacia el norte de la ciudad de Aguascalientes.
- 8 – SAN FRANCISCO II (GCEA-PO, 1998; N° 41).A partir del fraccionamiento 7.- San Francisco I, la autorización se localiza más hacia el norte de la ciudad de Aguascalientes
- 9 – SIGLO XXI (AMPLIACIÓN) (GCEA-PO, 1999; N° 9) .A partir del fraccionamiento 8.- San Francisco II, la autorización se localiza hacia el sur de la ciudad de Aguascalientes.

Estas autorizaciones permiten observar la alternancia norte-sur que recurrentemente se presenta con la autorización de los fraccionamientos industriales. Elaboración y Digitalización propia.

En consistencia con lo expuesto, una vez revisados los potenciales económicos regionales estatales, se apalancan acciones tendientes a abatir la concentración industrial en la ciudad capital; se desconcentran esfuerzos hacia Calvillo, Cosío, San Francisco de los Romo, Palo



SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO

Alto, Pabellón de Arteaga, Rincón de Romos y Villa Juárez. Las economías de aglomeración se ven beneficiadas pues reciben impulsos para robustecer los Corredores de Desarrollo Económico coadyuvantes del fortalecimiento interregional mediante la implementación de polos de desarrollo económico; en el corredor económico Aguascalientes-Peñuelas se alojan subcentros motores clasificados como de complejidad tecnológica como lo son la industria petroquímica básica, abonos y tractores. Como estrategias esenciales, con prospectiva endógena industrial, se visualizan los municipios de San José de Gracia, Tepezalá, Cosío y Asientos.

El potencial exportador se perfila para Rincón de Romos, Pabellón de Arteaga y Palo Alto. La sustitución de importaciones se orienta para el Municipio de Aguascalientes. El desarrollo de tecnología vanguardista se plantea para la Ciudad de Aguascalientes; para un segundo nivel, tecnología nueva, se proponen Calvillo, Rincón de Romos, Pabellón de Arteaga y Palo Alto. Como tecnología aplicada se define a los municipios de Asientos y Tepezalá. (Gobierno del Estado de Aguascalientes-González González, Felipe [GEA,González], 2000, págs. 33-35).

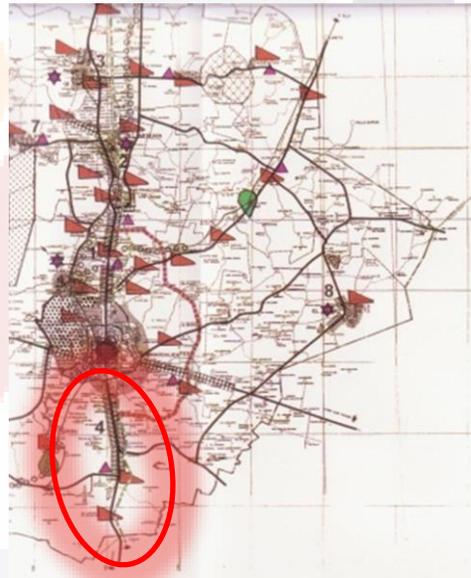


Figura N° 63.- Zona sur del Estado. Usos, Reservas y Destinos.
Digitalización propia



SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO

Asimismo, en ejercicio de sus facultades constitucionales, el Municipio de Aguascalientes señala como objetivo consolidar a la Ciudad de Aguascalientes mediante la oferta de espacio que diversifique las actividades de las micro y medianas industrias atrayentes de conocimiento cibernético y administrativo afianzado con tecnología de frontera que sostenga y apunte necesidades financieras para incentivarla como núcleo fundamentalmente comercial e industrial que consolide los corredores económicos propuestos de manera organizada y planeada bajo un marco de respeto al medio ambiente (Presidencia Municipal de Aguascalientes-Reynoso Femat, Luis Armando [PMA-Reynoso], 2001, págs. 129-131). Para el logro de lo descrito, se propone la instrumentación del Programa de Fomento Económico a corto plazo, (2004). A mediano plazo (2010), el Programa de Coordinación Estado-Municipio y, a largo plazo se considera la Ubicación de Actividades Económicas e Industriales del Sector. Finalmente, temporaliza como a corto plazo (2004), la formulación del Programa Sectorial de Corredores Industriales (PMA-Reynoso, 2001, pág. 188); esta administración estatal autoriza cuatro fraccionamientos de tipo industrial entre los que destaca de manera preponderante el Parque Industrial San Francisco III. Ver Anexos, Tabla Técnico-Jurídica N° 13. Figura N° 64.

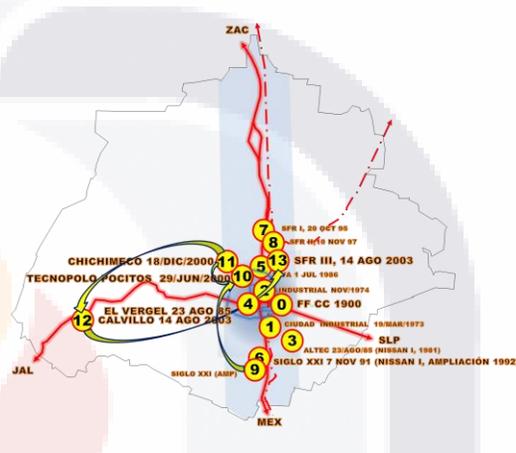


Figura N° 64.- Fraccionamientos industriales autorizados en la administración estatal de Felipe González González (1998-2004).

- 10.- TECNOPOLO POCITOS.
(GCEA-PO, 2000; N° 44).A partir del fraccionamiento 9.- Siglo XXI, la autorización se localiza hacia el norte de la ciudad de Aguascalientes.
 - 11.- CHICHIMECO.
(GCEA-PO, 2001; N°13) A partir del fraccionamiento 10.- Tecnopolo Pocitos, la autorización se localiza más hacia el norte de la ciudad de Aguascalientes.
 - 12.- CALVILLO
(GCEA-PO, 1995; N°51). Periódico Oficial. 20 de octubre de 1995).
A partir del fraccionamiento 11.- Calvillo, la autorización se localiza hacia el poniente de la ciudad de Aguascalientes; se rompe la alternancia norte-sur-norte.
 - 13.- SAN FRANCISCO III
(GCEA-PO, 2003; N°51).A partir del fraccionamiento 12.- Calvillo, la autorización se localiza nuevamente hacia el norte de la ciudad de Aguascalientes.
- Elaboración y Digitalización propia.

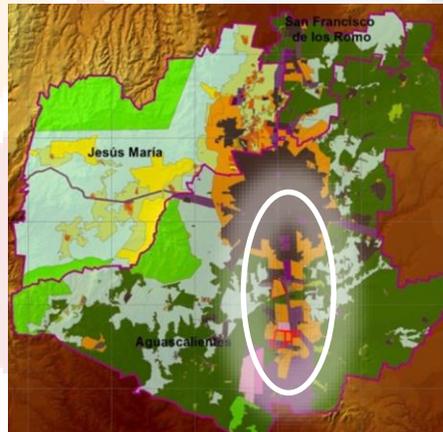


SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO

- Sexenio 2004-2010

Las actividades industriales diagnosticadas por el Programa de la Zona Metropolitana Aguascalientes-Jesús María-San Francisco de los Romo, formulado por Luis Armando Reynoso Femat, indican una alta concentración de ellas en la zona sur estatal. Se cuantifican 190,336.68 hectáreas de extensión superficial, lo cual equivale al 33.83 % del territorio estatal en que se asienta el 87 % de las entidades mercantiles dedicadas a la manufactura. En el Programa, se establece como problemática al volumen considerable de materia prima que se importa, lo cual resta oportunidades de desarrollo industrial a los inversionistas locales (GEA-Reynoso, 2010, págs. 2,13).

Se diagnostica también que la cercanía a los asentamientos urbanos limitan la expansión y consolidación de proyectos industriales de gran alcance. Se señala la necesidad de instrumentar acciones que faciliten la ocupación, utilización y éxodo hacia ámbitos con el nivel de infraestructura mínima requerida para realizar los trabajos que las actividades económicas de las micro y medianas empresas necesiten.



(GEA-Reynoso, 2010, pág. 27).

Figura N° 65.- Zona sur del Estado. Zonificación de usos del suelo. Consolidación uso industrial.
Digitalización propia.

El Programa, en el rubro del desarrollo urbano-rural, indica la conveniencia de una planeación estratégica integral que caracterice las funciones, usos, cualidades, aptitudes, fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas para un despliegue óptimo de los potenciales de la zona y alojar los trabajos encaminados a la descentralización concertada ciudadina de las inversiones públicas y privadas generadoras de empleos, proyectos nuevos



SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO

más productivos y competitivos e impulsar el ámbito metropolitano hacia estadios de niveles privilegiados en el mercado global (GEA-Reynoso, 2010, pág. 37); durante esta administración se autorizan dos fraccionamientos de tipo industrial. Figura N° 66.



- Sexenio 2010-2016

Con una visión de largo alcance, la administración de Carlos Lozano de la Torre (2010-2016), apuesta al crecimiento regional basado en la participación de todos los municipios para afianzar inversiones, tecnologías, incremento de los salarios que consoliden la economía mediante la construcción de parques industriales en Asientos, Calvillo, El Llano, Pabellón de

Figura N° 66.- Fraccionamientos industriales autorizados en la administración estatal de Luis Armando Reynoso Femat (2004-2010).

14.- CALVILLITO.

(GCEA-PO, 2007, N° 16). En predio de propiedad municipal, a partir del fraccionamiento 13.- San Francisco III, la autorización se localiza hacia el oriente de la ciudad de Aguascalientes; se continúa también, con la alternancia norte-sur-norte.

15.- TECNOPOLO POCITOS II.

(GCEA-PO, 2009, N° 29, pág. 10). A partir del fraccionamiento 14.- Calvillito, se retoma la alternancia norte-sur-norte.

Elaboración y Digitalización propia.

Arteaga, Rincón de Romos y Tepezalá para incrementar la aplicación económica y financiera directa en territorios del interior estatal; es necesario, de acuerdo al Plan Sexenal de Gobierno del Estado 2010-2016, construir infraestructura vial hacia los cuatro puntos cardinales del país, vertientes del Golfo de México, Océano Pacífico, resto de norteamérica y sudamérica, que consoliden el centro de logística de carga que empujará la operatividad, la productividad y la competitividad regional para robustecer el potencial proveedor de micro y medianas empresas a compañías de alcance nacional, continental o transcontinental. (Gobierno del Estado de Aguascalientes- Lozano de la Torre, Carlos [GEA-Lozano], 2010, págs. 27, 45-48). Figura 67.



SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO

La decisión de ubicar los asentamientos industriales en determinado lugar, obedece a múltiples factores espaciales como el acceso a redes de transporte carretero, ferroviario y aéreo para optimizar los flujos de suministro así como a la “necesidad de velocidad” demandada por las cadenas productivas sustentadas en alta tecnología y mano de obra calificada. La necesidad de actualización académica, el sentido de pertenencia, una diversidad recreativa cultural y al aire libre así como oferta de una amplia gama de opciones de vivienda son, también, elementos definidores en la localización óptima de los intangibles de cualquier asentamiento industrial actual. (Sosa, 2003, pág. 4).



Figura N° 67.- Triángulo Dorado. Región Centro-Occidente, posición estratégica para el desarrollo industrial de la zona sur del Estado.
Digitalización propia.

Para ello, es necesario construir un ferropuerto conectado a los puertos localizados al oriente y poniente de la república, ampliar el aeropuerto Jesús Terán Peredo, realizar obra de infraestructura vial, eléctrica y petroquímica que satisfaga la demanda de energía proveniente del sector industrial que se desplante en la Zona Metropolitana constituida por las jurisdicciones municipales de Aguascalientes, Jesús María y San Francisco de los Romo (GEA-Lozano 2010, pág. 183).



SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO

Por otra parte, se tiene que la zona metropolitana de la ciudad de Aguascalientes, aglomera diferentes tipos de utilización y uso del suelo, residenciales mezclados con industriales, comerciales y habitacionales, separando funcional y espacialmente lugar de trabajo y lugar de residencia lo cual segrega y genera grupos socioeconómicos con diferentes ritmos y modos de vida que se reflejan en una imagen urbana desarticulada y heterogénea (Ortiz, 2001, pág. 269).

La metropolización prevista para la zona sur estatal impulsada por la consolidación del Parque Industrial de Logística Automotriz (PILA), y de la empresa NISSAN II, entre otros ya próximos asentamientos industriales,

demandará urbanización y ocupación acelerada de las áreas existentes entre los asentamientos industriales y los urbanos con la consiguiente transformación de la tierra de uso agrícola en suelo potencialmente urbano que requiere ser planificado oportunamente (Ortiz, 2001, pág. 237).



Figura N° 68.- Fraccionamientos industriales autorizados en la administración estatal de Carlos Lozano de la Torre.

16.- PARQUE INDUSTRIAL DE LOGÍSTICA AUTOMOTRIZ (PILA).

(GCEA-PO, 2012; N°21). A partir del fraccionamiento 15.- Tecnopolo Pocitos II, la autorización del PILA, bajo el régimen de propiedad en condominio, se localiza hacia el sur de la ciudad de Aguascalientes; se retoma a la alternancia norte-sur-norte.

En este periodo gubernamental, e Municipio de Aguascalientes, autoriza el desarrollo especial denominado NISSAN II.

Elaboración y Digitalización propia.



SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO

El único fraccionamiento industrial autorizado en la administración estatal de Carlos Lozano de la Torre, hasta la fecha de la presente investigación, es el 15.- Parque Industrial de Logística Automotriz. (PILA). Inmueble propiedad del Fideicomiso Desarrollos Industriales de Aguascalientes. Fraccionamiento tipo industrial autorizado bajo el régimen de propiedad en condominio por la CEDU clasificándolo como Condominio Especial Tipo Industrial el día 13 de abril de 2012. Consta de 1'068,900.00 m2. Se determinaron 847,752.62 m2 como área vendible distribuida en 21 predios. Figuras N° 68 y 69. Ver Anexos, Tabla Técnico-Jurídica N° 16.



Figura N° 69.- Localización Parque Industrial de Logística Automotriz. Foto satelital Google Earth. Digitalización propia.

NISSAN II

De acuerdo con la teoría de la polarización formulada con Francois Peroux, la región sur del Estado de Aguascalientes, encabezada por NISSAN II, dadas sus características industriales, se considera un Polo de Desarrollo en virtud de que genera actividades de carácter motriz a escala regional con una alta tasa de crecimiento y un gran tamaño vinculante con las dinámicas económicas existentes. De lo contrario el resultado es un enclave aislado regionalmente, situación que se ha presentado en muchos casos en donde se implantó este modelo teórico (López J. , 2003, pág. 76).

Al mismo tiempo, este asentamiento industrial clasificado como “Desarrollo Especial”, refleja las tres teorías regionales del desarrollo económico a) localización, b) Desarrollo y Crecimiento Económico y, c) Desarrollo espacial, planteadas por (Campos, 2008, pág. 78 y ss.):

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

a) Localización.- En la región geográfica en que se asienta esta empresa, cruza el ferrocarril México- Cd. Juárez, se ubica el aeropuerto internacional Jesús Terán Peredo, la carretera panamericana que conecta hacia el norte con el Estado de Zacatecas y hacia el sur con la Región del Bajío, Querétaro y el Distrito Federal así como líneas de energía eléctrica de alta tensión, oleoductos y poliductos propiedad de PEMEX.

b) Desarrollo y Crecimiento Económico.- Los diversos regímenes de propiedad de la zona de estudio, constituyen una aglomeración jurídica en la que coexiste mayoritariamente la propiedad privada, seguida de la social y por último la pública.

En esta condición, el potencial de desarrollo impulsado por el sector industrial privado es de alto impacto.

c) Desarrollo espacial.- En la región inmediata, se localiza la Universidad Politécnica de Aguascalientes (2002), el Campos Sur de la Universidad Autónoma de Aguascalientes (2012), así como fraccionamientos habitacionales e industriales de reciente urbanización.



Figura N° 70.- NISSAN II. Vista actual desde el oriente. Foto proporcionada por el Arq. Jorge Arturo Medina Rodríguez. (2014).



SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO

Esta empresa, de origen japonés, en un predio propiedad de Gobierno del Estado, construye la segunda planta denominada NISSAN II. Consta de 198,637.20 m² construidos, desplantados en una extensión superficial de 434.62 hectáreas. Cuenta con Uso de Suelo para fines industriales y de servicios autorizado por la Secretaría de Desarrollo Urbano del Municipio de Aguascalientes. (Gobierno Municipal de Aguascalientes-Secretaria de Desarrollo Urbano Municipal [GMA-SEDUM], 2012).

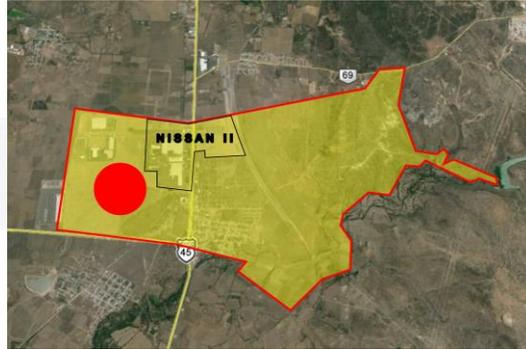


Figura N° 71.- Localización de NISSAN II. Plano Ejido Peñuelas. RAN, Delegación Aguascalientes. Foto satelital Google Earth.
Digitalización propia.

MERCEDES BENZ

Daimler, empresa integrada bajo la cooperación franco-japonesa-alemana y la alianza Renault-NISSAN impulsan de manera importante el desarrollo automotriz de la Zona Metropolitana conformada por los municipios de Aguascalientes-Jesús María-San Francisco de los Romo, con el establecimiento de esta nueva planta localizada al poniente de NISSAN II, que posicionará al Estado de Aguascalientes como un centro de manufactura, tecnología e innovación de clase mundial que transformará la región, a partir del año 2017 hacia nuevos modelos y proyectos de organización e integración productiva. Figuras N^{os}. 72 y 73.



SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO

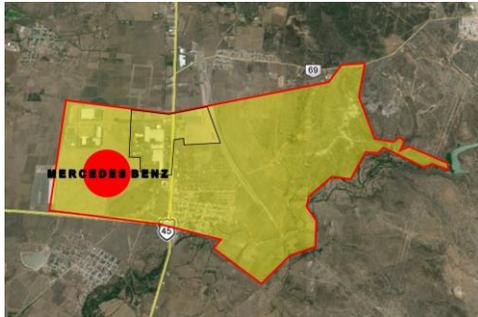


Figura N° 72.- Ubicación planta Mercedes Benz, plano Ejido Peñuelas.
RAN. Delegación Aguascalientes.
Foto satelital Google Earth. Digitalización propia



Figura N° 73.- Vista aérea de la localización planta Mercedes Benz.
Imagen disponible en Google. Digitalización propia.

Reflexión y visualización prospectiva

El alto grado tecnológico contemporáneo hace cada vez más prescindibles las fuerzas productivas masivas; sin embargo, es importante conservar en equilibrio el ciclo producción-consumo-producción. No tiene sentido producir si no se tienen consumidores. Los consumidores requieren recursos económicos para adquirir lo producido. El equilibrio del polinomio localización-producción-distribución-consumo-oferta-demanda-población-espacio-política-inversión, es fundamental para un desarrollo urbano óptimo. Los grupos capitalistas están plenamente conscientes de esta múltiple interdependencia. La industria depende de la mano de obra y viceversa, para obtener ingresos suficientes y satisfacer necesidades primordiales y fomentar el desarrollo antrópico de los habitantes del estado-región de Aguascalientes. La tensión campo-ciudad continuará presentándose.

Como modelo geográfico de localización industrial espacial, la presente administración federal y estatal concuerdan con la teoría propuesta por Alfred Weber representada por un triángulo en el que dos vértices son los ámbitos necesarios para la producción y el otro vértice es el lugar de mercado (León, 2013, págs. 4-10); los costos de transporte y la distancia de distribución de la materia prima y del producto terminado son factor fundamental.



SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO

El Triángulo Dorado planteado por el gobierno federal para consolidar el desarrollo industrial de las regiones Centro Occidente y Bajío del país, cuyos vértices son las actividades industriales encabezadas por el Distrito Federal, Jalisco y Nuevo León, demuestran este enfoque teórico; la zona metropolitana Aguascalientes-Jesús María-San Francisco de los Romo, queda inmersa dentro del área de influencia triangulada.

De manera análoga, los vértices representados por las cabeceras municipales de Jesús María y San Francisco de los Romo, triangulan con el vértice representado por la zona sur del Estado; contenida en este triángulo se encuentra la ciudad de Aguascalientes, cuya fuerza motriz en sincronía con el corredor industrial norte sur, cruza el territorio estatal, la carretera panamericana que a manera de una gran bisectriz, le permitirá vincular y consolidar el Triángulo Metropolitano Estatal e insertarse en las actividades potenciales económicas regionales visualizadas para el Triángulo Dorado propuesto por el gobierno de la república, descrito en la presente investigación. Figuras 67 y 74.

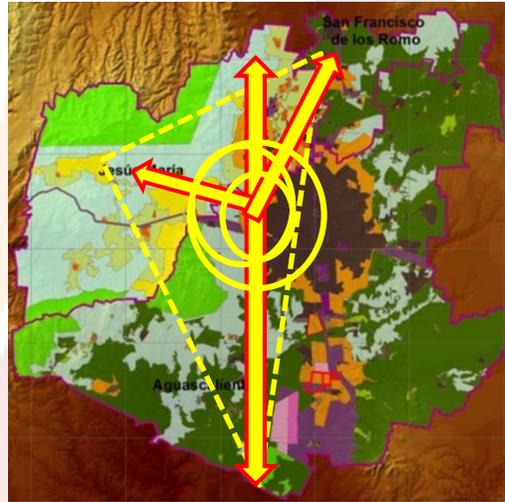


Figura N° 74.- Triángulo Metropolitano Estatal.
Digitalización propia.

Visión diacrónica

La extensión cuantitativa de la ocupación del territorio es equivalente tanto a lo largo del Valle como en el área metropolitana; sin embargo, cabe señalar, que se tiene una alta concentración de las actividades urbanas en el extremo sur del Valle de Aguascalientes, generándose con ello una movilidad lineal alternativa principalmente norte-sur y un espacio explosivo convergente-divergente, configurado por la infraestructura vial triperiférica de la Ciudad de Aguascalientes que nutre a toda la zona metropolitana. Se identificaron las siguientes fases de desarrollo:

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

- De reorientación e impulso prospectivo.

Las administraciones de Guel Jiménez y Esparza Reyes atestiguaron las acciones, aún sin la infraestructura urbanística adecuada, en que se dio un viraje y se apostó hacia la actividad industrial; Landeros Gallegos concretó el arranque del soporte material del desarrollo industrial local. En este periodo se autorizan los fraccionamientos industriales 1.- Ciudad Industrial; 2.- Industrial; 3.- Altec; 4.- El Vergel y, 5.- Del Valle de Aguascalientes. La extensión superficial total autorizada para fraccionar es de 358.77 hectáreas con 525 lotes con un promedio de 6,834 m² c/u, lotificación que se puede considerar como de tamaño pequeño.

- De expansión

La energía cinética emergente de la política industrializadora proveniente del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, impulsa los afanes expansionistas de los gobernadores Barberena Vega y Granados Roldán; se autorizan los fraccionamientos industriales 6.- Siglo XXI; 7.- San Francisco I; 8.- San Francisco II y, 9.- Siglo XXI, ampliación. La extensión superficial total autorizada para fraccionar es de 193.13 hectáreas con 78 lotes con un promedio de 24,760.00 m² c/u, lotificación que se puede considerar como de tamaño mediano.

- De rompimiento de inercia y primigenia dinámica metropolitana.

Para repartir oportunidades y ofertar opciones de desarrollo equilibrado desde lo local, González González distribuye los potenciales económicos hacia el interior del Estado y genera un rompimiento en la tradicional inercia norte-sur-norte de los asentamientos industriales. Programáticamente, Reynoso Femat plantea la consolidación de la zona metropolitana Aguascalientes-Jesús María-San Francisco de los Romo; se autorizan los fraccionamientos industriales 10.- Tecnopolo Pocitos, 11.- Chichimeco; 12.- Calvillo 13.- San Francisco III; 14.- Calvillito y 15.- Tecnopolo Pocitos II. La extensión superficial total autorizada para fraccionar es de 139.71 hectáreas con 523 lotes con un promedio de 2,671.00 m² c/u, lotificación que se puede considerar como de tamaño micro.

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

- De regionalización de la zona metropolitana de Aguascalientes.

Las condiciones espaciales investigadas de la zona metropolitana, convergen para que Lozano de la Torre las prospective, desde lo local hacia lo regional, el territorio configurado por los municipios de Aguascalientes, Jesús María y San Francisco de los Romo, afianzadas en la industria automotriz; se autoriza el fraccionamiento 16.- Parque Industrial de Logística Automotriz. La extensión superficial total autorizada para fraccionar es de 106.72 hectáreas con 20 lotes con un promedio de 53,362.00 m² c/u, lotificación que se puede considerar como de gran tamaño.

Las fases descritas suman 798.34 hectáreas autorizadas para fraccionarse con 1146 lotes con un promedio de 6,966.00 m² c/u, lotificación que puede considerarse de tamaño micro respecto al lote tipo autorizado en el Parque Industrial de Logística Automotriz. Sin embargo, los datos son representaciones numéricas referenciales y no necesariamente implican desarrollo económico, ocupación de los lotes, rendimientos costo/beneficio, índices de ocupación laboral, aspectos no contemplados para fines de la investigación

Visión sincrónica

Las acciones y estrategias planteadas en los planes así como la materialización de ellas a través de las autorizaciones de fraccionamientos y condominios otorgadas, aparentemente de manera aislada, sí definitivamente por intereses políticos, por las administraciones gubernamentales estatales expuestas, se pueden integrar como un todo unitario con empresas tractoras que estructuren cadenas productivas para ofertar espacio urbano que dinamice las actividades industriales.

Es fundamental que el diseño de políticas de estrategias en desarrollo regional considere la investigación y los avances en el conocimiento en las áreas técnicas, jurídicas, ambientales y socioeconómicas, que inciden en los ámbitos antrópicos destinados a los asentamientos urbanos e industriales para minimizar inconvenientes en la comunidad e identificar y conciliar con los intereses de los empresarios ocupados en las inversiones del ramo.



Visión Interdisciplinaria

De cara al hoy trascendental momento de convergencia, instante interactivo simultáneo en el espacio-tiempo de lo diacrónico con lo sincrónico y viceversa, con una prospectiva integradora del aquí y ahora, prevenir la máxima optimización de las actividades y recursos económicos urbano-industriales es imperativo para abatir de esta manera los efectos negativos que investigaciones en la materia se han descrito y reportado en la presente investigación, que refuercen e incentiven el desarrollo regional endógeno.

La región sur del Valle de Aguascalientes, irreversiblemente se encamina hacia la transformación de tierra agrícola en suelo urbano-industrial. Con ello se consolida un estado-región que aglomera actividades urbanas y económicas de diferentes escalas con políticas gubernamentales que han impulsado una alternancia espacio-temporal norte-sur-norte.

El desarrollo industrial se desenvuelve y se perfila, como una energía espiral emergente, teniendo como punto de arranque a los talleres del ferrocarril, seguido de un espacio detonante en la zona sur del Estado de Aguascalientes enclavada en el área metropolitana Aguascalientes-Jesús María-San Francisco de los Romo y, como segundo punto de continuidad a las empresas NISSAN I, II y Mercedes Benz, constituirse en un mega cluster, proyectar y emplazar el corredor industrial automotor del Bajío, hacia la Región Centro-Occidente y, desde lo local, hacia lo global, al resto del mundo. Figura N° 75.



SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO

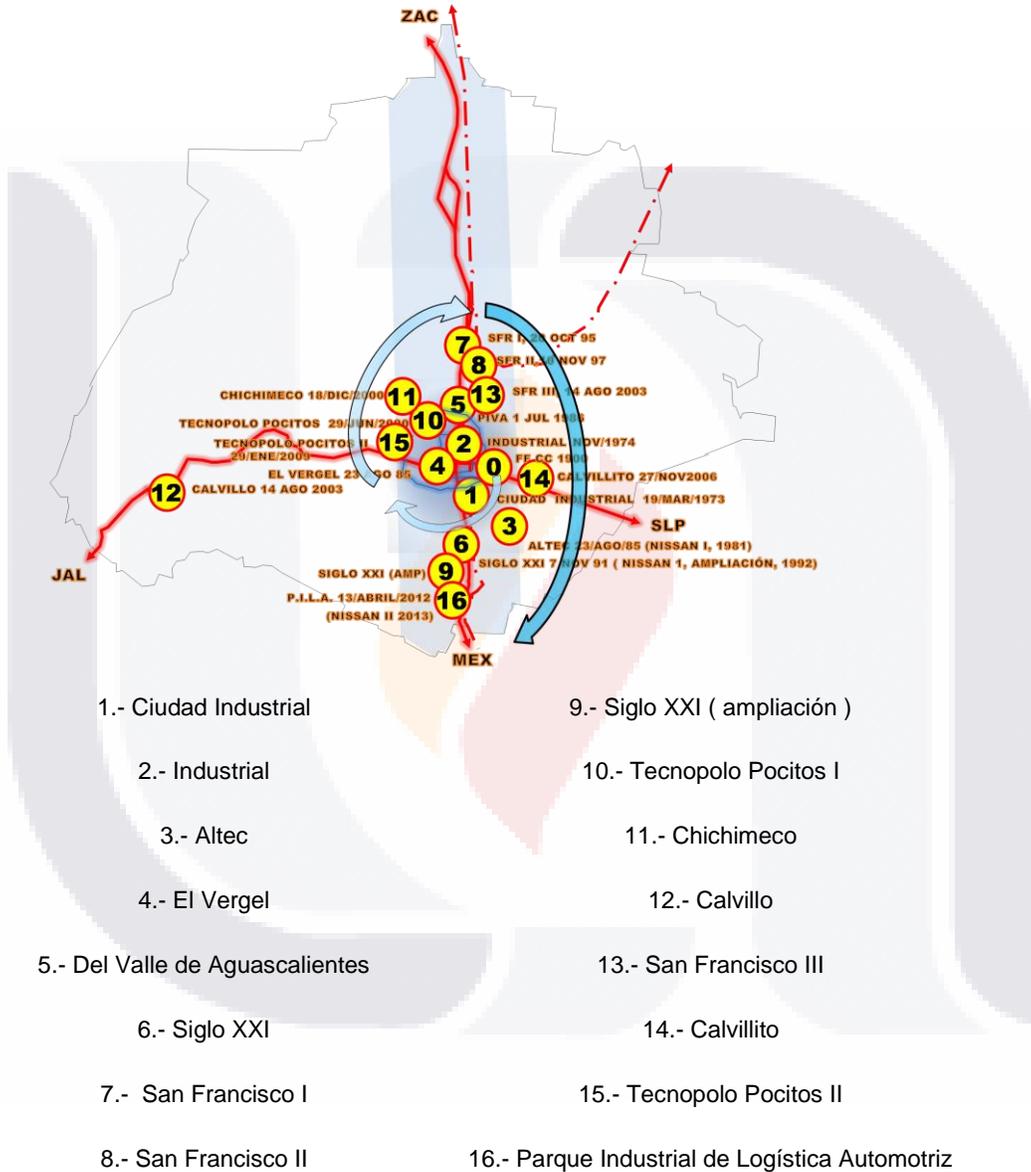


Figura N° 75.- Evolución prospectiva industrial del Estado de Aguascalientes: transitabilidad interdisciplinaria. Fraccionamientos autorizados en el periodo analizado. Digitalización propia.



4.2. FRACCIONAMIENTO CIUDAD INDUSTRIAL

La segunda mitad del siglo XIX y la primera del XX, dieron el rostro actual a la imagen urbana de la ciudad de Aguascalientes. Se construyeron casas y edificios especializados como el Hotel Francia, el Hotel Escobedo, la Estación del Ferrocarril, la Gran Fundación Central Mexicana, los Talleres Generales de Reparación de los Ferrocarriles, las fábricas La Perla, El Obraje, fraccionamientos habitacionales como la colonia Buenavista, la colonia Héroes, la Industrial, plazas y paseos públicos como la Alameda y la Calzada Hornedo. También en este periodo, se introdujeron avances tecnológicos como la energía eléctrica, la red de agua, los circuitos de tranvías, se aplicaron teorías urbanísticas de vanguardia como la haussmaniana, combinándose elementos urbanísticos, recreativos, comerciales, industriales, políticos, públicos y privados, para lograr un empuje sostenido al incipiente desarrollo citadino (Martínez, 2009, pág. 62). El último tercio del siglo XX, perfiló la consolidación de la transición definitiva de lo rural a lo urbano.

Después de la segunda guerra mundial surge el moderno parque industrial el cual requería de una administración por parte de un organismo único que regulara los usos permitidos por medio de normativa interna en lo relativo a restricciones, áreas de carga y descarga, estacionamientos y las alineaciones de los edificios, frontal, lateral y posterior. La retícula en calles y la cercanía con el servicio de vías de ferrocarril acompañado de amplias aceras, iluminación ornamental y grandes extensiones jardinadas que, actualmente, sólo los parques industriales que las han conservado bajo un criterio paisajístico espacial, han podido competir con las nuevas generaciones (Sosa, 2003, pág. 2).

En el último tercio del siglo XX, se busca consolidar la planeación del desarrollo urbano estatal mediante la construcción de un fraccionamiento de tipo industrial denominado



SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO

“Ciudad Industrial”, autorizado el 19 de Marzo de 1973 por la Junta General de Planeación y Urbanización del Estado de Aguascalientes,⁴ antecedente directo de la hoy CEDU.

Posteriormente, en colaboración con el Gobierno Federal, la administración del Gobernador del Estado, Francisco Guel Jiménez y el Presidente Municipal de Aguascalientes, Sr Ángel Talamantes Ponce, signaron el 13 de Noviembre de 1974 el contrato de fideicomiso irrevocable y traslativo de dominio mediante el cual se crea, sobre terrenos expropiados, “La Ciudad Industrial de Aguascalientes” (GCEA-RPP, 1976).⁵

Para el caso de los asentamientos industriales bajo la administración del organismo estatal denominado “ Desarrollos Industriales del Estado de Aguascalientes”, se tiene constituido un fideicomiso, dado el origen de los recursos económicos, de tipo público y traslativo de dominio, esto es, que se entrega al fiduciario en reserva de dominio por parte del propietario del bien fideicomitado, para que se promueva libremente y, en su momento el propietario traslade el dominio pleno a través de una operación contractual civil como la compraventa.

Así, en 1975, entró en funciones la Ciudad Industrial en la que operaban 122 industrias, 30 en construcción y 74 programadas e impulsando las actividades automotrices, del vestido, eléctrica, textil, vinícola y metal-



Figura N° 76.- Zona Sur de la Ciudad de Aguascalientes en 1970. Rancho El Firifo, actualmente Ciudad Industrial.
Digitalización propia.

⁴ Dato obtenido directamente de la lectura del plano de lotificación. No se ha identificado publicación en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Aguascalientes.

⁵ Escritura Pública inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio, con el Número 230, Libro 128, 1ª Sección, Municipio de Aguascalientes, del 21 de febrero de 1976. Gobierno del Estado de Aguascalientes.



SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO

mecánica (GEA—SFIC-Landeros, 1985, pág. 67). Se diseñó para alojar 97 empresas grandes, 159 medianas y 22 pequeñas para un total de 279 plantas que contaban con los servicios de agua, teléfono, drenaje, electricidad, calles, espuela del ferrocarril, conexión con la carretera a México. La administración estaba a cargo del Gobierno Federal y aunque se vendieron lotes, la construcción de las fábricas fue lenta hasta 1980 en que el gobernador Landeros Gallegos y su equipo de colaboradores acordaron dar prioridad a este sector económico. En 1982, el gobierno federal, a través del Fideicomiso para el Desarrollo Industrial del Estado, cede la responsabilidad de la administración al Gobierno del Estado (Salmerón, 1998, pág. 137) y . (Foto CENTENAL-INEGI 1970, L9 N°2). Figura N°s. 76 y 77.

El giro fundamental instrumentado por el gobierno federal para impulsar las actividades industriales nacionales, de las que el apoyo otorgado para la construcción de Ciudad Industrial son prototipo, generó la necesidad de prevenir los impactos negativos que pudiera tener la implementación de este tipo de políticas. El presidente de la república, Luis Echeverría Álvarez, a través de la Ley General de Asentamientos Humanos, señala la importancia de la convergencia de los ámbitos federal, estatal y municipal en la ordenación y regulación de los aspectos relacionados con la creación y mejoramiento de la situación en que se desenvolvían los trabajadores, la industria, el transporte y las condiciones de descanso (Gobierno Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos-Diario Oficial de la Federación [GCEUM-DOF], 1976)



Figura N° 77.- Ciudad Industrial actual. La prolongación de la Av. Héroe de Nacozari como vialidad integradora hacia la zona sur de la ciudad de Aguascalientes.
Foto satelital Google Earth.
Digitalización propia.

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

Este periodo federal sexenal inicia con énfasis la industrialización de productos agropecuarios cuyos resultados no fueron lo esperado a diferencia de lo logrado en el sector industrial que reflejó la creación de 387 nuevas empresas. Esta época fue testigo de la presencia del embajador norteamericano Robert McBride, quien junto con industriales locales, comenzaron la formalización del ingreso de capital norteamericano, combinado con japonés, para sentar la estructura industrial del Estado en los albores de los ochentas. (Bassols, 1997, pág. 127 y ss.).

En este contexto de transitabilidad, se exploraron los dieciséis fraccionamientos industriales autorizados en el periodo 1974-2012 y, de esta manera, conocer las situaciones generales técnico-jurídicas señaladas en la Constancia de Alineamiento y Compatibilidad Urbanística respectiva, en que se autorizaron para dar cumplimiento a las regulaciones a los derechos de propiedad y a las normas técnicas de diseño, vialidades y obras de urbanización.

Como resultado de la exploración y análisis, se realizaron 16 Tablas Técnico-Jurídicas que muestran, además, las características esenciales de transitabilidad, accesibilidad y problemática urbano-arquitectónica particular. La forma de varios de ellos ha cambiado debido a ampliaciones, retificaciones, subdivisiones o fusiones, cambios que serán analizados a mayor detalle en una etapa subsecuente de la presente investigación. De manera particular se muestra la Tabla Técnico-Jurídica N° 1 correspondiente al fraccionamiento Ciudad Industrial. Ver Anexo B.

Reflexión y hallazgos

Por lo expuesto previamente, el Estado de Aguascalientes al comenzar el desarrollo industrial en el último tercio del siglo XX, contaba ya con normativa regulatoria clara y precisa en materia de las actividades económicas encaminadas a ese rubro. No obstante y a pesar de ello, de la investigación realizada se infieren excepciones y omisiones discrecionales en el cumplimiento de porcentajes de áreas de donación obligatoria, las secciones y la construcción de banquetas se deja a la decisión de la Junta General de



Planeación y Urbanización del Estado y, posteriormente, a la Comisión Estatal de Desarrollo Urbano.

La verificación del cumplimiento de las condiciones de autorización de los fraccionamientos analizados, se ve obstaculizada por inexistencias o inconsistencias en los datos que dan certeza a estos actos jurídicos obtenidos de documentos oficiales como el Periódico Oficial y la Constancia de Alineamiento y Compatibilidad Urbanística, comparados con los mínimos señalados en la Ley Estatal de Fraccionamientos, (GCEA, 1976, N° 31, Artículo 15) y, más recientemente, lo estipulado en el Código Urbano para el Estado de Aguascalientes, (Gobierno Constitucional del Estado de Aguascalientes-Periódico Oficial [GCEA-PO], 1994; Suplemento al N° 22, pág. 59); el remetimiento a partir del alineamiento para este tipo de fraccionamientos es de 6.00 metros, superficie que se debe dejar como área libre. En la investigación ocular inicial realizada, esta condición se cumple parcialmente.

La transitabilidad de un régimen jurídico de los derechos de propiedad a otro, queda de manifiesto con los cambios manifestados en Ciudad Industrial que pasó de pertenecer al Fideicomiso Ciudad Industrial para incorporarse al Fideicomiso Desarrollos Industriales de Aguascalientes [FIDEIN], (Gobierno Constitucional del Estado de Aguascalientes- Periódico Oficial [GCEA-PO], 2000; N° 45, pág. 19), así como a su posterior municipalización. El Parque Industrial San Francisco I, incorporó como área útil al desarrollo las fracciones restringidas por la Comisión Federal de Electricidad.

En este mismo tenor, en el fraccionamiento Chichimeco se subdividió la manzana 1 sin alterar las superficies destinadas a vialidad. Así mismo, en el fraccionamiento Calvillo se transformó área vendible propiedad del fraccionador en vía pública por lo cual se ejerció, en ambos casos de manera plena, una facultad municipal en la utilización del suelo señalada en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos [CPEUM], (SCJN, 2011, pág. 474) y en el Código Urbano para el Estado de Aguascalientes (GCEA-PO, 1994, Suplemento al N°22, pág. 62).

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

Como otro caso ilustrativo de la transitabilidad jurídica factible en la interpretación de la normativa urbanística, se considera el asentamiento industrial denominado Calvillito. Se autorizó inicialmente como fraccionamiento especial microproductivo (Gobierno Constitucional del Estado de Aguascalientes-Periódico Oficial [GCEA-PO], 2007; N° 16, pág. 249). Posteriormente, el propietario, el Ayuntamiento de Aguascalientes, solicitó se reclasificara como Desarrollo Especial, petición que fue otorgada (Gobierno Constitucional del Estado de Aguascalientes-Periódico Oficial [GCEA-PO], 2010; N° 44).

Esta autorización muestra matices interesantes en relación a las facultades y atribuciones para el Gobierno del Estado y los municipios. Por un lado, el Ayuntamiento de Aguascalientes, en ejercicio de sus facultades orgánicas respecto de sus bienes de dominio privado, solicita fraccionar un predio de su propiedad. Se le autoriza conforme a la normativa aplicable en materia de fraccionamientos y condominios (GCEA-PO, 1994, N°22, Artículos 416 y 424). Sin embargo, surgen dificultades fundamentales como el hecho de que es el propio Ayuntamiento quien debe escriturarse a sí mismo las áreas de donación y vías públicas y, lo más inconsistente, se generan áreas vendibles y obligaciones de prestar servicios que como entidad pública le otorga la Constitución. De esta manera el Ayuntamiento se convierte en un promotor inmobiliario de bienes que son propiedad de la colectividad con el alto riesgo potencial de irregularidades en los valores y operaciones de compraventa.

Posteriormente, este asentamiento con actividades económicas se autoriza como Desarrollo Especial (GCEA-PO, 2010, N°44, pág. 65). La reclasificación no está definida claramente en el Código Urbano para el Estado de Aguascalientes, marco jurídico bajo el que se autorizó. Se deduce que, a diferencia de un fraccionamiento o condominio, las unidades, locales o áreas resultantes no son susceptibles de enajenar, no es exigible área de donación y las vías públicas siguen siendo propiedad del promotor.

Al Ayuntamiento de Aguascalientes se le aplicó la normativa para un fraccionamiento en cuanto a las regulaciones jurídicas a los derechos de propiedad, a las normas técnicas de diseño, vialidades y obras de urbanización, como si se tratara de un ente privado, el cual



se autoriza a sí mismo la normativa urbana a su libre albedrío. Esta situación generó incompatibilidades pues el Municipio tiene atributos y facultades propias de una entidad pública que no puede autoaplicarse. Posteriormente se autoriza como Desarrollo Especial bajo las características de un fraccionamiento cuyos derechos de propiedad pertenecen a un ente público que se sustrae de su naturaleza y facultades para convenir con los particulares en ámbitos de igualdad propios de una persona afecta al derecho privado (SCJN, 2011a, pág. 12).

El municipio, por sí mismo, está imposibilitado para fraccionar jurídicamente los bienes de su propiedad; para ello acude a la autoridad competente, en este caso el Gobierno del Estado; sólo puede fraccionar factualmente dichos bienes, de aquí la aplicación de la autorización como desarrollo especial. Este caso muestra la importancia de acotar los atributos y facultades que cualquier entidad pública pueda ejercer con sus derechos de propiedad en su carácter de entidad privada.

El concepto de desarrollo especial como modalidad de fraccionamiento factual, de facto, solo antropométrico, que no implica transmisión de los derechos de propiedad, necesita ajustarse a los mismos requisitos mínimos solicitados para un fraccionamiento jurídico, de jure, antropológico.

En otro caso, en el fraccionamiento Tecnopolo Pocitos II, como muestra de la transitabilidad jurídica citada, se redujo el área vendible mediante la relotificación autorizada respectiva (GCEA-PO, 2009 N°29, pág. 10).

Cabe destacar la fuerte intervención estatal en la promoción y gestión de los esfuerzos para impulsar las actividades económicas a partir de acciones administradas por el Fideicomiso Desarrollos Industriales fortalecidas principalmente en los fraccionamientos Parque Industrial del Valle de Aguascalientes, San Francisco I, II y III así como en el condominio Parque Industrial de Logística Industrial. Cuadro Técnico-Jurídico N° 1.



SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO

Cuadro Técnico-Jurídico N° 1.- Resumen de Regímenes de Propiedad de las Vías Públicas de los 16 fraccionamientos industriales autorizados.
Digitalización propia.

	FRACCIONAMIENTO	AUTORIZACIÓN	PUBLICACIÓN	PÚBLICO			PRIVADO		
				ESTATAL		MUNICIPAL	VÍA CONDOMINIO	VÍA DESARROLLO ESPECIAL	
				VÍA CONDOMINIO	VÍA FIDEICOMSO	VÍA MUNICIPALIZACIÓN			
1	Ciudad Industrial	19 de Marzo de 1973.	No se localizó dato			1			
2	Industrial	26 de noviembre de 1974.	No se localizó dato			1			
3	Altec	23 de agosto de 1985	3 de agosto de 1986				1		
4	El Vergel	23 de agosto de 1985	7 de diciembre de 1986			1			
5	Valle de Aguascalientes	1 de julio de 1986	5 de octubre de 1986		1				
6	Siglo XXI	7 de noviembre de 1991	29 de noviembre de 1992			1			
7	San Francisco I	20 de octubre de 1995.	10 de marzo de 1996		1				
8	San Francisco II	10 de noviembre de 1997	11 de octubre de 1998		1				
9	Siglo XXI (ampliación)	5 de noviembre de 1998	28 de febrero de 1999			1			
10	Tecnopolo Pocitos I	29 de junio del 2000	30 de octubre de 2000		1				
11	Chichimeco	18 diciembre del 2000	26 de marzo de 2001		1				
12	Calvillo	14 de agosto de 2003	22 de diciembre de 2003		1				
13	San Francisco III	14 de agosto del 2003	22 de diciembre de 2003		1				
14	Calvillito	27 de noviembre de 2006	16 de abril de 2007					1	
15	Tecnopolo Pocitos II	20 de enero de 2009	20 de julio de 2009			1			
16	Logística Automotriz	13 de abril de 2012	21 de mayo de 2012	1					
TOTALES					1	7	6	1	1
RESUMEN			1	Condominio Público Estatal	Parque Industrial de Logística Automotriz				
			7	Fideicomiso Público Estatal	Parques Industriales del Valle de Aguascalientes; San Francisco I, II y III; Tecnopolo Pocitos, Chichimeco y Calvillo.				
			6	Municipalizado	Ciudad Industrial, Industrial, el Vergel, Siglo XXI, Siglo XXI (Ampliación), Tecnopolo Pocitos II				
			1	Condominio Privado	ALTEC				
			1	Desarrollo Especial Municipal	Calvillito				

La modalidad jurídica, según sea el caso, en condominio, fraccionamiento o desarrollo especial, en que la disposición de los derechos de propiedad se comparte, sea común o sea unipropietaria, respectivamente, nace, se origina, emerge, se aplica, afecta, deriva única y exclusivamente de las obras de urbanización y de edificación, de las vialidades y bienes de propiedad en mancomún en que se encuentre el asentamiento.

Las características técnicas mínimas de edificación y urbanización de cualquiera de las modalidades señaladas deben ser reguladas por la autoridad federal, estatal o municipal, en el ejercicio de sus atribuciones, tanto en su aspecto antropométrico como antropológico para lograr un ámbito antrópico óptimo. Cuadro Técnico-Jurídico N° 2.

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

investigación se dividió en dos etapas, para, finalmente, sintetizarlas en una visión en perspectiva teórica integradora.

1.- Cualitativamente, la subjetividad, la comprensión, interacción de significados individuales y grupales fueron revisados bajo el Marco de la Teoría Crítica para analizar las condiciones de cumplimiento de la normativa urbana, como institución social, aplicable a las obras de urbanización; se midió su incidencia en la transitabilidad física peatonal de los usuarios, como caso de estudio, del fraccionamiento Ciudad Industrial.

En este Marco, las sociedades construyen sus propias interpretaciones a partir de las interacciones entre individuos. Las relaciones se analizaron de la vida cotidiana como fuente consuetudinaria del ejercicio pleno de los derechos de propiedad, acercándola a los estudios e investigaciones formales (Corbetta, 2007, pág. 23).

2.- Cuantitativamente, a través del enfoque metodológico empírico neopositivista, la investigación se fundó en considerar a las obras de urbanización como huellas físicas, que se erosionan y se incrementan, pertenecientes al lenguaje de las variables, al cumplimiento de la normativa urbana expresado en la transitabilidad física peatonal conceptualizada como variable dependiente y objeto social configurado por las relaciones entre variables independientes, aparentemente, de las características y atributos económicos, técnico-jurídicos y de diseño urbano subyacentes en la realidad de la producción de espacio urbano industrial (Corbetta, 2007, págs. 15, 41, 399-401).

Para la recopilación de datos tanto cualitativos como cuantitativos, Figura 78, se realizó un estudio técnico-jurídico para determinar e identificar las vías públicas y características generales, de las poligonales, de accesibilidad, transitabilidad y conectividad con el entorno inmediato de los 16 fraccionamientos industriales autorizados descritos en el Subcapítulo 4.1 Fraccionamientos Autorizados 1974-2012.



SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO



Figura N° 78.- Estructura metodológica del proceso de producción y recopilación de datos. Digitalización propia.

Con este propósito se revisaron expedientes y documentos institucionales y se realizaron recorridos peatonales y vehiculares presenciales a cada uno de los fraccionamientos para reconocer e identificar visualmente lo señalado respecto a Datos Generales, Normas Técnicas de Diseño y Vialidad publicados en Periódicos Oficiales así como lo autorizado en los planos de lotificación respectivos.

Así, se determinaron tres características técnico-jurídicas de las vías públicas respecto a los accesos y configuración poligonal de los dieciséis fraccionamientos revisados.

- a) Poligonal abierta/accesibilidad múltiple. Accesos vehiculares y peatonales libres desde cualquiera de las calles, lotes con frente tanto desde el interior como del exterior: Ciudad Industrial, Del Valle de Aguascalientes, Siglo XXI y Tecnopolo Pocitos II; estos cinco fraccionamientos representan el 35% de los dieciséis fraccionamientos analizados.
- b) Poligonal abierta/ accesibilidad única. Accesos vehiculares y peatonales libres desde cualquiera de las calles, lotes con frente únicamente desde el interior del

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

fraccionamiento: Industrial y Chichimeco; estos dos fraccionamientos representan el 10%, la minoría, de los dieciséis fraccionamientos analizados.

- c) Poligonal cerrada/accesibilidad única. Acceso vehicular y peatonal único desde el exterior; lotes con frente, acceso peatonal y vehicular internos al fraccionamiento: Altec, El Vergel, San Francisco I, San Francisco II, Tecnopolo Pocitos I, San Francisco III, Calvillo, Calvillito y Parque Industrial de Logística Automotriz; estos nueve fraccionamientos representan el 55%, es decir, la mayoría, de los dieciséis fraccionamientos analizados.

De la revisión institucional, respecto a la identificación de las entidades y organismos responsables de la administración de los bienes públicos o privados, vialidades, calles aceras y demás obras de urbanización, así como de la prestación de los servicios públicos respectivos, se obtuvo la siguiente información

- a) Ocho están administrados por el Gobierno del Estado a través del Fideicomiso Desarrollo Industriales de Aguascalientes, (FIDIA): Del Valle de Aguascalientes, San Francisco I, San Francisco II, Tecnopolo Pocitos I, Chichimeco, Calvillo, San Francisco III, Parque Industrial de Logística Automotriz.
- b) Uno, Ciudad Industrial (Tabla Técnico-Jurídica N° 1), municipalizó su infraestructura hidráulica y sanitaria, por lo que el FIDIA se encarga del mantenimiento de las vialidades y promueve inversiones industriales hacia este emplazamiento urbano.
- c) Cinco, pertenecen al Municipio respectivo: Industrial, El Vergel, Siglo XXI, Siglo XXI (ampliación), Altec, (Aguascalientes) y Calvillito, el cual pertenece al dominio privado del Municipio de Aguascalientes, ahora tipificado como Desarrollo Especial; Tecnopolo Pocitos II, (Jesús María)

Con esta perspectiva, se procedió a la realización de la investigación bajo los enfoques metodológicos y dividida en las dos etapas descritas previamente.



4.3.1 Cualificación de la Transitabilidad

4.3.1.1 Entrevista a 11 Peatones

Como materiales y métodos, bajo la técnica cualitativa, la investigación se realizó no experimentalmente en la que, en la modalidad transeccional, con observaciones y entrevistas abiertas aplicadas directamente a los peatones, con la óptica del concepto “Cámara Gesell”, se cuestionaron las condiciones físicas existentes en las vías públicas que como derecho de uso de la propiedad pública poseen los ciudadanos. Así, se midió la percepción que de ellas tienen los usuarios cotidianos quienes las transitan de manera espontánea y libre, en condiciones de proximidad y contacto cercano activo y de manera natural, orientados por su propia particularidad y característica única en un contexto, también, particular (Blumer, 1969, pág. 148) citado por (Corbetta, 2007, pág. 44). Anexo J.

Para la recopilación de datos e información, la medición cualitativa de la transitabilidad física se realizó mediante entrevistas filmadas entre dos personas, el investigador y el camarógrafo, abiertas, flexibles y con vestimenta informal. Se aplicó a once peatones elegidos al azar que transitaban por las vías públicas del fraccionamiento Ciudad Industrial. Los cuestionamientos versaron en conocer la percepción individual que tienen los peatones respecto de las condiciones generales en que, por un lado, se encuentran las aceras, banquetas, guarniciones, alumbrado público, cruces, señalización, olores, ruidos, obstáculos y accidentes padecidos y, por otro, la manera en que les afecta en su conducta, rendimiento, actitudes y comportamiento individual o grupal a través de la distracción, estrés, cansancio, agotamiento, irritación o inseguridad al caminar.

Se determinó como población de estudio a once peatones; se consideró como suficiente para comprender los aspectos sustantivos y representativos de la transitabilidad física como problemática sociourbana (Corbetta, 2007, pág. 48). Esta información sirvió de base para la formulación de los cuestionarios correspondientes a la fase cuantitativa de la investigación.

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

Como unidades de análisis se determinaron los contenidos de cada una de las once entrevistas abiertas aplicadas; versaron respecto al rol y percepción que como usuarios tienen las personas en las prácticas rutinarias que realizan peatonalmente al desplazarse desde y hacia su hogar y centro de trabajo localizado en la Ciudad Industrial. Así mismo, se definieron los significados compartidos respecto al cumplimiento de la normativa urbana presente en las calles del fraccionamiento sujeto de análisis, relacionados con la transitabilidad física peatonal (Lofland & Lofland, 1995) citados por (Hernández, Fernández, & Baptista, 2003, pág. 453).

Para la aproximación a conocer las actitudes humanas respecto a las condiciones de transitabilidad peatonal, se aplicó cara a cara, una entrevista abierta presencial y directamente a cada uno de los once peatones seleccionados, durante el día, en días y horas hábiles. Se aplicaron entre los días 6 y 7 de marzo del 2013; cada entrevista tuvo una duración aproximada entre diez y quince minutos.

Antes de comenzar la entrevista, para lograr una óptima validez cualitativa interna, a cada uno de los peatones se les solicitó la aceptación consciente para responderla de manera voluntaria; fueron ampliamente informados de los propósitos y alcances del estudio. Se cumplió el propósito académico, profesional y ético del manejo de las vivencias vertidas, ofrecido para que externaran sus percepciones sin temor a represalias ni perjuicios. Los peatones entrevistados no se conocían entre sí, la conversación fue guiada y controlada por el entrevistador quien dio entera libertad al entrevistado para que respondiera libre, conveniente e independientemente, sin sesgo ni tendencias, manipulación o inducción hacia resultados predeterminados que desvirtuaran la identificación imparcial de las condiciones de transitabilidad física buscadas como reflejo de la percepción que de ellas tenían los usuarios.

Para obtener confiabilidad y congruencia en el proceso de investigación, las entrevistas se aplicaron en el ambiente cotidiano de las calles de Ciudad Industrial, en días ordinarios, en espacios abiertos, transparentes, visibles, bajo las inclemencias del tiempo, aire, sol, lluvia, polvo. No se tuvieron presiones ni intereses de personas externas al proceso. Se evitaron

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

preguntas relativas a temas económicos, religiosos, políticos o laborales que tuvieran vínculos hacia el interior de las fábricas o empresas o hacia ámbitos ajenos a los relativos a la percepción de los espacios urbanos donde transitaban desde sus hogares hacia las fábricas donde laboraban y viceversa.

Para el análisis del contenido, el procesamiento de datos e información obtenida, las once entrevistas fueron video grabadas y editadas al inicio y término de ellas para eliminar escenas distractoras. Para su reproducción y análisis se archivaron en formato contenedor de audio y video AVI (Audio Video Interleave) en una resolución de 1280 x 920 pixeles en ambiente Microsoft para Windows 8. Posteriormente se transcribieron íntegramente a través de procesador de textos. Una vez revisadas las once transcripciones respecto a que lo escuchado coincidiera con lo escrito, se procedió a la codificación primaria consistente en eliminar información irrelevante, pausas innecesarias y comprensión inicial del material.

Se revisaron como unidades de análisis, “línea por línea”, cada una de las respuestas a cada pregunta formulada a cada uno de los once peatones entrevistados. En base a diferencias y similitudes entre ellas, se codificaron y se determinaron las Categorías cuya relación significativa a continuación se describe.

- a) Accidentes en la vía pública. Asistencia paramédica de la Cruz Roja, caídas, torceduras, luxaciones, atropellos, heridas por salientes en guarniciones, banquetas y rejas, fracturas óseas, provocados por las condiciones físicas de las obras de urbanización. Significa pérdidas económicas, inseguridad laboral, alteración de las relaciones familiares, posibilidad de discapacidad temporal o permanente.
- b) Condiciones nocturnas para caminar. Alumbrado público suficiente para trasladarse a pie por las noches con visibilidad.
- c) Desplazamientos a pie. Traslados de un lugar a otro de manera natural, caminando.
- d) Movilidad vehicular. Cantidad de vehículos automotores que transitan de un lugar a otro.

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

- e) Condiciones ambientales. Percepción de la situación olfativa, visual, auditiva y sensorial de un espacio en el que se está o se transita. Significa comodidad, seguridad y confort.
- f) Comunicación entre los órdenes de gobierno y empresas. Acciones coordinadas entre las entidades gubernamentales, privadas y sociales enfocadas a conservar la transitabilidad física peatonal. Significa empatía, colaboración, interdependencia a favor de los trabajadores.
- g) Cruce peatonal de calles. Transitar a pie de una acera a otra.
- h) Situación física de aceras. Ausencia de ellas o existencia visible de baches, oquedades, desniveles, salientes, discontinuidades en las trayectorias.
- i) Drenaje pluvial. Pendiente mínimas y máximas en los pavimentos existentes para desalojar agua de lluvia.
- j) Velocidades de tránsito vehicular. Medición de la relación entre una unidad de distancia y el tiempo necesario para recorrer esa distancia. Significa rapidez o lentitud, seguridad o inseguridad para el tránsito y el cruce peatonal.
- k) Utilización de los inmuebles públicos y privados. Uso, disfrute y usufructo del ejercicio regulado de los derechos de propiedad conforme a planes, programas y términos de autorización señalados en la Constancia de Alineamiento y Compatibilidad Urbanística.
- l) Responsabilidades de los órganos de gobierno, municipales, principalmente. Utilización, ocupación de predios mediante la construcción y edificación para el desarrollo de actividades de acuerdo a los giros y usos aprobados para el ejercicio pleno de los derechos de propiedad.
- m) Condiciones para desplazarse a pie. Situación, características físicas de las aceras mediante superficies planas, dimensionadas y construidas para caminar libremente, sin obstáculos, ni riesgo de accidentes.
- n) Condiciones para trasladarse en transporte público. Situación, características físicas de los espacios destinados al ascenso y descenso de vehículos de transporte de personas, consistentes, como mínimo, en señalización, ubicación libre de obstáculos, fácil acceso, visibilidad y sin riesgo de accidentes.

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

- o) Condición de parques y jardines. Áreas cubiertas con pasto, plantas de ornato, arbustos, árboles, jardinería, arriates y acabados urbanos propios para la percepción del entorno y del paisaje urbano industrial.

Posteriormente, de la comparación, semejanzas, patrones repetitivos y frecuencias, las categorías precedentes, se agruparon en un segundo nivel de análisis para conformar los Temas cuya relación significativa es la que se describe a continuación.

1.- Transitabilidad. Integra a las Categorías “e”, “d”, “g”, “j”, “m” y “n”. Refiere cualidad, atributo, característica que poseen los lugares urbanos industriales delimitados por banquetas, alineamiento, restricciones y paramento, para caminar de un lugar a otro, en condiciones de seguridad física, confort, visibilidad y ambiente con el mínimo de riesgo de accidentes.

2.- Cumplimiento de normativa. Integra a las Categorías “b”, “h” y “o”. Implica acatamiento de las atribuciones, facultades, derechos y obligaciones que, en el ejercicio de los derechos de propiedad, tienen contraídas las entidades públicas, privadas y sociales en materia urbanística.

3.- Administración social. Integra a las Categorías “k”, “l” y “f”. Remite acciones enfocadas a conservar la transitabilidad física peatonal coordinadas entre los órdenes de gobierno y entidades privadas.

4.- Medio ambiente. Categoría “e”. Implica percepción de las condiciones auditivas, olfativas, visuales y sensoriales que prevalecen en un espacio urbano industrial.

5.- Accidentes. Categoría “a”. Refiere caídas, torceduras, luxaciones, atropellos, heridas por salientes en guarniciones, banquetas y rejas, fracturas óseas, provocados por las condiciones físicas de las obras de urbanización.

6.- Diseño urbano. Categoría “i”. Significa dimensión transversal de aceras, guarniciones, banquetas, remetimientos y restricciones entre el alineamiento y el paramento, así como

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

inclinación porcentual de pavimentos, banquetas y rampas para maniobras vehiculares y discapacitados.

Para la interpretación de los contenidos se atendió a los significados de las palabras expresadas por cada uno de los once peatones entrevistados separadamente, en el contexto laboral cotidiano consistente en vías públicas con ruidos de maquinaria provenientes de las fábricas, del paso a diferentes velocidades y tipos de vehículos automotores, que dificultaron la capacidad auditiva, olores agradables y desagradables mezclados, polvo y condiciones climáticas adversas como lluvia, sol, tránsito peatonal mezclado con vehículos en movimiento o estáticos realizando maniobras de carga y descarga de mercancías en un ambiente de suciedad.

De los once peatones entrevistados, nueve son trabajadores que perciben salario mínimo, no poseen vehículo, transitaban hacia su centro de trabajo; otra persona entrevistada estaba en busca de trabajo; la persona faltante iba de paso por Ciudad Industrial. En general mostraban fastidio, inconformidad y apatía hacia las condiciones en que transitaban, culpando de la situación tanto a las autoridades de gobierno y a los patrones para quienes trabajaban.

Las conclusiones, inferencias y resultados están presentados en forma descriptiva, resaltando los que mostraron mayor incidencia en la transitabilidad física peatonal; como teoría fundamentada, sirvieron de base para la formulación de los cuestionarios que se aplicaron en el enfoque cuantitativo de la investigación.

De los resultados expuestos, se infiere una mayor preocupación por las condiciones de transitabilidad que afectan a las personas en su carácter de peatones vulnerables al cumplimiento de la normativa urbana, a la atención oportuna por parte de las autoridades gubernamentales y privadas a sus necesidades de desplazamiento, un medio ambiente mejor logrado y a evitar accidentes y molestias derivadas del diseño urbano inadecuado.

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

Así, se infiere que la transitabilidad física peatonal, planteada como problemática en la presente investigación, es afectada por el incumplimiento de la normativa técnico-jurídica aplicable, negligencia y omisiones de autoridad en el control y acatamiento de los términos administrativos urbanos tanto en el uso y utilización del espacio público, privado o social sea en propiedad pública, privada o social, presentes en cada predio y nave industrial asentada en el fraccionamiento Ciudad Industrial.

Las obras de urbanización referentes específicamente a las aceras y banquetas se construyeron técnicamente al arbitrio de los propietarios de los predios no obstante contemplarse en la normativa respectiva como una obligación del fraccionador.

Las áreas restringidas para la accesibilidad y funcionalidad vehicular de los predios están ocupadas con construcciones que dificultan los objetivos para los que se normaron. El medio ambiente es tolerable respecto a olores y ruidos propios de un asentamiento urbano enfocado a las actividades económicas industriales. A menor escala problemática se perciben las condiciones que posibiliten accidentes derivadas del diseño urbano.

Los términos de autorización inicial otorgada en 1975 al fraccionamiento Ciudad Industrial se disiparon y actualmente se perciben de las obras de urbanización peatonal deterioros y condiciones físicas que reflejan negligencia y una actitud de abandono, por parte de los responsables públicos, privados y sociales. Situación contradictoria pues las aceras, guarniciones y banquetas forman parte sustancial de los medios colectivos de producción capitalista por los que circulan las fuerzas productivas hacia los espacios destinados a la reproducción de las mismas; entidades promotoras del desarrollo urbano industrial que se preocupan privilegiadamente de la movilidad a escala urbana y regional sin visualizar ni preocuparse ni ocuparse oportunamente de las necesidades a escala peatonal.

A manera de compendio y recomendaciones para lo visto, los términos de autorización otorgada a cualquier fraccionamiento conviene que prevalezcan y se apliquen sus condiciones a lo largo del tiempo, independientemente de nuevas disposiciones y reformas aplicables a fraccionamientos de nueva creación. Se evita la aplicación discrecional, omisa

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

y negligente de la normativa por parte de la autoridad en turno, en beneficio de unos y, en general, en perjuicio de los espacios peatonales pertenecientes a las mayorías sociales.

Las obras de urbanización peatonal, si son realizadas hasta el momento de la edificación, conviene que sean validadas y observadas por entidades públicas, privadas o sociales ajenas a los propietarios de los predios quienes las realizan a su libre albedrío según sus intereses económicos y necesidades funcionales y técnicas en detrimento del peatón en general.

El desfase temporal y espacial de las obras de urbanización peatonal y edificación provoca discontinuidades en la transitabilidad física; los trabajos de mantenimiento y conservación se realizan bajo la óptica de repararlas y reconstruirlas privilegiando la cantidad de obra ante la cualidad espacial.

4.3.1.2 Entrevista a 10 Personalidades

Bajo el enfoque cualitativo, no experimental y en la modalidad transeccional, los materiales y métodos que se utilizaron fueron entrevistas abiertas en profundidad en las que se conocieron las experiencias, vivencias, sentimientos y externaron su percepción funcionarios públicos, líderes gremiales, empresariales y sociales vinculados con la planeación del desarrollo urbano industrial local, así como una historia de vida.

Las entrevistas se realizaron previa cita, con vestimenta formal, en las oficinas y espacios propios de su actividad durante el curso de la mañana correspondiente. Se tuvieron ambientes amenos, de cordialidad y entendimiento y preocupación por la situación en que se desenvuelve el desarrollo urbano y las condiciones en que transitan los trabajadores por las vías públicas de los fraccionamientos industriales en general.

Las interrogantes estuvieron libremente formuladas respecto a la situación que guardan la planeación, el desarrollo y uso de suelo urbano industrial, y la relación que mantienen con el régimen de propiedad a que pertenecen la vías públicas correspondientes y al grado de cumplimiento de la normativa estatal y municipal al respecto.

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

La recopilación de datos e información fue a través de diez personalidades entrevistadas de manera abierta, cara a cara y fueron seleccionadas de acuerdo al perfil, experiencia demostrada en su función gremial, empresarial, laboral, administrativa, y al reconocimiento que a sus trayectorias de ellos tienen en el ámbito en que desarrollan sus actividades. Las interrogantes versaron en conocer su opinión respecto a la evolución y desenvolvimiento de la planeación y el desarrollo urbano en general y, el industrial en particular. Opinaron, además, en relación a sus experiencias, vivencias y percepciones que tienen como individuos, funcionarios o personas dedicadas a las actividades gremiales, empresariales o sociales.

De la misma manera, se expresaron respecto al uso, disfrute y usufructo que como ejercicio de los derechos de propiedad, están presentes en los tipos de fraccionamientos de tipo industrial y en las condiciones generales de las obras de urbanización por las que caminan los peatones, referidas al cumplimiento de la normativa urbana correspondiente a los aspectos de planeación, desarrollo, diseño urbano y arquitectónicos, manifiestos en la transitabilidad física a través de aceras, guarniciones, banquetas, acatamiento al alineamiento y al paramento, así como las restricciones señaladas a los propietarios de los predios y naves industriales asentadas en el fraccionamiento Ciudad Industrial.

De los diez ciudadanos entrevistados, dos corresponden a personalidades del sector social, dos al público, cinco al privado y una experiencia de vida.

SECTOR SOCIAL – Trabajadores.

- 1.- Confederación de los Trabajadores de México, CTM.
- 2.- Funcionario de Gobierno del Estado de Aguascalientes. Experiencia de vida.

SECTOR PÚBLICO

- 3.- Secretaria de Gestión Urbana y Ordenamiento Territorial, SEGUOT, del Gobierno del Estado de Aguascalientes. Dirección General de Control y Desarrollo Urbano.

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

- 4.- Secretaria de Desarrollo Económico de Gobierno del Estado de Aguascalientes.
Dirección Operativa del Fideicomiso Desarrollos Industriales del Estado de Aguascalientes.

SECTOR PRIVADO

- 5.- Cámara Nacional del Autotransporte de Carga. CANACAR. Presidencia.
6.- Colegio de Urbanistas del Estado de Aguascalientes, A. C. Presidencia.
7.- Colegio de Diseñadores Urbanos del Estado de Aguascalientes, A. C. Presidencia.
8.- Colegio de Arquitectos del Estado de Aguascalientes, A. C. Presidencia.
9.- Desarrollador inmobiliario industrial. Gerencia General.
10.- Constructora San Marcos, S. A. de C. V. Gerencia General.

Así mismo, siete entidades declinaron entrevista o no proporcionaron información. Dos del sector federal, Delegación Estatal del Instituto Mexicano del Seguro Social y Unidad de Medicina Familiar N° 1; dos del sector estatal de Aguascalientes, la Dirección General de Transporte Público y la Secretaría de Finanzas; una del sector municipal, Dirección General de Tránsito y Movilidad Municipal de Aguascalientes; una asistencial, Cruz Roja Mexicana y, una del sector privado, Grupo Industrial Aguascalientes.

Las unidades de análisis que se determinaron para las diez personalidades entrevistadas estuvieron encaminadas a identificar el rol y percepción que tiene cada una de ellas en la toma de decisiones relativas a la planeación del desarrollo urbano industrial desde el punto de vista de sus organizaciones gremiales, profesionales o administrativas, aglutinantes de los sectores público, privado y social mediante reuniones, asambleas, encuentros, comisiones o comités constituidos para analizar lo que significa el cumplimiento de las reglas y normas en las relaciones gubernamentales a través de las autorizaciones que perfilan las características de los asentamientos urbanos dedicados a las actividades económicas industriales ubicados en el territorio estatal.

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

Bajo el enfoque de la importancia de la incidencia del régimen de propiedad de las vías públicas, las reglas y normas analizadas fueron el acatamiento del alineamiento, condiciones y características físicas de las obras de urbanización peatonal como las aceras, guarniciones y banquetas, localización de las casetas de control y vigilancia, áreas de estacionamiento, así como, la utilización de las áreas restringidas.

Las entrevistas a las personalidades se filmaron con videocámara convencional, y transcritas con procesador de textos. El tiempo de duración fue entre 30 y 45 minutos; se llevaron a cabo durante las mañanas en los espacios privados en donde cada una de las personas entrevistadas realiza sus actividades cotidianas. No se tuvieron intervenciones ajenas ni interrupciones o desvíos de la temática planteada; en el caso de la experiencia de vida se realizó en la sala-comedor de la casa habitación de la persona entrevistada.

Para lograr una validez interna así como la confiabilidad y congruencia óptimas aceptables, antes de comenzar la entrevista, a cada una de las diez personalidades se les solicitó la aceptación consciente para responderla de manera voluntaria; fueron ampliamente informados de los propósitos y alcances del estudio. Se cumplió el propósito académico, profesional y ético del manejo de las opiniones vertidas ofrecido para que externaran sus percepciones sin temor a represalias ni perjuicios. La mayoría de las diez personalidades entrevistadas se conocían entre sí con la calidad del cargo y representatividad respectiva. La conversación fue guiada y controlada por el entrevistador quien dio entera libertad al entrevistado para que respondiera libre, conveniente e independientemente, sin sesgo ni tendencias, manipulación o inducción hacia resultados predeterminados que desvirtuaran la identificación imparcial de sus experiencias respecto a la planeación y el desarrollo urbano industrial local.

Para analizar el contenido, el procesamiento de datos se apoyó en diez entrevistas que se videograbaron digitalmente en el formato contenedor de audio y video AVI (Audio Video Interleave) en una resolución de 1280 x 920 pixeles en ambiente Microsoft para Windows 8. Se editaron los archivos para eliminar distractores, escenas y pausas irrelevantes para posteriormente transcribirlas íntegramente a través de procesador de textos. Se cotejó la

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

congruencia entre lo grabado y lo transcrito de donde se determinaron, en un primer nivel, las unidades de análisis mediante la revisión “línea por línea” de cada una de las respuestas a cada una de las preguntas de cada una de las diez entrevistas aplicadas. Así, se definieron diferencias y semejanzas entre ellas para codificarse en las siguientes Categorías cuya relación significativa a continuación se describe.

- a) Accidentes en las vías públicas. Asistencia paramédica de la Cruz Roja, caídas, torceduras, luxaciones, atropellos, heridas por salientes en guarniciones, banquetas y rejas, fracturas óseas, provocados por las condiciones físicas de las obras de urbanización. Significa pérdidas económicas, inseguridad laboral, alteración de las relaciones familiares, posibilidad de discapacidad temporal o permanente.
- b) Observancia del alineamiento. Acatamiento del plano vertical virtual que deslinda el ejercicio de los derechos de propiedad en sus tres modalidades, sea pública, privada o social que demarca, además, junto con el paramento la zona de restricción como espacio social vinculante, conector, de transitabilidad de lo público con lo privado y viceversa. Significa respeto a la normativa respecto al deslinde del ejercicio de los derechos de propiedad del otro.
- c) Utilización de banquetas. Situación, características físicas de las superficies planas, construidas y dimensionadas para caminar libremente, sin obstáculos y sin riesgos de accidentes.
- d) Relaciones entre los órdenes de gobierno. Acciones coordinadas entre el sector público y las entidades privadas y sociales enfocadas a conservar la transitabilidad física peatonal.
- e) Actualización y ejecución de planes y programas de desarrollo urbano industrial. Puesta en vigencia y congruencia entre la normativa y la realidad.
- f) Localización de áreas para estacionamiento y maniobras vehiculares. Ubicación física de las áreas de estacionamiento respecto al alineamiento y el paramento.
- g) Prestación de servicios urbanos al interior de los fraccionamientos industriales. Acciones físicamente identificables tendientes a la conservación de las obras de urbanización peatonal.

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

- h) Obras de mantenimiento para una mejor vista y percepción ambiental. Acciones físicamente identificables tendientes a conservar y mejorar la imagen urbana del entorno.
- i) Condiciones nocturnas para caminar. Alumbrado público suficiente para trasladarse a pie por las noches.
- j) Características físicas de las aceras. Dimensión transversal suficiente para que caminen dos personas libremente, cada una en direcciones opuestas.
- k) Actividades preponderantes en las naves industriales establecidas. Giro económico a que, de acuerdo a las características funcionales y arquitectónicas observadas en las naves industriales, se dedica la empresa establecida en el predio respectivo.
- l) Desplazamientos peatonales y vehiculares. Deambular, transitar de un lugar a otro por medios naturales o artificiales.
- m) Aplicación de leyes y reglamentos. Verificación de que se acatan los ordenamientos jurídicos aplicables en materia urbanística.
- n) Secciones de calles, aceras y radios de giro vehiculares. Dimensiones apropiadas para que caminen personas y los vehículos automotores realicen maniobras de vuelta izquierda, derecha, frontal e ingresen a los predios.
- o) Prestación de los servicios públicos urbanos. Proporcionar alumbrado público, aceras, guarniciones, banquetas en tiempo, forma, dimensión y condición adecuada y oportuna.
- p) Conservación del valor inmobiliario. Acciones tendientes al uso, disfrute y usufructo del ejercicio regulado de los derechos de propiedad.
- q) Aprovechamiento de la propiedad inmobiliaria. Utilización, alquileres, rendimientos y obtención de lucro por el ejercicio de los derechos de propiedad.
- r) Utilización y observancia de los remetimientos obligatorios. Ocupación de las áreas restringidas. Significa acatamiento a la normativa.
- s) Dimensiones y proporciones de los lotes. Longitudes del frente, del fondo y extensión superficial de los predios. Relación entre la longitud del frente y la longitud del fondo de los mismos.

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

- t) Vehículos para transporte de personas, pasaje y carga. Modos artificiales en que se desplazan, públicos o privados, las personas o carga, mediante el uso, alquiler, prestación o cuota fijada previamente.
- u) Planeación de la zona sur del Estado. Visión a corto, mediano y largo plazo de la zona metropolitana Aguascalientes-Jesús María-San Francisco de los Romo.

De la comparación entre las anteriores categorías, semejanzas, patrones repetitivos y frecuencias se determinaron, en un segundo nivel de análisis, los siguientes Temas cuya relación significativa a continuación se describe.

- 1.- Administración pública. Organización gubernamental que regula las relaciones de los particulares respecto de las atribuciones, facultades, obligaciones y derechos sobre los bienes territoriales federales, estatales, municipales, públicos, privados o sociales.
- 2.- Cumplimiento de la normativa. Remite al acatamiento de lo estipulado en la legislación que regula el ejercicio de los derechos de propiedad.
- 3.- Administración social, público-privada. Acciones y actividades realizadas en el espacio conector, ámbito espacial, bajo la corresponsabilidad tanto de entidades públicas como privadas.
- 4.- Transitabilidad física. Refiere la condición y atributo de desplazarse a pie sin obstáculos y sin riesgos de percances o accidentes sobre la persona.
- 5.- Riesgos. Posibilidad de recibir un golpe en el cuerpo, caer, tropezar, chocar, luxarse, fracturarse o cualquier otra alteración psicobiológica derivada de las condiciones físicas de las obras de urbanización peatonal, alineamiento, restricciones y paramentos.

Para la interpretación de los contenidos, se atendió a los significados de las palabras expresadas por las diez personalidades entrevistadas en su entorno laboral ordinario consistente en ambiente de oficinas, interrupción del diálogo por llamadas telefónicas, ruido de vehículos automotores, smog, contaminación ambiental, olor a café, espacios privados limpios y perfumados y bajo la sombra, en donde transitan documentos impresos y se toman

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

decisiones. Las actividades son regularmente agendadas y rutinarias, con atención al público mediante previa cita y recibidos por personal capacitado para ello.

En general, las personalidades entrevistadas poseen vehículo particular y sus ingresos son superiores al salario mínimo. La actitud frente a la problemática fue de interés y preocupación por atender las situaciones conflictivas de la cotidianeidad del desarrollo urbano industrial del estado.

Junto con los resultados de la fase cualitativa de las once entrevistas peatonales descritas previamente en el Subcapítulo 4.3.1.1 Entrevista a 11 Peatones, la información proporcionada por las diez personalidades entrevistadas, conceptualizada como fundamento teórico, sirvieron de base para la formulación de los cuestionarios de la próxima etapa cuantitativa.

Los datos obtenidos fueron descritos objetiva y principalmente aquellos que incidieron en las estrategias y aplicaciones de planes, programas y normativa urbana aplicables en el desarrollo urbano industrial. Los temas más recurrente y jerárquicamente expresados fueron relativos a:

- 1.- Administración pública.
- 2.- Cumplimiento de la normativa.
- 3.- Administración social.
- 4.- Transitabilidad física.
- 5.- Riesgos al caminar.

El corolario del estudio y análisis de los resultados obtenidos mostraron diferentes alcances en el nivel de interés de los sectores entrevistados. Por un lado, desde el punto de vista de la administración pública, se percibió preocupación desde lo social en el sentido de que los planes y programas de desarrollo urbano son útiles en la medida en que distribuyen equitativamente los beneficios del aprovechamiento de los recursos territoriales.

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

A menor escala, el cumplimiento de la normativa, desde el punto de vista privado, se consideró adecuado pero no suficiente por lo que no se requieren reformas, ni nuevas leyes, sólo que se acaten las existentes. Se percibieron diferentes criterios en la interpretación de la normativa respecto a la importancia y alcance del alineamiento, que se consideró como más aplicable en la conformación de la dimensión ciudad.

Las diferencias entre los regímenes de propiedad no fueron referidas por los sectores privado y social, ya que estos mostraron comprensión confusa, diferente y poco clara. Las personalidades ejecutivas del sector público entrevistados sí mostraron conocimiento de las diferencias técnico-jurídicas y las ventajas y desventajas entre un régimen y otro.

Se captó falta de coordinación y priorización para satisfacer necesidades y acuerdos entre los sectores público, privado y social en la aplicación de recursos económicos, lo cual se concretó en diferentes niveles de respuesta a las condiciones de transitabilidad peatonal que, en general, se consideraron como riesgosas para sufrir un accidente. De manera global, se consideraron como buenos los logros obtenidos desde la implementación y preocupación por organizar el crecimiento y desarrollo urbano iniciado hace poco más de cuatro décadas.

Los fraccionamientos industriales administrativamente bajo la tutela estatal, expusieron carencias económicas oportunas para atender necesidades básicas para la prestación de servicios públicos. Las empresas establecidas de origen nacional poco se ocupa de las condiciones extra fábrica. Las empresas de origen extranjero se preocupan más por atender los señalamientos normativos en la urbanización y edificación industrial.

Finalmente, es importante reconocer, señalar e identificar que los objetivos, propósitos e intenciones propuestas en planes y programas de desarrollo urbano se nutren y se fortalecen a partir de las demandas y necesidades de movilidad, accesibilidad y transitabilidad física emergentes de la sociedad; la normativa regulatoria formal es adecuada, sin embargo, es necesario instrumentarla comprensivamente para su aplicación



concreta, empírica, coherente y congruente a favor de los peatones y de los individuos que la constituyen y tienen el pacto de acatarla.

Las áreas académicas vinculadas a la planeación y desarrollo, es deseable que se fortalezcan explícitamente en el reconocimiento de la importancia subyacente en los aspectos técnico-jurídicos conjuntados por el diseño sustentado y fundamentado en el ejercicio del derecho urbano y la aplicación del derecho arquitectónico.

4.3.2 Cuantificación de la Transitabilidad

En base a los resultados del estudio cualitativo previo, conceptualizados ahora como teoría fundamentada, la investigación se llevó también a cabo desde la perspectiva cuantitativa; se definió como no experimental, tipo transeccional. En este enfoque se contrastó la situación idealizada en 1975, fecha de autorización del fraccionamiento Ciudad Industrial, contra otra, en 2012. Con esta contrastación neutral, impersonal y pasiva, se midió el grado de cumplimiento de la normativa urbana regulado por obligaciones, derechos, facultades y atribuciones de los órdenes de gobierno local, aplicadas a entidades públicas, privadas y sociales.

Para ello, el estudio cuantitativo se dividió en dos partes.

- A) Aplicación de 250 cuestionarios y,
- B) 74 levantamientos urbano-arquitectónicos.

4.3.2.1 250 CUESTIONARIOS

Los materiales y métodos empleados para medir las condiciones de transitabilidad de las obras de urbanización peatonal, fueron la aplicación de 250 entrevistas estructuradas dirigidas específicamente a peatones adultos, trabajadores y transeúntes en general elegidos no probabilísticamente, de manera informal a juicio del entrevistador. El presente estudio cuantitativo se efectuó como tipo transeccional, no experimental. Se generó la muestra representativa mencionada para inferir la percepción que tienen de la

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

transitabilidad en las vías públicas los peatones, a partir de la interpretación de los datos que se obtuvieron mediante los cuestionarios estructurados, uniformes, de opción múltiple, estandarizados, objetivos y analizables estadísticamente.

De los Temas resultantes y recopilación de datos de la etapa de investigación cualitativa precedente referente a la entrevista a once peatones, se determinó como categoría cuantitativa a la transitabilidad física planteada como variable dependiente, y como variables independientes a las siguientes propiedades indicativas:

- 1.- Accesibilidad a Ciudad Industrial.
- 2.- Accesibilidad a las fábricas.
- 3.- Cruce de calles.
- 4.- Velocidad vehicular.
- 5.- Medio ambiente urbano industrial.
- 6.- Mobiliario urbano.
- 7.- Condiciones físicas de las obras de urbanización peatonal.
- 8.- Accidentes.

Se seleccionó como método de medición el escalamiento tipo Likert. El conjunto de afirmaciones positivas fue expuesto con dirección favorable a las personas encuestadas mediante un cuestionario con opción a contestar una de cinco respuestas, que el entrevistador señaló la respuesta elegida en el cuestionario respectivo.

Como universo de estudio empírico cuantitativo, se consideraron todos aquellos usuarios que transitan para llegar a su hogares o a sus lugares de trabajo, por las calles y vías públicas del fraccionamiento Ciudad Industrial. Se consideró población infinita en virtud de que los usuarios no habitan de manera permanente en el fraccionamiento y fluctúan en cantidad según la demanda de mano de obra de las empresas asentadas con fines productivos. Los datos iniciales obtenidos en el INEGI contrastados presencialmente en las naves industriales mostraron diferencias importantes por lo que fueron descartados como fuentes de apoyo que determinarían el tamaño de la muestra.

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

Aunado a lo anterior, de las observaciones directas realizadas por el investigador, se constató que la mayoría de los trabajadores son movilizados a sus hogares y lugares de trabajo en vehículos de transporte privado, de personal, público, de alquiler, o como prestación de las empresas industriales hacia los trabajadores. Ante esta situación, se descartó la posibilidad de que los usuarios movilizados vehicularmente, fueran considerados para fines de la investigación, ya que este tipo de ciudadanos transitan directa y peatonalmente en pocas ocasiones por las vías públicas en estudio.

Como usuarios peatones sujetos de la investigación, se definieron a aquéllas 250 personas adultas, mayores a 18 años y menores de 65, que al momento de la aplicación del cuestionario fueron observadas caminando, descendiendo de vehículos automotores o, en espera de vehículos que los transportaran.

Como unidades de análisis se determinaron todas las calles del fraccionamiento, consideradas bienes del dominio público del Municipio de Aguascalientes, de acuerdo a los datos obtenidos del Cuadro Técnico-Jurídico N°1 y de las Fichas Técnico-Jurídicas formuladas:

- | | |
|---------------------------------------|----------------------------------|
| 1.- Alfonso Bernal Santos | 10.- David Guzmán |
| 2.- Ángel Dorronsoro Gándara | 11.- Filemón Alonso Muñoz |
| 3.- Anselmo López Arámbula | 12.- Gregorio Ruiz Velasco |
| 4.- Antonio Gutiérrez Solá | 13.- Jesús María Romo |
| 5.- Av. Carolina Villanueva de García | 14.- José Barba Alonso |
| 6.- Av. Jesús Rivera Franco | 15.- José María Guzmán Hernández |
| 7.- Av. José María Chávez | 16.- Pedro Vega Kegel |
| 8.- Av. Julio Díaz Torre | 17.- Roberto Díaz Rodríguez. |
| 9.- Av. Siglo XXI | |

Como instrumento de recolección de datos para la medición, se aplicó una entrevista personalizada mediante un cuestionario dividido en dos secciones. En la primera, como acercamiento inicial de sensibilización a la persona entrevistada, se registraron datos relativos a fecha, hora de la entrevista, tipo de usuario, tipo y horario de trabajo, escolaridad y edad. En una segunda sección, se formularon 25 preguntas básicas con cinco opciones

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

de respuesta bajo el escalamiento tipo Likert, el cual permitió medir la reacción y la actitud de los peatones respecto a su percepción de las condiciones de transitabilidad física.

Los valores de las respuestas fueron:

- 1.- Totalmente en desacuerdo.
- 2.- En desacuerdo.
- 3.- Neutral.
- 4.- De acuerdo y;
- 5.- Muy de acuerdo.

El cuestionario se formuló estructurado, cerrado, practicado no probabilísticamente de manera simple, estandarizado e idéntico para cada uno de los 250 peatones a quienes se les aplicó mediante afirmaciones positivas con dirección favorable en donde, si la puntuación es menor, la variable independiente es más desfavorable; a mayor puntuación, la condición de transitabilidad física se consideró como más favorable. El nivel de medición del instrumento se definió como ordinal, en el que las cinco opciones de respuesta mantienen un orden de mayor a menor transitabilidad peatonal.

La aplicación de los cuestionarios estuvo a cargo de cinco personas mayores de edad quienes fueron previamente capacitados y entrenados para comprender y poder transmitir a las personas entrevistadas los alcances e importancia principalmente académica de la investigación. Una de las personas entrevistadoras estuvo presente en la prueba piloto. Los trabajos se realizaron de las 8:00 a las 16:00 horas del día 7 de junio de 2013, bajo las inclemencias del tiempo correspondientes a la primavera, muy soleado, viento moderado y calor ligeramente alto.

Para proceder a la aplicación de la prueba piloto, se practicó un sondeo a cuatro personas para identificar y reconocer cualitativamente aquellos atributos y propiedades esenciales que inciden en la transitabilidad física. El sondeo permitió corroborar y enfocar cuantitativamente los resultados obtenidos cualitativamente en la etapa precedente,

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

Cualificación de la Transitabilidad, en la que, a través de once y diez entrevistas aplicadas a peatones y expertos en materia urbanística, se determinaron los Temas correspondientes, por un lado, a transitabilidad, cumplimiento de normativa, administración social, medio ambiente, accidentes y diseño urbano y, por otra parte, a la administración social, cumplimiento de normativa, transitabilidad física y riesgos, respectivamente.

El sondeo consistió en un cuestionario de 36 preguntas combinadas con respuestas tanto cerradas como abiertas relativas a la percepción de las condiciones de transitabilidad física, cumplimiento de la normativa, administración gubernamental, medio ambiente, accidentes, obstáculos urbanos y arquitectónicos, accesibilidad a naves industriales, referencias colectivas urbano-arquitectónicas, seguridad física, señalización vial, sugerencias de mejora y régimen de propiedad de las fábricas. Los ítems N^{os} 30-36 relativos al régimen de propiedad del predio y de la fábrica, fueron descartados en virtud a que ninguno de los usuarios entrevistados manifestó conocer la situación planteada.

Una vez analizado el sondeo, se elaboró la prueba piloto definitiva; el investigador aplicó personalmente 20 cuestionarios a igual cantidad de peatones, cara a cara, que circulaban por las calles y avenidas del asentamiento industrial en estudio. Se efectuaron las entrevistas entre las 10:00 y las 15:00 horas, los días 12 y 13 de marzo del 2013, en condiciones a la intemperie, clima soleado. Al comenzar cada entrevista, la persona entrevistada fue informada de los alcances académicos, confidencialidad, anonimato y libertad amplia para responder a cada uno de los ítems formulados. Cada categoría fue explicada objetivamente para un mejor entendimiento en las respuestas proporcionadas.

Las 25 afirmaciones planteadas como prueba piloto, fueron:

1. Se puede ir de un lugar a otro sin riesgo de tropiezos, caídas, atropellamientos.
2. Se puede caminar fácilmente por las calles, banquetas y avenidas.
3. La visibilidad al caminar/manejar es buena.
4. La continuidad de las banquetas permite caminar adecuadamente.
5. Hay un ambiente silencioso y con olores agradables.

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

6. La maniobrabilidad vehicular es buena.
7. La maniobrabilidad peatonal es buena.
8. Se puede acceder fácilmente a las fábricas.
9. Se puede acceder fácilmente a Ciudad Industrial.
10. El cruce en las calles es seguro.
11. El cruce de calles “a media cuadra” es seguro”.
12. Los vehículos respetan los límites de velocidad.
13. La velocidad peatonal es adecuada.
14. La cantidad de vehículos que circulan por las calles, entorpecen los sentidos.
15. La cantidad de peatones que circulan por las calles, entorpecen los sentidos.
16. Hay calles con más tránsito vehicular lo cual dificulta caminar.
17. Hay calles con más tránsito peatonal lo cual dificulta caminar.
18. Los postes, árboles, arriates, camellones, jardineras impiden caminar libremente.
19. Las guarniciones en mal estado, banquetas interrumpidas, salientes peligrosas, huecos, desniveles, desviación de recorridos, invasión de banquetas, entorpecen los sentidos.
20. Las calles cuentan con buen alumbrado público.
21. Los cruces peatonales están definidos.
22. Las señales de tránsito (semáforos, de alto, cruces peatonales, etc.) están definidas.
23. Se siente diferencia al caminar por las calles de mi colonia y entre las calles de Ciudad Industrial.
24. Me he accidentado en las calles de la Ciudad Industrial
25. He estado incapacitado por haber tenido un accidente en las calles de la Ciudad Industrial.

Para la validez interna, prueba del grado en que se registra efectivamente una variable, de la prueba piloto, se aplicó el Coeficiente Alfa de Cronbach. Con este procedimiento se obtienen valores entre 0 y 1 que miden la percepción, la inteligencia espacial y el comportamiento de las personas (Corbetta, 2007, pág. 99) y (Hernández, Fernández, &

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

Baptista, 2003, pág. 354). El valor que se obtuvo inicialmente fue de 0.68; se considera aceptable, sin embargo, el resultado mostró inconsistencia en las preguntas 14, 15, 18 y 19. Los conceptos “entorpecen” e “impiden” fueron reemplazados por “aturden” y “hacen que se transite con dificultad”, respectivamente, y se obtuvo estadísticamente un nuevo coeficiente, 0.79 y un margen de error de $\pm 0.3\%$.

Con este nuevo resultado considerado como muy aceptable se aplicaron los 250 cuestionarios a igual cantidad de peatones determinados como universo de estudio; se formularon de manera definitiva los siguientes 25 ítems, Anexo D, Formatos Muestra: D.1.- Encuestas:

1. Se puede ir de un lugar a otro sin riesgo de tropiezos, caídas, atropellamientos.
2. Se puede caminar fácilmente por las calles, banquetas y avenidas.
3. La visibilidad al caminar/manejar es buena.
4. La continuidad de las banquetas permite caminar adecuadamente.
5. Hay un ambiente silencioso y con olores agradables.
6. La maniobrabilidad vehicular es buena.
7. La maniobrabilidad peatonal es buena.
8. Se puede acceder fácilmente a las fábricas.
9. Se puede acceder fácilmente a Ciudad Industrial.
10. El cruce en las calles es seguro.
11. El cruce de calles “a media cuadra” es seguro”.
12. Los vehículos respetan los límites de velocidad.
13. La velocidad peatonal es adecuada.
14. La excesiva cantidad de vehículos que circulan por las calles, aturde y causa dolores y malestares de cabeza.
15. La excesiva cantidad de peatones que circulan por las calles, aturde y causa dolores y malestares de cabeza.
16. Hay calles con más tránsito vehicular lo cual dificulta caminar.
17. Hay calles con más tránsito peatonal lo cual dificulta caminar.

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

18. Los postes, árboles, camellones, jardineras hacen que se transite con dificultad.
19. Las banquetas en mal estado de conservación, invadidas/ocupadas por rampas de acceso, automóviles, camiones, camionetas, tráilers, maniobras vehiculares, provocan inseguridad y estrés al caminar.
20. Las calles cuentan con buen alumbrado público.
21. Los cruces peatonales están definidos.
22. Las señales de tránsito (semáforos, de alto, cruces peatonales, etc.) están definidas.
23. Se siente diferencia al caminar por las calles de mi colonia y entre las calles de Ciudad Industrial.
24. Me he accidentado en las calles de la ciudad Industrial
25. He estado incapacitado por haber tenido un accidente en las calles de la Ciudad Industrial.

Para obtener confiabilidad y congruencia aceptables, las personas adultas entrevistadas no se conocían entre sí, mostraron criterios independientes, experiencias y vivencias propias, cuyas respuestas a los cuestionamientos fueron de manera abierta, libre, congruente, concordante con el propósito de conocer y medir las condiciones de transitabilidad física percibidas peatonalmente. La temática fue controlada por el entrevistador quien fue entrenado previamente para evitar desvíos o inducir las respuestas. El Coeficiente de Validez Alfa de Cronbach encontrado indicó que el cuestionario aplicado permite reproducirse y reapplicarse en las vías públicas de Ciudad Industrial, y se obtendrían los mismos resultados.

Para la recolección y procesamiento de datos se utilizó tabla de madera, lápiz, goma, cuestionarios impresos en hojas de tamaño carta, así como una cámara de video convencional Sony Handycam 3.1 Megapixeles, con la que se tomaron algunos momentos de las entrevistas.

Para el análisis estadístico, los resultados se presentan mediante histogramas, gráficas y tablas comparativas que dan cuenta de las variables dependientes e independientes que

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

inciden en la transitabilidad física en función del cumplimiento de la normativa urbanística aplicada a las vías públicas del fraccionamiento Ciudad Industrial en estudio.

Para la interpretación de los resultados, los 250 cuestionarios aplicados se codificaron y transcribieron a hoja de cálculo Excel mediante tablas y matrices de estadística descriptiva apoyada en el análisis de distribución de frecuencias, generadas en el lenguaje y entorno de programación denominado "R".

Con los resultados obtenidos de la muestra representativa, para cada uno de los ítems contenidos en los cuestionarios, así como con el señalamiento/columna de la categoría con más frecuencia relativa de respuesta, de acuerdo al escalamiento tipo Likert, se elaboraron 25 histogramas correspondientes a cada una de las variables en estudio.

Cada cuestionario comprende 25 variables; cada variable propone 5 opciones de respuesta, por tanto se obtuvieron:

$$250 \text{ cuestionarios} \times 25 \text{ variables c/u} \times 5 \text{ opciones de respuesta c/u} =$$

31, 250 posibles respuestas.

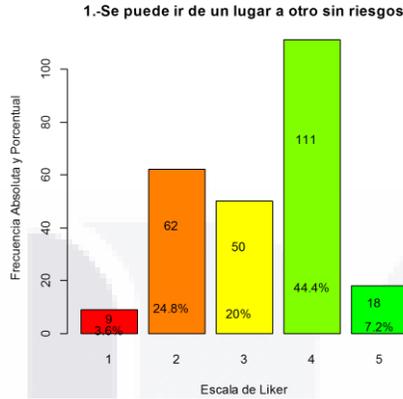
Cada cuestionario comprende hasta máximo 25 respuestas seleccionadas por cada peatón, por tanto se obtuvieron:

$$250 \text{ cuestionarios aplicados} \times 25 \text{ respuestas seleccionadas por cuestionario} = 6,250 \text{ respuestas seleccionadas como cantidad total máxima de un total de } 31,250 \text{ posibles respuestas.}$$

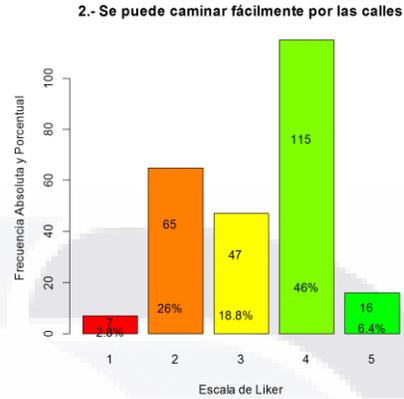
Las 25 afirmaciones, y el respectivo reactivo seleccionado de entre 5 opciones, contenidas en los 250 cuestionarios aplicados a los 250 peatones entrevistados, arrojaron como resultado 6,250 respuestas, distribuidas como frecuencia relativa, según 25 histogramas elaborados, de los cuales se muestran las Gráficas N^{os} 1 y 2.



SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO



Gráfica N° 1.- Frecuencias relativas. Columna 4. De Acuerdo.
Elaboración y Digitalización propia



Gráfica N° 2.- Frecuencias relativas. Columna 4. De Acuerdo.
Elaboración y Digitalización propia

Una vez realizados y analizados los histogramas representativos de las Categorías/Respuestas codificadas, se obtuvieron como Frecuencias Relativas las siguientes:

1. Se puede ir de un lugar a otro sin riesgo de tropiezos, caídas, atropellamientos / 4. De acuerdo. (44.40 %)
2. Se puede caminar fácilmente por las calles, banquetas y avenidas / 4. De acuerdo. (46.00 %)
3. La visibilidad al caminar/manejar es buena / 4. De acuerdo. (51.60 %)
4. La continuidad de las banquetas permite caminar adecuadamente / 4. De acuerdo. (46 %)
5. Hay un ambiente silencioso y con olores agradables / 2. En Desacuerdo. (36 %)
6. La maniobrabilidad vehicular es buena / 4. De acuerdo. (39.60 %)
7. La maniobrabilidad peatonal es buena / 4. De acuerdo. (41.20 %)
8. Se puede acceder fácilmente a las fábricas / 4. De acuerdo. (45.60 %)

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

9. Se puede acceder fácilmente a Ciudad Industrial / 4. De acuerdo. (44.80 %)
10. El cruce en las calles es seguro / 2. En Desacuerdo. (40.80 %)
11. El cruce de calles "a media cuadra" es seguro" / 2. En Desacuerdo. (49.60 %)
12. Los vehículos respetan límites de velocidad / 2 .En Desacuerdo. (52.80 %)
13. La velocidad peatonal es adecuada / 4. De acuerdo. (33.20 %)
14. La excesiva cantidad de vehículos que circulan por las calles, aturde y causa dolores y malestares de cabeza / 2 y 4. Neutral. (32.00 % c/u)
15. La excesiva cantidad de peatones que circulan por las calles, aturde y causa dolores y malestares de cabeza / 2. En Desacuerdo. (42.80 %)
16. Hay calles con más tránsito vehicular lo cual dificulta caminar / 4. De acuerdo. (34.80 %)
17. Hay calles con más tránsito peatonal lo cual dificulta caminar / 2. En Desacuerdo. (39.20 %)
18. Los postes, árboles, camellones, jardineras hacen que se transite con dificultad / 2. En Desacuerdo. (45.20 %)
19. Las banquetas en mal estado de conservación, invadidas/ocupadas por rampas de acceso, automóviles, camiones, camionetas, tráilers, maniobras vehiculares, provocan inseguridad y estrés al caminar / 2. En Desacuerdo. (51.60 %)
20. Las calles cuentan con buen alumbrado público / 2. En Desacuerdo. (40.40 %)
21. Los cruces peatonales están definidos / 2. En Desacuerdo. (40.40 %)
22. Las señales de tránsito (semáforos, de alto, cruces peatonales, etc.) están definidas / 4. De acuerdo. (38.80 %)
23. Se siente diferencia al caminar por las calles de mi colonia y entre las calles de Ciudad Industrial / 4. De acuerdo. (28.80 %)
24. Me he accidentado en las calles de la ciudad Industrial / 1. Totalmente en Desacuerdo. (82.40 %)
25. He estado incapacitado por haber tenido un accidente en las calles de la Ciudad Industrial / 1. Totalmente en Desacuerdo. (92.40 %)

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

Así mismo, de las 25 afirmaciones, se acumularon los reactivos pertenecientes a cada una de las 5 opciones de respuesta. Las Categorías con Mayor Frecuencia Acumulada, respecto de 6,250 posibles respuestas quedaron, en orden descendente, como sigue:

Categoría 2.- En Desacuerdo.- 1954 respuestas, 31.26%

Categoría 4.- De Acuerdo.- 1899 respuestas, 30.38%

Categoría 3.- Neutral.- 1135 respuestas, 18.16%;

Categoría 1.- Totalmente en Desacuerdo.- 931 respuestas, 14.89%;

Categoría 5.- Muy de Acuerdo.- 331 respuestas, 5.29%.

Obsérvese que las Categorías 2, 3 y 4, integran el 79.80 % de las 6,250 posibles respuestas.

En congruencia con el margen de error calculado en 0.03 % para la validez interna mediante el Coeficiente Alfa de Cronbach, para fines del análisis de razón entre dos variables subsecuente, las variables cuya distribución de frecuencia acumulada de las Categorías 2, 3 y 4, de 250 posibles respuestas relativas acumuladas correspondientes, arrojó un porcentaje igual o mayor al 75 %, se definieron las siguientes 22 afirmaciones.

1. Se puede ir de un lugar a otro sin riesgo de tropiezos, caídas, atropellamientos / 223 (89 %).
2. Se puede caminar fácilmente por las calles, banquetas y avenidas / 227 (91 %).
3. La visibilidad al caminar/manejar es buena / 224 (90 %).
4. La continuidad de las banquetas permite caminar adecuadamente / 221 (88 %).
5. Hay un ambiente silencioso y con olores agradables / 197 (79 %).
6. La maniobrabilidad vehicular es buena / 228 (91 %).
7. La maniobrabilidad peatonal es buena / 236 (94 %).
8. Se puede acceder fácilmente a las fábricas / 216 (86 %).
9. Se puede acceder fácilmente a Ciudad Industrial / 203 (81 %).

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

10. El cruce en las calles es seguro / 217 (87 %).
11. El cruce de calles “a media cuadra” es seguro” / 226 (90 %).
12. Los vehículos respetan los límites de velocidad / 200 (80 %).
13. La velocidad peatonal es adecuada / 224 (90 %).
14. La excesiva cantidad de vehículos que circulan por las calles, aturde y causa dolores y malestares de cabeza / 215 (86 %).
15. La excesiva cantidad de peatones que circulan por las calles, aturde y causa dolores y malestares de cabeza / 220 (88 %).
16. Hay calles con más tránsito vehicular lo cual dificulta caminar / 213 (85 %).
17. Hay calles con más tránsito peatonal lo cual dificulta caminar / 212 (85 %).
18. Los postes, árboles, camellones, jardineras hacen que se transite con dificultad / 217 (87 %).
19. Las banquetas en mal estado de conservación, invadidas/ocupadas por rampas de acceso, automóviles, camiones, camionetas, tráilers, maniobras vehiculares, provocan inseguridad y estrés al caminar / 213 (85 %).
20. Las calles cuentan con buen alumbrado público / 193 (77 %).
21. Los cruces peatonales están definidos / 216, (86 %).
22. Las señales de tránsito (semáforos, de alto, cruces peatonales) están definidas / 226 (90 %).

CONCLUSIÓN DEL ANÁLISIS DE LA DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS

Del análisis realizado a los 25 histogramas elaborados se concluye que:

- 1.- Ninguna de las personas (98%) manifestó haberse accidentado ni haber estado incapacitado por ese tipo de situación.
- 2.- La mayoría (63%) manifestó que no se respetan los límites de velocidad y que el mal estado de conservación y la invasión de banquetas no les causa inseguridad ni estrés al caminar,

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

3.- Por otro lado, más de la mitad (60%), consideraron que existe buena visibilidad para manejar y caminar, También manifestaron como aceptable la accesibilidad tanto a Ciudad Industrial como a las fábricas.

4.- Poco más de la mitad (53%) opinaron como desfavorables las condiciones del alumbrado público, de la seguridad al cruzar las calles, el ambiente provocado por ruido y olores desagradables; además, consideraron como dificultad al caminar la existencia de postes, árboles, camellones y jardineras.

5.- La mitad (50%), manifestaron que es fácil caminar, sin embargo hay riesgo de caídas, tropiezos y atropellamientos; consideraron aceptable la continuidad en las banquetas y no perciben diferencia entre el ambiente donde viven y en el que trabajan. Se manifestaron muy de acuerdo con la maniobrabilidad vehicular y peatonal existente.

6.- Una tercera parte (33%), opinó que las señales de tránsito son deficientes así como que la cantidad de vehículos les provoca aturdimiento y dolores de cabeza.

RELACIÓN ENTRE DOS VARIABLES

Para fines de la investigación y en consideración de las variables que muestran frecuencias relativas y acumuladas más representativas en la incidencia de la transitabilidad física, se determinaron para el análisis de razón entre dos variables a las siguientes seis:

- 1.- Variable N° 1. Se puede ir de un lugar a otro sin riesgo de tropiezos, caídas, atropellamientos.
- 2.- Variable N° 5.- Hay un ambiente silencioso y con olores agradables.
- 3.- Variable N° 10.- El cruce en las calles es seguro.
- 4.- Variable N° 18.- Los postes, árboles, camellones y jardineras hacen que se transite con dificultad.

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

5.- Variable N° 19.- Las banquetas en mal estado de conservación, invadidas u ocupadas por rampas de acceso, automóviles, camiones, camionetas, tráilers y maniobras vehiculares provocan inseguridad y estrés al caminar.

6.- Variable N° 20.- Las calles cuentan con buen alumbrado público.

Con los datos obtenidos, se efectuó un análisis estadístico entre cada dos, de las seis variables predeterminadas y descritas en el párrafo precedente. Se utilizó programa computacional denominado “Sunflower”, el cual representa gráficamente la dirección predominante del sentido cualitativo positivo o negativo de las respuestas, Gráfica N° 3, de manera que:

1.- La mayor cantidad de líneas (pétalos) sobre un punto (flor) significa mayor cantidad de respuestas acumuladas coincidentes entre dos categorías.

2.- La tendencia hacia la esquina inferior izquierda significan respuestas más desfavorables.

3.- La mayor concentración hacia la esquina superior derecha, implica respuestas más favorables.

4.- La concentración horizontal hacia el lado derecho, con tendencia hacia arriba o hacia abajo, significa que este grupo de respuestas dominan a las respuestas verticales. Si la tendencia es hacia arriba, se trata de una situación favorable; si la tendencia es hacia abajo, describen una situación desfavorable.

5.- La acumulación vertical hacia arriba, con tendencia hacia la izquierda o hacia la derecha, significa que este grupo de respuestas dominan a las respuestas horizontales. Si la tendencia es hacia la izquierda, se trata de una situación desfavorable; se es hacia la derecha, significa una situación favorable.

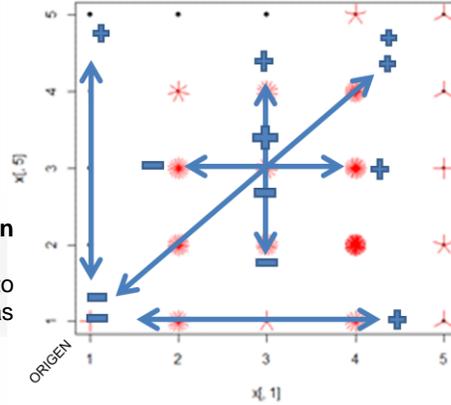
6.- La acumulación hacia el centro, significa neutralidad en las respuestas



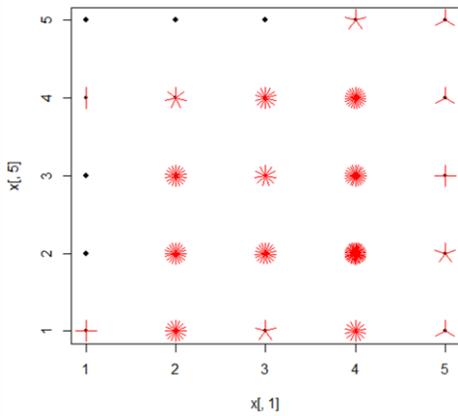
SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO

Gráfica N° 3.- Criterio para interpretación de la relación entre dos variables.

A medida que las acumulaciones se retiran del punto origen, situación mas desfavorable, significa que las condiciones tienden a ser más favorables.
Elaboración y Digitalización propia.

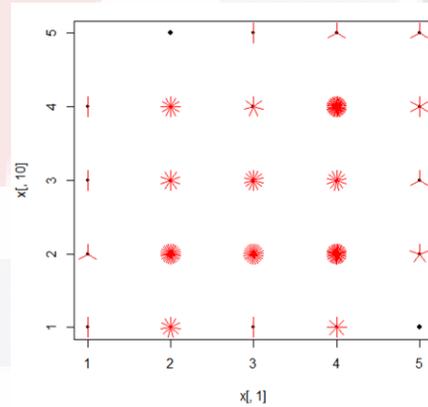


Así, se obtuvieron las tendencias de concentración e interpretación respectiva; las siguientes Gráficas N°s 4 y 5 son ejemplos representativos. El Cuadro N°.- 10 resume los hallazgos encontrados.



Gráfica N° 4.- Relación entre dos variables

1.- Caminar sin riesgos.
5.- Ambiente silencioso, buenos olores.
Se puede caminar sin riesgo de tropiezos, caídas, atropellamientos; el ambiente es ruidoso y huele mal.
Elaboración y Digitalización propia.



Gráfica N° 5.- Relación entre dos variables

1.- Caminar sin riesgos.
10.- Cruce de calles seguro.
Se puede caminar sin riesgo de tropiezos, caídas, atropellamientos; el cruce de calles no es seguro.
Elaboración y Digitalización propia.

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

Cuadro N° 10.- Resumen e interpretación de la medición de la relación entre dos variables.
Elaboración y Digitalización propia.

Gráfica N°	Clasificación Cualitativa del Sentido de la Respuesta	
	Positiva	Negativa
1	1. Se puede ir de un lugar a otro sin riesgo de tropiezos, caídas, atropellamientos.	5. Hay un ambiente silencioso y con olores agradables.
2	1. Se puede ir de un lugar a otro sin riesgo de tropiezos, caídas, atropellamientos.	10. El cruce en las calles es seguro.
3	1. Se puede ir de un lugar a otro sin riesgo de tropiezos, caídas, atropellamientos.	18. Los postes, árboles, camellones y jardineras hacen que se transite con dificultad.
4	1. Se puede ir de un lugar a otro sin riesgo de tropiezos, caídas, atropellamientos.	19.- Las banquetas en mal estado de conservación, invadidas u ocupadas por rampas de acceso, automóviles, camiones, camionetas, tráilers y maniobras vehiculares provocan inseguridad y estrés al caminar.
5	1. Se puede ir de un lugar a otro sin riesgo de tropiezos, caídas, atropellamientos.	20. Las calles cuentan con buen alumbrado público.
6	N/A	5. Hay un ambiente silencioso y con olores agradables / 10. El cruce en las calles es seguro.
7	N/A	5. Hay un ambiente silencioso y con olores agradables / 18. Los postes, árboles, camellones y jardineras hacen que se transite con dificultad.
8	19.- Las banquetas en mal estado de conservación, invadidas u ocupadas por rampas de acceso, automóviles, camiones, camionetas, tráilers y maniobras vehiculares provocan inseguridad y estrés al caminar.	5. Hay un ambiente silencioso y con olores agradables.



SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO

9	N/A	5. Hay un ambiente silencioso y con olores agradables / 20. Las calles cuentan con buen alumbrado público.
10	N/A	10. El cruce en las calles es seguro / 18. Los postes, árboles, camellones y jardineras hacen que se transite con dificultad.
11	19. Las banquetas en mal estado de conservación, invadidas u ocupadas por rampas de acceso, automóviles, camiones, camionetas, tráilers y maniobras vehiculares provocan inseguridad y estrés al caminar.	18. Los postes, árboles, camellones y jardineras hacen que se transite con dificultad.
12	N/A	18. Los postes, árboles, camellones y jardineras hacen que se transite con dificultad / 20. Las calles cuentan con buen alumbrado público.
13	19. Las banquetas en mal estado de conservación, invadidas u ocupadas por rampas de acceso, automóviles, camiones, camionetas, tráilers y maniobras vehiculares provocan inseguridad y estrés al caminar.	10. El cruce en las calles es seguro.
14	19. Las banquetas en mal estado de conservación, invadidas u ocupadas por rampas de acceso, automóviles, camiones, camionetas, tráilers y maniobras vehiculares provocan inseguridad y estrés al caminar.	20. Las calles cuentan con buen alumbrado público.

CONCLUSIÓN DEL ANÁLISIS DE LA RELACIÓN ENTRE DOS VARIABLES

En la Ciudad Industrial, se puede caminar sin riesgos y las condiciones de mantenimiento e invasión de banquetas no generan aturdimiento ni estrés. Sin embargo, es ruidosa, hay malos olores, el cruce de calles es peligroso, los postes, árboles y jardineras obstaculizan caminar y el alumbrado público no es bueno.

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

Los resultados estadísticos obtenidos del análisis de la distribución de frecuencias y de la relación entre dos variables, confirman la percepción de que las condiciones de transitabilidad peatonal en las vías públicas del fraccionamiento Ciudad Industrial tienen un alto grado de riesgo de accidentes derivado de excesos de velocidad vehicular y la posibilidad de caídas originadas por el mobiliario urbano. Más de la mitad, 53 %, de las personas entrevistadas consideró como desfavorable alguna de las condiciones para caminar: medio ambiente, cruce de calles, postes, jardineras, árboles y alumbrado público.

Al contrastar este indicador, la escala de máxima transitabilidad física planteada como al 100% en el momento de terminación de las obras de urbanización autorizadas en 1975, las condiciones de Ciudad Industrial han descendido al año 2012, hasta un 47% de su capacidad de transitabilidad peatonal óptima inicial.

Los indicadores señalados anteriormente, implican desatención hacia conservar en óptimas condiciones los espacios destinados al desplazamiento de los usuarios y trabajadores cotidianos del fraccionamiento; la discriminación hacia la fuerza humana productiva industrial, riqueza nacional, es evidente. La mayoría de los datos descritos indican resultados negativos hacia la transitabilidad de los trabajadores; en ella se realizan maniobras con vehículos de dimensiones mayores a las más frecuentemente utilizadas en las actividades habitacionales. Se llevan a cabo actividades de carga, descarga, entrega, recepción y distribución de mercancías envasadas, empacadas y contenidas en vehículos automotores con diversas capacidades de carga y volumétricas que modifican los requerimientos mínimos de seguridad de los peatones, en que se privilegia la movilidad vehicular. Las soluciones de diseño urbano industrial responden a problemáticas de mayor escala, de otra índole; se resuelven, inadecuadamente, a escala arquitectónica, cuando los requerimientos son urbanísticos.

Los peatones entrevistados manifestaron descontento general por las condiciones en que se encuentran los espacios destinados al desplazamiento hacia sus hogares y lugares de trabajo. Sin saber exactamente a quién, responsabilizan indistintamente “a gobierno”

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

coludido con los empresarios o, a los “patrones” de quienes reciben un salario mínimo que, sienten, tienen la obligación de protegerlos.

La apatía, por parte de los usuarios, para participar en la solución de la problemática de la transitabilidad peatonal surge de la falta de motivación, desánimo y desinterés, priorizando simplemente a acudir por obligación a desempeñar y cumplir con un trabajo remunerado que les permita obtener un ingreso económico; en la opinión de ellos, los accidentes y los riesgos de trabajo son franqueables por instituciones de seguridad social.

Las condiciones de las vías públicas de Ciudad Industrial en que transitan peatonalmente los trabajadores, no son prioridad ni representan mayor preocupación en los organismos que sindicalizan, solo al interior de sí mismos, los propósitos e intereses laborales de los trabajadores potenciales y activos para quienes, también, en general, pasan a un segundo plano, privilegiando la posibilidad de conservar su trabajo ante un eventual despido por manifestar inconformidad frente a los riesgos potenciales de accidentes y condiciones físicas de guarniciones, banquetas, estacionamientos, casetas y áreas de maniobras vehiculares típicas de este tipo de asentamientos urbanos industriales.

De acuerdo con los resultados estadísticos arrojados por la aplicación de los 250 cuestionarios, se concluye que la transitabilidad peatonal de Ciudad Industrial es inaceptable ya que existen condiciones de alto riesgo de que se presenten accidentes, provocados por excesos de velocidad vehicular, la existencia de postes, camellones, jardineras, así como por alumbrado público y mantenimiento en señalización y banquetas insuficiente.

La fuerza productiva potencial y en proceso de reproducción a través del consumo de las obras de urbanización peatonal, es desatendida por las autoridades municipales responsables en materia de desarrollo urbano industrial. El mantenimiento y mejora de las condiciones espaciales de los medios de reproducción de las fuerzas productivas, tienen un impacto que trasciende lo económico más allá del simple gasto o inversión considerados



improductivos, vistos como capital rentable, para posicionarse en un mayor nivel, en lo social, en el derecho humano a transitar libremente con seguridad y sin obstáculos.

La autoridad municipal tiene amplias facultades constitucionales para dignificar, como mínimo, el espacio público urbano industrial en que transita el capital fundamental para el desarrollo de la riqueza de la nación: las capacidades humanas productivas. Para ello es conveniente realizar acciones que propicien amplias y suficientes obras de urbanización, banquetas, guarniciones, rampas, infraestructura oculta, regeneraciones urbanas así como fomentar la cultura jurídica urbana y respetar la propiedad privada, pública y social en sus diferentes modalidades y tiempos y espacios.

4.3.2.2 74 LEVANTAMIENTOS

Para conocer y medir el grado de cumplimiento de la normativa urbana aplicada al fraccionamiento Ciudad Industrial, se contrastaron los términos de la autorización expedida en 1975, verificándolos frente a las condiciones al momento de la presente segunda parte de la investigación transeccional cuantitativa realizada, se llevaron a cabo 74 levantamientos urbano-arquitectónicos a igual cantidad de lotes seleccionados probabilísticamente.

Mediante observación cuantitativa directa en sitio, se registraron sistemáticamente las huellas físicas, sensibles, empíricas, orientadas hacia un significado de los comportamientos, conductas y actitudes conceptualizadas como documento antrópico tangibilizado que refiere el acatamiento o desacatamiento de los términos de la normativa urbana, percibibles en las obras de urbanización peatonal analizadas. Las huellas físicas fueron revisadas bajo el enfoque de erosión y de incremento. (Webb, E.; Campbell, D. T.; Schwartz, D; Sechrest, L., 1981), citado (Corbetta, 2007, pág. 399).

Las huellas de erosión remiten desgastes, deterioros, salientes en aceras, guarniciones, banquetas y pavimentos peatonales, daños y cambios sustanciales en las condiciones físicas que indican cumplimiento o incumplimiento de la normativa de referencia; las huellas

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

de incremento señalan acumulación de objetos materiales, obras, construcciones, edificaciones o elementos del mobiliario urbano y arquitectónico desplantados sobre las vías públicas y áreas restringidas destinadas a fines, usos y utilización específicos del ejercicio regulado de los derechos de propiedad pública, privada o social existentes en las calles del fraccionamiento idiográficamente analizado para comprender el comportamiento de los usuarios de Ciudad Industrial respecto al cumplimiento de la normativa urbana respectiva.

Como materiales y métodos empleados, se practicaron 74 levantamientos en las vías públicas y áreas de uso restringido de los predios de propiedad particular. Las características técnico-jurídicas del asentamiento industrial estudiado, fueron definidas previamente como poligonal abierta con accesibilidad múltiple a las vías públicas y obras de urbanización pertenecientes y adjudicadas por parte del Fideicomiso de la Ciudad Industrial al dominio público del Ayuntamiento de Aguascalientes a través del proceso administrativo de municipalización correspondiente, con el visto bueno de la Secretaría de Planeación y Desarrollo Estatal (Acta de entrega y Recepción, 30 de abril de 1990) (PMA, 1990).

Para la recopilación de datos e información respectiva se tomaron los Temas resultantes de la etapa cualitativa precedente, aplicada a ciudadanos directamente vinculados con la aplicación y cumplimiento de la normativa para el desarrollo urbano, se determinó, como categoría cuantitativa y variable dependiente, al grado de cumplimiento de la normativa urbana aplicable al fraccionamiento Ciudad Industrial; como variables independientes se definieron los siguientes cinco indicadores temáticos:

- 1.- Administración pública
- 2.- Cumplimiento de la normativa urbana
- 3.- Administración social (sector público + sector privado)
- 4.- Transitabilidad peatonal
- 5.- Riesgos de accidentes



Con estos Temas como fundamento, se revisaron en documentos oficiales gubernamentales los términos técnico-jurídicos aplicables de la Ley de Fraccionamientos y del Reglamento Interno vigente para el fraccionamiento Ciudad Industrial (GCEA-PO, 1973; Suplemento al N° 31).

La verificación del cumplimiento de la normativa urbana, se apoyó en el registro observacional en sitio de los términos del acatamiento a lo señalado para el alineamiento, las restricciones de uso del suelo, ocupación de remetimientos, ubicación de cajones de estacionamiento, ubicación de casetas de control, secciones y condiciones de banqueteta y guarniciones.

En lo referente a la administración social, de los tres elementos constitutivos de los derechos de propiedad, se revisaron obligaciones y derechos de uso que pertenecen a las entidades públicas y privadas respecto a las condiciones físicas en relación al régimen de propiedad de los bienes inmuebles del dominio tanto público municipal, vías públicas, aceras, guarniciones, banquetetas, vialidades, como privado de los propietarios particulares, áreas restringidas, alineamiento y paramento.

Los Temas relativos a la transitabilidad peatonal y de riesgos de accidentes fueron vinculados con los resultados obtenidos de la fase cuantitativa relativa a los 250 cuestionarios precedentemente descritos. Como población de estudio, el fraccionamiento fue autorizado con 26 manzanas y 314 lotes de diferentes tamaños y proporciones, Cuadro N°.- 11, distribuidos de la siguiente manera:



SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO

Cuadro N° 11.- Cantidad de manzanas / lotes.

Elaboración y Digitalización propia.

Manzana	Cantidad de lotes
0	27
1	28
2	20
3	4
4	5
5	14
6	24
7	11
8	14
9	3
14	2

Manzana	Cantidad de lotes
15	9
16	6
17	26
18	17
19	17
24	4
25	16
26	17
27	4
28	11
29	5

Cálculo del tamaño de la muestra

Para efectos del muestreo, se determinó como tipo aleatorio sistemático aplicado a los 314 lotes contenidos en las 26 manzanas descritas en el Cuadro N° 11. Para determinar el tamaño de la muestra, cantidad de levantamientos, se siguieron los siguientes dos pasos/fórmulas:

1.- Tamaño provisional de la muestra

$$n' = \frac{S^2}{V^2} = \frac{p(1-p)}{(0.015)^2} = \frac{(0.5)(1-0.5)}{0.000225} = 100.00$$

2.- Tamaño de la muestra

$$n = \frac{n'}{1+n'/N} = \frac{100}{1+100/314} = 74.06$$

Donde:

n' = tamaño provisional de la muestra.

n = tamaño de la muestra

S2 = varianza de la muestra, probabilidad de ocurrencia

V2 = varianza/ error estándar de la población = 0.015

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

$N =$ población total = 314 lotes

$p =$ probabilidad de que ocurra un suceso = 50 %

Selección de elementos muestrales

K	$=$	N/n	$=$	$314/74$	$=$	4.24
-----	-----	-------	-----	----------	-----	--------

Lo anterior significa que de cada cuatro lotes, se hizo el levantamiento de uno de ellos a partir de la Manzana 0, lote 1, de manera sucesiva e ininterrumpida, hasta completar 74.

Como unidades de análisis, se definieron cada uno de los 74 elementos calculados para el tamaño de la muestra, correspondientes a igual cantidad de lotes urbanizados y el frente respectivo. Lote urbanizado, para efectos de la investigación, se consideró aquella fracción de terreno que cuenta con los servicios públicos mínimos y obras de urbanización adecuados para la transitabilidad física dentro del espacio antrópico generado por las aceras peatonales constituidas por el frente del lote, guarniciones, banquetas de dos metros de sección, áreas de uso restringido y paramentos localizados a cuatro y seis metros y, áreas para estacionamiento de vehículos de visitantes fuera y al frente de cada lote, con una profundidad mínima de seis metros a partir del alineamiento respectivo⁶ (GCEA-PO, 1973; Suplemento al N°31).

A cada uno de los 74 lotes urbanizados calculados y seleccionados, se les aplicó como instrumento de recopilación de datos el formato de Levantamiento Urbano-Arquitectónico, Anexo D, Formatos Muestra: D.2, que contiene 40 ítems medibles a nivel nominal, es decir, solo se define si existe o no determinado cumplimiento, sin jerarquización ni orden de importancia en las respuestas, cuyos reactivos fueron obtenidos observacionalmente y registrados por el investigador apoyado por una asistente mayor de edad, capacitada

⁶ Gobierno del Estado de Aguascalientes, Secretaría General de Gobierno, Archivo General del Estado. Caja 3, Expediente N° 21, Fojas 57-62 y Expediente N° 26, Plano 1, Folio s/n, Plano 2, Folio 010, Plano 3, Folio 009; Contrato de Compra-Venta Tipo.



SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO

previamente para ello, los días 15 a 25 de marzo de 2013, entre las 10:00 y las 14:00 hrs. y, entre las 17:00 y las 19:00 hrs., bajo condiciones ambientales a la intemperie e inclemencias del tiempo propias de la temporada intermedia entre el invierno y la primavera; así, para las características que cumplieron, se codificó con “0” (cero) y las que no cumplieron, con “1”, (uno). Para proceder al levantamiento observacional, con el apoyo de planos y fotos satelitales, se cotejó la ubicación relativa en la manzana, así como la forma y dimensiones de cada uno de los 74 lotes seleccionados, Cuadro N° 12, mismos que se localizaron e identificaron de la siguiente manera:

Cuadro N° 12.- Levantamientos (74) urbano-arquitectónicos muestreados por N° de Manzana / N° de Lote / Cantidad de Lotes / Manzana.

Elaboración y Digitalización propia.

N° DE MANZANA	N° DE LOTE	CANTIDAD DE LOTE / MANZANA	N° DE MANZANA	N° DE LOTE	CANTIDAD DE LOTE / MANZANA
0	1,5,9,13,17,2 1,25	7	13	2,6	2
1	2,6,14,18,22, 26	7	15	1,5	2
2	4,8,12,16,20	5	16	3	1
3	4	1	17	1,5,9,13,17	5
4	4	1	18	1,5,9,13	4
5	3,7,11	3	19	1,5,9,13	4
6	1,5,9,13,17,2 1	6	24	3	1
7	1,5,9	3	25	3,7,11,15	4
8	3,7,10	3	26	3,7,11,15	4
9	2	1	27	1	1
10	4,8	2	28	1,5,9	3
11	1,15	2	29	3	1
12	2,6	2			



SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO

La ubicación del levantamiento de los lotes obtenidos según el cálculo corresponde a las siguientes calles/cantidad: Cuadro N° 13 y Figura N° 79.

Cuadro N° 13.- Levantamientos (74) urbano-arquitectónicos muestreados por calle.
Digitalización propia.

1.- Alfonso Bernal Santos	2
2.- Ángel Dorronsoro Gándara	6
3.- Anselmo López Arámbula	3
4.- Antonio Gutiérrez Solá	2
5.- Av. Carolina Villanueva de García	7
6.- Av. Jesús Rivera Franco	3
7.- Av. José María Chávez	2
8.- Av. Julio Díaz Torre	7
9.- Av. Siglo XXI	1
10.- David Guzmán	5
11.- Filemón Alonso Muñoz	6
12.- Gregorio Ruiz Velasco	6
13.- Jesús María Romo	9
14.- José Barba Alonso	3
15.- José María Guzmán Hernández	3
16.- Pedro Vega Kegel	5
17.- Roberto Díaz Rodríguez	4



Figura N° 79.- Localización de levantamientos/ urbano - arquitectónicos muestreados.
Digitalización propia.

Los 40 ítems del levantamiento, se agruparon en tres indicadores principales y, como referencia gráfica, una fotografía de la fachada del frente del lote analizado, Ver Anexos, E.- Características Urbanas por Lote:

- a) Disfrute de los derechos de propiedad, los ítems 1-6, refieren características de ubicación relativa dentro de la manzana y a la situación del componente disfrute de los derechos de propiedad ejercidos entre la fecha de autorización y la actual:
 - 1. Lote interior.
 - 2. Lote en esquina.

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

3. Lote de lado a lado de la manzana de su ubicación.
4. Lote con las características originalmente autorizadas.
5. Lote subdividido.
6. Lote fusionado.

b) Usufructo de los derechos de propiedad, los ítems 7-32, como un segundo componente, remiten propiamente los aspectos esenciales del cumplimiento de la normativa urbana buscado para medir la transitabilidad física en estudio.

- | | |
|---|------------------------------------|
| 7.- Alineamiento observado | 21.- Invasión banquetas |
| 8.- Remetimiento observado | 22.- Invasión remetimiento |
| 10.- Rampa vehicular | 23.- Cumple sección banqueta |
| 11.- Rampa para discapacitados | 24.- Lote ocupado |
| 12.- Banqueta | 25.- Utilización industrial |
| 13.- Banqueta en buen estado | 26.- Utilización comercial |
| 14.- Guarnición | 27.- Utilización servicios |
| 15.- Guarnición en buen estado | 28.- Utilización equipamiento |
| 16.- Caseta de acceso vehicular | 29.- Otro uso |
| 17.- Caseta de acceso peatonal | 30.- Paradero formal de autobús |
| 18.- Acceso vehicular/peatonal diferenciado | 31.- Paradero formal de taxi |
| 19.- Maniobras vehiculares | 32.- Postes, obstáculos jardineras |
| 20.- Invasión de arroyo vehicular | |

c) Uso de los derechos de propiedad, los reactivos 33-40, están relacionados con el tercer elemento desmembrado de los derechos de propiedad, uso del suelo, ejercidos sobre bienes pertenecientes a personas físicas, morales, públicas, privadas y sociales.

- | | |
|--|--|
| 33.- Longitud del frente del lote | 37.- Extensión superficial ocupada cubierta |
| 34.- Longitud del fondo del lote | 38.- Extensión superficial ocupada descubierta |
| 35.- Extensión superficial del lote | 39.- Extensión superficial desocupada |
| 36.- Extensión superficial ocupada
(cubierta + descubierta) | 40.- Extensión superficial restringida. |



SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO

Tipos de Vialidad.

Los 74 levantamientos, se clasificaron en función del tipo de vialidad hacia la cual se localizó el frente de cada lote. Así, se obtuvieron el Cuadro N° 14 y la Figura N° 80 siguientes:

Cuadro N° 14.- Localización por Tipo de Vialidad de los 74 Levantamientos / Manzana / Lote.
Elaboración y Digitalización propia.

Arteria de gran volumen			Colectora			Local		
José María Chávez Héroe de Nacozari Av. Siglo XXI			Carolina Villanueva Gregorio Ruiz José María Romo			Ángel Dorronsoro Filemón Alonso Alfonso Bernal Roberto Díaz José Barba Anselmo López José María Guzmán David Guzmán Pedro Vega Antonio Gutiérrez		
Levantamiento N°	M	L	Levantamiento N°	M	L	Levantamiento N°	M	L
1	0	1	2	0	5	8	1	2
19	3	4	3	0	9	9	1	6
20	4	4	4	0	13	11	1	18
26	6	9	5	0	17	12	1	22
27	6	13	6	0	21	13	1	26
28	6	17	7	0	25	14	2	4
34	8	7	10	1	14	15	2	8
36	9	2	18	2	20	16	2	12
37	10	4	21	5	3	17	2	16
39	11	1	22	5	7	23	5	11
40	11	5	25	6	5	24	6	1
41	12	2	48	17	1	29	6	21
42	12	6	49	17	5	30	7	1
43	13	2	50	17	9	31	7	5
44	13	6	52	17	17	32	7	9
45	15	8	53	18	1	33	8	3
48	17	1	56	18	13	35	8	10-B
70	27	1	57	19	1	38	10	8
71	28	1	63	25	7	46	15	5
72	28	5	66	26	3-A	47	16	3
74	29	3	69	26	15	51	17	13
						54	18	6
						55	18	9
						59	19	9
						60	19	13



SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO

						61	24	3
						62	25	3
						64	25	11
						65	25	15
						67	26	8
						68	26	11
						73	28	9

-  Lotes / Arteria de gran volumen
-  Lotes / Calle Colectora
-  Lotes / Calle Local



Figura N° 80.- Localización de 74 Levantamientos según tipo de vialidad y frente de lote.
Elaboración Digitalización propia.

Una vez determinado el tamaño de la muestra en 74 levantamientos se aplicaron, como prueba, a 5 de ellos; se recolectaron datos de los lotes 1, 2, 3, 4 y 5 correspondientes a las manzanas 0, 1, 2, 5 y 6, respectivamente. Los ítems analizados fueron los números 7-32, correspondientes a las condiciones de utilización de las obras de urbanización a cada lado del alineamiento correspondiente. De la aplicación del instrumento no surgieron indefiniciones ni incertidumbres que motivaran modificaciones al mismo.

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

El sondeo para los trabajos de recolección definitiva de datos se efectuó el día 5 de marzo de 2013 de las 10:00 a las 13:00 hrs. de manera personal por parte del investigador responsable del presente estudio.

La traducción e interpretación directa de los términos técnico-jurídicos plasmados en los documentos y planos de autorización de los 74 lotes seleccionados como muestra, sustentan la validez interna del alcance nominal de los reactivos de los ítems aplicados con el instrumento de recopilación para la medición, el Levantamiento Urbano-Arquitectónico.

Las características de cumplimiento o no cumplimiento de la normativa son identificables mediante observación directa del investigador apoyada en la validez de criterio contrastando entre el ítem formulado en el instrumento y el término o condición bajo el que se autorizaron las obras de urbanización investigadas y conceptualizadas como hechos objetivos conductuales; esta correspondencia se midió y se determinó como validez empírica del grado de cumplimiento de la normativa urbana (Lord, F. M y Novick, M. R. , 1968, pág. 261) citado por (Corbetta, 2007, pág. 101).

El instrumento que se seleccionó, aporta confiabilidad y congruencia ya que es repetible en cada uno de sus aspectos. Los ítems analizados pueden reapplicarse a los lotes urbanizados seleccionados o a otros, ya que, a menos que se realicen obras de urbanización enfocadas al mejoramiento o mantenimiento así como ampliaciones, reducciones de áreas construidas o modificaciones sustantivas, las respuestas esperadas en la reapplicación no están relacionadas con cambios subjetivos de conducta, comportamientos o reacciones humanas, si no que están empíricamente comprobables.

Para la recopilación y procesamiento de datos se empleó una cámara fotográfica digital Cano Power Shot Elph 520 HS, así como una tabla de madera para apoyar los instrumentos impresos en hojas tamaño carta respectivos, lápiz, goma, flexómetro convencional y distanciómetro digital Stanley Fat Max; para el análisis estadístico se utilizó hoja de cálculo Excell cuyos resultados se presentan mediante histogramas.

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

En la ubicación en el fraccionamiento de los 74 levantamientos mostrada en el Cuadro 13 y en los datos obtenidos del Anexo E, Características Particulares Urbanas por Lote, se observó variedad de extensiones superficiales y localizaciones respecto a los diferentes tipos de vialidad así como proporciones frente/fondo diversas.

De los 40 ítems contenidos en los instrumentos de recolección, los correspondientes a los números 1-6 y 33-40 fueron excluidos de la investigación debido a las dificultades administrativas gubernamentales para obtener los datos respectivos. Por tanto, dos elementos de los derechos de propiedad, uso y disfrute, fueron descartados.

Bajo esta salvedad, la investigación se centró en la ocupación y aprovechamiento de las obras de urbanización peatonal y áreas restringidas, conceptualizado como usufructo, tercer elemento de los derechos de propiedad, en cuyos desplazamientos físicos se identificaron dos variantes:

A) Accesibilidad

Característica espacial empírica sustancialmente privada que refiere la manera de ingresar a un lote urbanizado o edificación de propiedad pública, privada o social, perteneciente a persona física o moral; es una trayectoria perpendicular o diagonal al frente y hacia el interior de cada uno de los 74 levantamientos efectuados.

Se definieron siete tipos de localización del acceso.

- 1.- Colindante a lote contigüo. Ingreso peatonal, vehicular o mixto, contigüo a lote localizado lateralmente a la izquierda o a la derecha del frente de acceso del lote.
- 2.- Intermedio. Ingreso peatonal, vehicular o mixto, localizado entre la colindancia lateral izquierda o derecha y la parte media del frente de acceso del lote.
- 3.- Centralizado. Ingreso peatonal, vehicular o mixto, localizado en la parte media del frente de acceso del lote.
- 4.- Colindante a calle. Ingreso peatonal, vehicular o mixto, localizado en colindancia con una o dos calles en cualquiera de los lados del frente de acceso del lote.



SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO

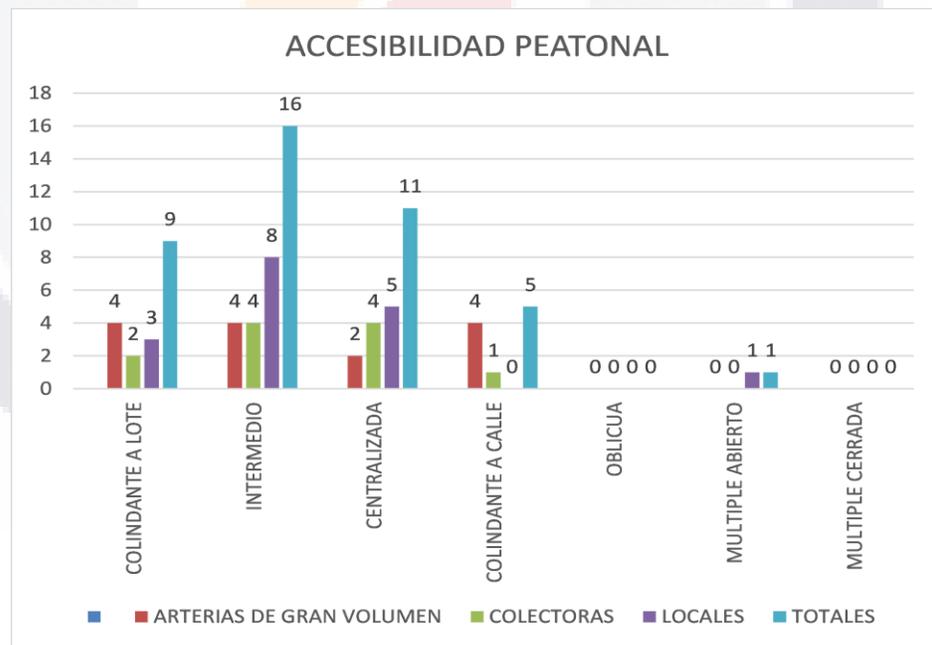
5.- Oblicuo. Ingreso peatonal, vehicular o mixto, no perpendicular al frente de acceso del lote.

6.- Múltiple abierto. Ingreso peatonal, vehicular o mixto, comprende toda la longitud del frente de acceso del lote.

7.- Múltiple cerrado. Más de un ingreso peatonal, vehicular o mixto, separados e individualizados, en toda la longitud del frente de acceso del lote.

Así mismo, de lo observado en sitio y de los resultados obtenidos con la aplicación del instrumento de recolección citado, se determinaron tres modalidades de accesibilidad.

1.- Peatonal. Por su propio esfuerzo, cualquier persona ingresa o sale caminando a través de un solo elemento diseñado y dimensionado para ello:

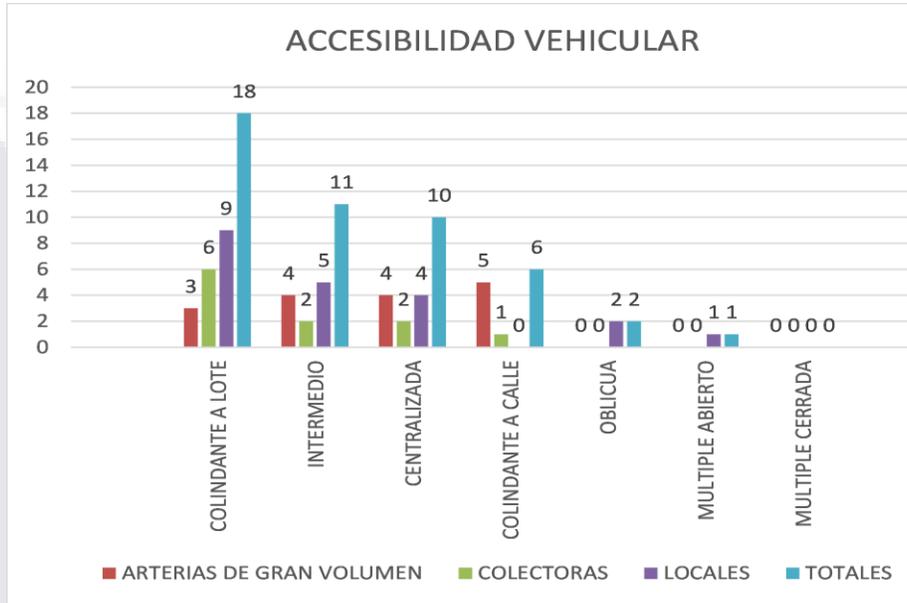


Gráfica N° 6.- Accesibilidad peatonal / Tipo de vialidad.
Elaboración y Digitalización propia.

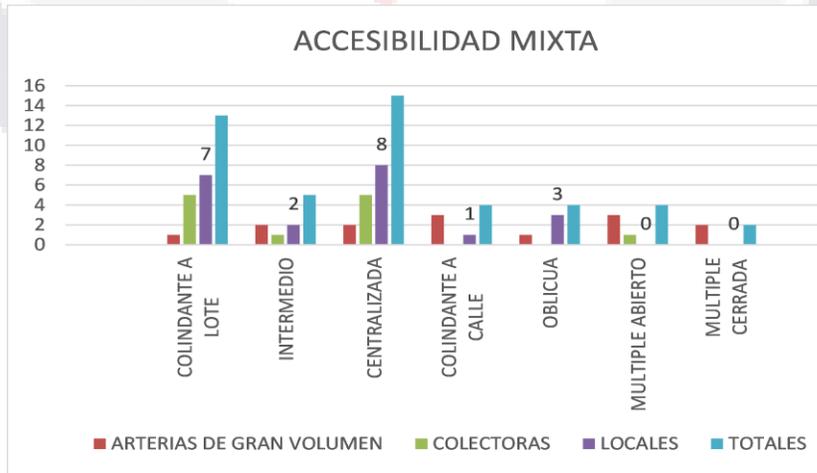


SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO

2.- Vehicular. Cualquier persona, ingresa o sale conduciendo un vehículo automotor a través de un solo elemento diseñado y dimensionado para ello:



Gráfica N° 7.- Accesibilidad Vehicular / Tipo de Vialidad.
Elaboración y Digitalización propia.



Gráfica N° 8.- Accesibilidad Mixta / Tipo de vialidad.
Elaboración y Digitalización propia.



3.- Mixta. Cualquier persona ingresa o sale caminando o conduciendo un vehículo automotor a través de un mismo elemento diseñado y dimensionado para ello:

Distribución de Frecuencias Tipo de Vialidad / Accesibilidad Física Peatonal

Para determinar la accesibilidad física peatonal del fraccionamiento, de las frecuencias obtenidas de los 74 levantamientos, se seleccionaron las 7 condiciones previamente descritas, y se relacionaron estadísticamente con los tipos de vialidad señaladas en el Cuadro N° 14.

Frecuencias Relativas de Accesibilidad.

Como frecuencia relativa de los accesos peatonales, la mayoría (38 %) se ubica en el centro de los lotes localizados en calles locales.

Como frecuencia relativa de los accesos vehiculares, la mayoría (38%) colindan con lotes contiguos localizados en calles locales.

Como frecuencia relativa de accesos mixtos, la mayoría (32%) se ubican centralizados en los lotes localizados en calles locales.

Frecuencias Acumuladas de Accesibilidad.

Como frecuencia acumulada, en las calles locales predominan los accesos vehiculares contiguos a lotes (35%) y los mixtos centralizados (34%); en menor frecuencia acumulada (31%) se muestran los accesos peatonales.

B) Transitabilidad

Característica espacial empírica sustancialmente pública que refiere la manera de desplazarse peatonalmente en condiciones de seguridad física, confort, sin obstáculos ni riesgos de accidentes, en forma paralela a los límites exteriores de los predios y

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

edificaciones analizados y, perpendicularmente, hacia las vías públicas del fraccionamiento, que posee cada uno de los 74 lotes analizados.

De lo observado en sitio y de los resultados obtenidos con la aplicación del instrumento de recolección citado, se definieron 26 condiciones que inciden en la transitabilidad física peatonal. Anexo I.

1.- Ítem 7.- Cómo es el alineamiento observado.- Positivo, caminar sin obstáculos por el límite exterior del predio.

(Para datos recolectados: sentido cualitativo positivo de la respuesta = 0, negativo = 1; para valores estadísticos cuantitativos: sentido positivo de la respuesta = 1; negativo = 0).

2.- Ítem 8.- Cómo es el remetimiento observado.- Positivo, cumplimiento de la distancia entre el alineamiento y el paramento de la edificación según restricción.

(Para datos recolectados: sentido cualitativo positivo de la respuesta = 0, negativo = 1; para valores estadísticos cuantitativos: sentido positivo de la respuesta = 1; negativo = 0).

3.- Ítem 9.- Dónde están los cajones de estacionamiento.- Positivo, ubicación relativa de las áreas para estacionar vehículos dentro del predio.

(Para datos recolectados: sentido cualitativo positivo de la respuesta = 0, negativo = 1; para valores estadísticos cuantitativos: sentido positivo de la respuesta = 1; negativo = 0).

4.- Ítem 10.- Dónde está la rampa maniobra vehicular.- Positivo, ubicación relativa de pendientes para utilizar andenes y elementos destinados a las maniobras vehiculares dentro del predio.

(Para datos recolectados: sentido cualitativo positivo de la respuesta = 0, negativo = 1; para valores estadísticos cuantitativos: sentido positivo de la respuesta = 1; negativo = 0).

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

5.- Ítem 11.- Existe rampa para discapacitados.- Positivo, existencia de ellas en el frente del lote.

(Para datos recolectados: sentido cualitativo positivo de la respuesta = 0, negativo = 1; para valores estadísticos cuantitativos: sentido positivo de la respuesta = 1; negativo = 0).

6.- Ítem 12.- Existe continuidad de banqueteta.- Positivo, sección, longitud y planimetría sin reducción, disminución, interrupción, o desnivelación de las superficies destinadas para caminar.

(Para datos recolectados: sentido cualitativo positivo de la respuesta = 0, negativo = 1; para valores estadísticos cuantitativos: sentido positivo de la respuesta = 1; negativo = 0).

7.-Ítem 13.- Cómo está la condición de la banqueteta.- Positiva, superficies destinadas para caminar sin despostillamientos, quebraduras, grietas, hoyancos, desnivelación, texturas irregulares o salientes punzo cortantes.

(Para datos recolectados: sentido cualitativo positivo de la respuesta = 0, negativo = 1; para valores estadísticos cuantitativos: sentido positivo de la respuesta = 1; negativo = 0).

8.- Ítem 14.- Cómo está la continuidad de guarnición.- Positivo, sección, longitud y planimetría sin reducción, disminución, interrupción, o desnivelación del elemento que confina la acera y demás superficies destinadas para caminar.

(Para datos recolectados: sentido cualitativo positivo de la respuesta = 0, negativo = 1; para valores estadísticos cuantitativos: sentido positivo de la respuesta = 1; negativo = 0).

9.- Ítem 15.- Cómo está la condición de guarnición.- Positiva, sección, longitud y planimetría sin reducción, disminución o desnivelación del elemento que confina la acera y demás superficies destinadas para caminar, ni despostillamientos, quebraduras, grietas, hoyancos, desnivelación, texturas irregulares o salientes punzo cortantes.

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

(Para datos recolectados: sentido cualitativo positivo de la respuesta = 0, negativo = 1; para valores estadísticos cuantitativos: sentido positivo de la respuesta = 1; negativo = 0).

10.- Ítem 16.- Dónde está la caseta de acceso vehicular.- Ubicación relativa del elemento de control de ingreso de vehículos en el frente del lote. Se considera positiva cuando se localiza en el paramento; negativa cuando se localiza en el alineamiento.

(Para datos recolectados: sentido cualitativo positivo de la respuesta = 0, negativo = 1; para valores estadísticos cuantitativos: sentido positivo de la respuesta = 1; negativo = 0).

11.- Ítem 17.- Dónde está caseta de acceso peatonal.- Ubicación relativa del elemento de control de ingreso de peatones en el frente del lote. Se considera positiva cuando se localiza en el paramento; negativa cuando se localiza en el alineamiento.

(Para datos recolectados: sentido cualitativo positivo de la respuesta = 0, negativo = 1; para valores estadísticos cuantitativos: sentido positivo de la respuesta = 1; negativo = 0).

12.- Ítem 18.- Cómo es el acceso vehicular/peatonal.- Positivo, cuando existe separación funcional de ingresos peatonal y vehicular.

(Para datos recolectados: sentido cualitativo positivo de la respuesta = 0, negativo = 1; para valores estadísticos cuantitativos: sentido positivo de la respuesta = 1; negativo = 0).

13.- Ítem 19.- Dónde se realizan las maniobras vehiculares.- Positivo, cuando la ubicación relativa de las áreas de ascenso/descenso de personas y de carga/descarga de materiales, mercancías, objetos se realizan al interior del predio.

(Para datos recolectados: sentido cualitativo positivo de la respuesta = 0, negativo = 1; para valores estadísticos cuantitativos: sentido positivo de la respuesta = 1; negativo = 0).

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

14.- Ítem 20.- Cuál es el uso del arroyo vehicular.- Positivo, cuando no existe ocupación con objetos, equipo, instalaciones, diferentes a vehículos automotores en las áreas de estacionamiento.

(Para datos recolectados: sentido cualitativo positivo de la respuesta = 0, negativo = 1; para valores estadísticos cuantitativos: sentido positivo de la respuesta = 1; negativo = 0).

15.- Ítem 21.- Cómo es el uso de banquetas.- Positivo, cuando no hay ocupación con objetos, equipo, instalaciones, o vehículos que impidan la transitabilidad.

(Para datos recolectados: sentido cualitativo positivo de la respuesta = 0, negativo = 1; para valores estadísticos cuantitativos: sentido positivo de la respuesta = 1; negativo = 0).

16.- Ítem 22.- Cómo es el uso del remetimiento.- Positivo, cuando hay ocupación con objetos, equipo, instalaciones, o vehículos automotores que faciliten la accesibilidad; negativo, cuando hay construcción al alineamiento o lo dificulten.

(Para datos recolectados: sentido cualitativo positivo de la respuesta = 0, negativo = 1; para valores estadísticos cuantitativos: sentido positivo de la respuesta = 1; negativo = 0).

17.- Ítem 23.- Cómo es la sección de banqueta.- Positiva, cuando la dimensión transversal tiene el mínimo autorizado.

(Para datos recolectados: sentido cualitativo positivo de la respuesta = 0, negativo = 1; para valores estadísticos cuantitativos: sentido positivo de la respuesta = 1; negativo = 0).

18.- Ítem 24.- Está ocupado el lote.- Positivo, cuando existen elementos de construcción o edificación dentro del predio.

(Para datos recolectados: sentido cualitativo positivo de la respuesta = 0, negativo = 1; para valores estadísticos cuantitativos: sentido positivo de la respuesta = 1; negativo = 0).

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

19.- Ítem 25.- Tiene uso industrial el lote.- Positivo, cuando existen elementos de construcción o edificación dentro del predio destinados a la transformación de materias primas.

(Para datos recolectados: sentido cualitativo positivo de la respuesta = 0, negativo = 1; para valores estadísticos cuantitativos: sentido positivo de la respuesta = 1; negativo = 0).

20.- Ítem 26.- Tiene uso comercial el lote.- Positivo, cuando no existen elementos de construcción o edificación dentro del predio destinados a la transformación de materias primas.

(Para datos recolectados: sentido cualitativo positivo de la respuesta = 1, negativo = 0; para valores estadísticos cuantitativos: sentido positivo de la respuesta = 0; negativo = 1).

21.- Ítem 27.- Tiene uso servicial el lote.- Positivo, cuando no existen elementos de construcción o edificación dentro del predio destinados a la transformación de materias primas.

(Para datos recolectados: sentido cualitativo positivo de la respuesta = 1, negativo = 0; para valores estadísticos cuantitativos: sentido positivo de la respuesta = 0; negativo = 1).

22.- Ítem 28.- Tiene uso equipamental el lote.- Positivo, cuando no existen elementos de construcción o edificación dentro del predio destinados a la transformación de materias primas.

(Para datos recolectados: sentido cualitativo positivo de la respuesta = 1, negativo = 0; para valores estadísticos cuantitativos: sentido positivo de la respuesta = 0; negativo = 1).

23.- Ítem 29.- Tiene otro uso el lote.- Positivo, cuando no existen elementos de construcción o edificación dentro del predio destinados al uso industrial, comercial, servicios o de equipamiento.



(Para datos recolectados: sentido cualitativo positivo de la respuesta = 1, negativo = 0; para valores estadísticos cuantitativos: sentido positivo de la respuesta = 0; negativo = 1).

24.- Ítem 30.- Hay paradero de autobús.- Positivo, cuando existe, como mínimo, señalización apropiada para la espera, ascenso y descenso de pasajeros del transporte público.

(Para datos recolectados: sentido cualitativo positivo de la respuesta = 0, negativo = 1; para valores estadísticos cuantitativos: sentido positivo de la respuesta = 1; negativo = 0).

25.- Ítem 31.- Hay paradero de taxi.- Positivo, cuando existe, como mínimo, señalización apropiada para la espera, ascenso y descenso de pasajeros del transporte alquilado.

(Para datos recolectados: sentido cualitativo positivo de la respuesta = 0, negativo = 1; para valores estadísticos cuantitativos: sentido positivo de la respuesta = 1; negativo = 0).

26.- Ítem 32.- Hay postes, obstáculos, jardineras.- Positivo, cuando hay elementos de mobiliario y equipamiento urbano que dificulten la transitabilidad.

(Para datos recolectados: sentido cualitativo positivo de la respuesta = 0, negativo = 1; para valores estadísticos cuantitativos: sentido positivo de la respuesta = 1; negativo = 0).

Distribución de Frecuencias Transitabilidad Física Peatonal / Tipo de Vialidad

Para determinar la transitabilidad física peatonal del fraccionamiento, de las frecuencias obtenidas de los 74 levantamientos, se seleccionaron 13 como las más representativas de las 26 condiciones de transitabilidad previamente descritas, y se relacionaron estadísticamente con los tipos de vialidad señaladas en el Cuadro N° 14.



SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO

Frecuencias Relativas de Transitabilidad.

Así, las 13 variables seleccionadas se clasificaron de acuerdo al ámbito en que se ubican físicamente y se determinaron esencialmente los A) Público, B) Privado y, C) Social, como integración de los ámbitos A) y B). Figura 81:

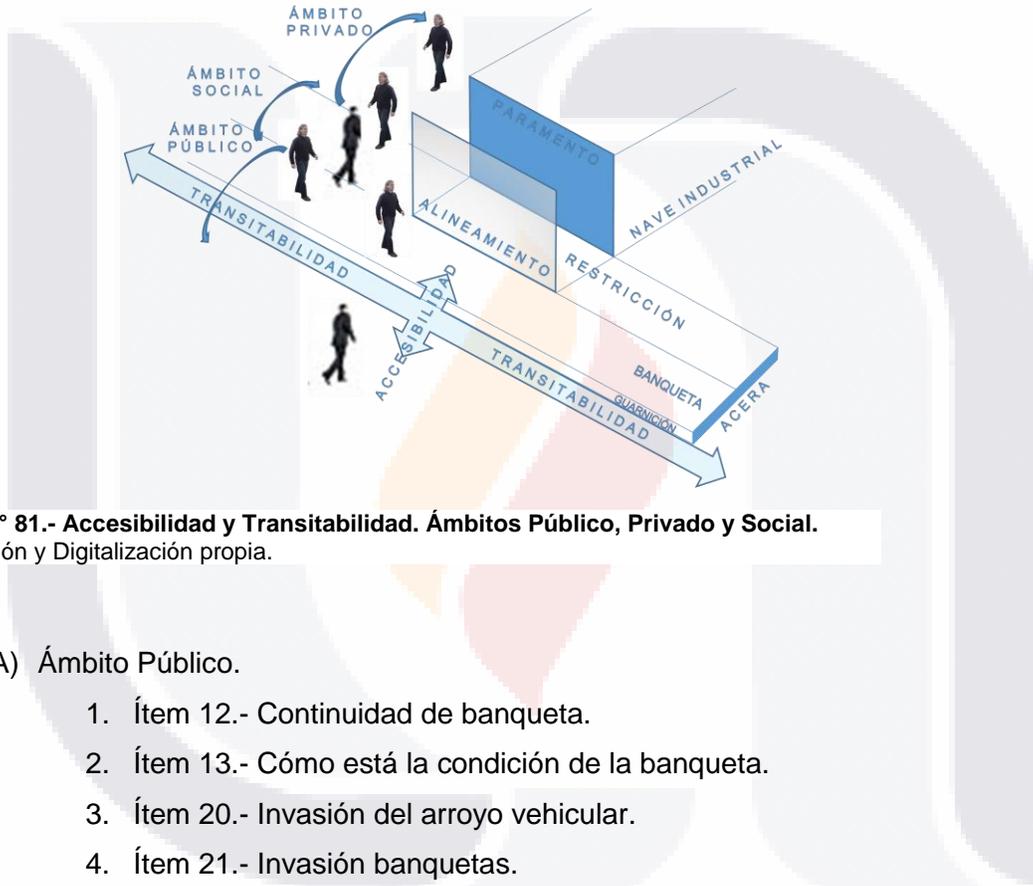


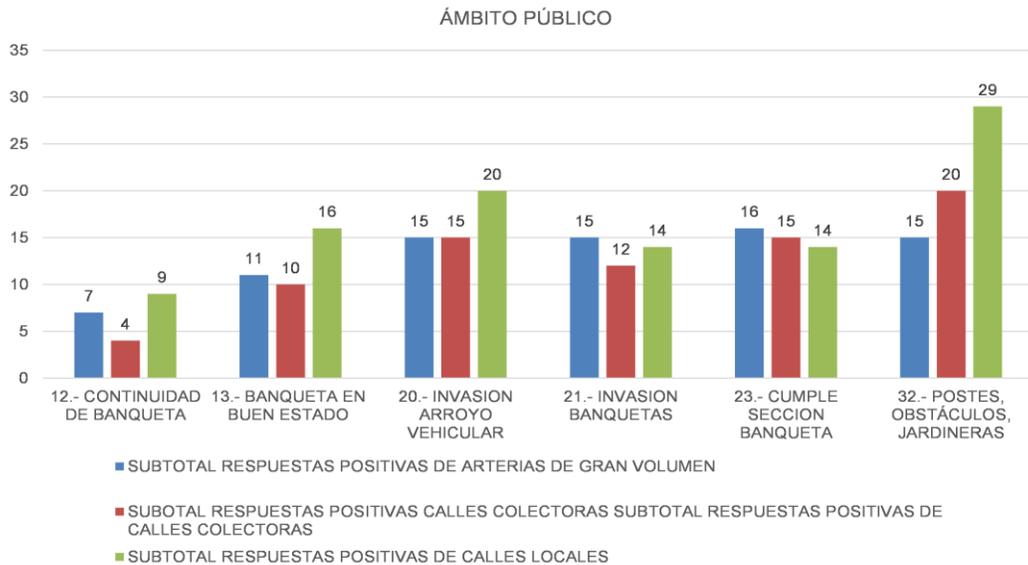
Figura N° 81.- Accesibilidad y Transitabilidad. Ámbitos Público, Privado y Social.
Elaboración y Digitalización propia.

A) **Ámbito Público.**

1. Ítem 12.- Continuidad de banqueteta.
2. Ítem 13.- Cómo está la condición de la banqueteta.
3. Ítem 20.- Invasión del arroyo vehicular.
4. Ítem 21.- Invasión banquetetas.
5. Ítem 23.- Cumplimiento de sección de banqueteta.
6. Ítem 32.- Existencia de postes, obstáculos.



SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO



Gráfica N° 9.- Transitabilidad Física Peatonal / Tipo de Vialidad / Ámbito Público.

Elaboración y Digitalización propia.

La distribución de frecuencias relativas en el ámbito público, el 40% de los 32 lotes ubicados en calles locales, muestran cumplimiento en la continuidad, estado de conservación, sección, así como invasión en banquetas con postes, obstáculos y jardineras y del arroyo vehicular; en las calles colectoras y arterias de gran volumen, el 30% respectivo de los 42 lotes restantes cumplen con la normativa.

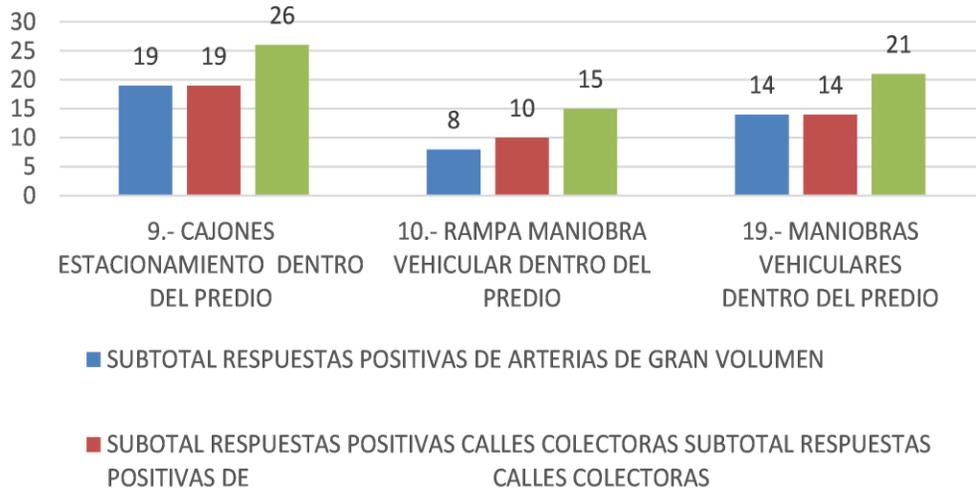
B) Ámbito Privado.

7. Ítem 9.- Cajones de estacionamiento dentro del predio.
8. Ítem 10.- Rampa para maniobra vehicular dentro del predio.
9. Ítem 19.- Maniobras vehiculares dentro del predio.



SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO

ÁMBITO PRIVADO



Gráfica N° 10.- Transitabilidad Física Peatonal / Tipo de Vialidad / Ámbito Privado.
Elaboración y Digitalización propia.

La distribución de las frecuencias relativas en el ámbito privado, el 44% de los 32 lotes ubicados en las calles locales muestran cumplimiento en la localización de estacionamientos, rampas y maniobras vehiculares dentro del predio; en las calles secundarias y arterias de gran volumen el 28% de los lotes restantes ubicados en ellas cumplen con esta misma condicionante.

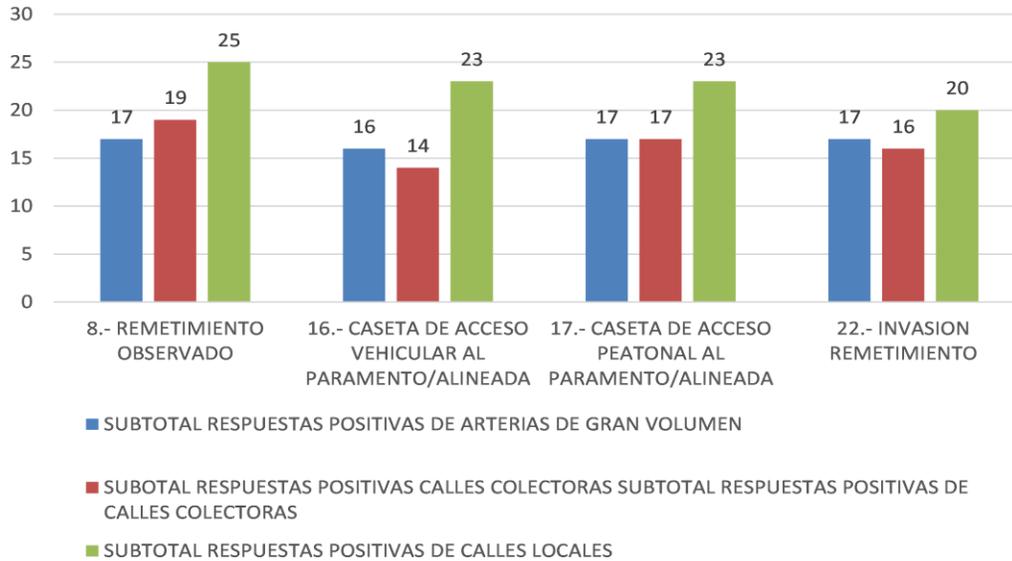
C) **Ámbito Social.**

- 10. Ítem 8.- Remetimiento observado.
- 11. Ítem 16.- Caseta de acceso vehicular al paramento / alineada.
- 12. Ítem 17.- Caseta de acceso peatonal al paramento / alineada.
- 13. Ítem 22.- Invasión remetimiento.



SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO

ÁMBITO SOCIAL



Gráfica N° 11.- Transitabilidad Física Peatonal / Tipo de Vialidad / Ámbito Social.
Elaboración y Digitalización propia.

La distribución de las frecuencias relativas en el ámbito social, el 40% de los 32 lotes ubicados en las calles locales muestran cumplimiento en el remetimiento, casetas de acceso al paramento e invasión de áreas restringidas; en las calles colectivas y arterias de gran volumen, el 30% respectivo, de los 42 lotes restantes cumplen con la normativa.

Frecuencias Acumuladas de Transitabilidad.

La menor frecuencia acumulada 146 (23%), de 627 respuestas positivas (100%), se presenta en el ámbito privado; 33 respuestas (5%), corresponden al cumplimiento de la ubicación de rampas vehiculares al interior de los 74 predios localizados en los tres tipos de vialidad.

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

La frecuencia acumulada intermedia 224 (36%), de 627 respuestas positivas (100%), se presenta en el ámbito social; 57 respuestas (25%) corresponden al cumplimiento de la ubicación del paramento de las casetas y acceso peatonal de los 74 lotes localizados en los tres tipos de vialidad.

La mayor frecuencia acumulada de respuestas positivas 257 (41%), de 627 respuestas positivas (100%) se presenta en el ámbito público; 64 respuestas (10%) corresponden a la existencia de postes, obstáculos y jardineras ubicados en el frente de los 74 lotes localizados en los tres tipos de vialidad analizados.

El ámbito que presenta cualitativamente mayor incumplimiento es el privado con solo 146 (23%), de 627 posibles respuestas cuantitativamente positivas, en las calles locales con la variable cajones de estacionamiento dentro del predio.

El ámbito que presenta cualitativamente incumplimiento intermedio es el social, con solo 224 (36%), de 627 posibles respuestas cuantitativamente positivas, en las calles locales con las cuatro variables analizadas, existencia de remetimiento, casetas de acceso peatonal y vehicular ubicadas en el alineamiento y área restringida ocupada con edificación no regulada.

El ámbito que presenta cualitativamente menor incumplimiento es el público, con solo 257 (41%), de 627 posibles respuestas cuantitativamente positivas en las calles locales con la variable postes, obstáculos y jardineras.

Finalmente, el ámbito público representado por las calles locales muestran las condiciones más deficientes cualitativamente de transitabilidad peatonal debido a la mayor existencia cuantitativa de postes, obstáculos y jardineras.

Los resultados obtenidos muestran el incumplimiento de la normativa urbana de acuerdo a los términos de autorización otorgada al fraccionamiento Ciudad Industrial.

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

Como expresión empírica de la puesta en práctica de las facultades, atribuciones, obligaciones y derechos que tienen tanto las entidades públicas como privadas y sociales de atender y acatar en tiempo y espacio, oportunamente los términos y condiciones de la normativa urbana regulatoria del ejercicio de los derechos de propiedad correspondientes, se concluye omisión, negligencia e indisposición para el cumplimiento; prevalece el obedécese pero no se cumpla. Esto es, se atiende a lo señalado de manera abstracta en la normativa, pero no se ejecuta ni se vigila su cumplimiento en lo concreto empírico.

El ámbito privado omite proporcionar cajones de estacionamiento suficientes tanto dentro como fuera del predio lo cual origina invasión de los espacios destinados a la transitabilidad peatonal.

El ámbito social respeta el alineamiento, no así, las restricciones de uso señaladas entre este plano vertical virtual y el paramento físico. Es en éste ámbito donde se llevan a cabo las actividades de transitabilidad y accesibilidad que permiten la movilidad e interacción entre lo público y lo privado, lo individual y lo colectivo, lo anónimo y lo específico, entre ser ciudadano y ser fuerza productiva, ser humano y ser capital. Espacio común descuidado y desatendido, extensión territorial ilegal de intereses, de omisión de obligaciones y derechos, muestra invasiones y negligencias que producen riesgos, inseguridades, incomodidades, discriminaciones y segregaciones que el trabajador industrial y ninguna persona merece, que es apremiante resolver.

El cruce de calles es peligroso y ha causado accidentes debido a la falta de señalamientos adecuados, excesos de velocidad vehicular, filas y embotellamientos que se generan por las maniobras de tráilers, camiones y flotillas de autobuses de transporte de personal en la vía pública, fuera de los predios en que se asientan las empresas, mismas que no atienden al cumplimiento de restricciones, cantidad y ubicación de cajones de estacionamiento.

Los altos costos de mantenimiento de las obras de urbanización inhiben, por parte del municipio, la promoción de acciones para solventarlas, recibirlas y realizarlas dentro su presupuesto y como no están, aparentemente, bajo su responsabilidad, ya que argumenta

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

que pertenecen a un fideicomiso, no las atiende plenamente; por otro, para el fraccionador y propietarios de los predios y naves industriales establecidas, no hay presupuesto holgado para dar el mantenimiento suficiente y oportuno y deja estos medios de producción en condiciones que potencian el índice de accidentabilidad. Cabe señalar que los bienes que se municipalizan son las vías públicas, los bienes que se fideicomiten son los privados, es decir, los predios y las edificaciones sobre estos, en su caso, construidos; si se tratara de un condominio, la obligación de mantener en buenas condiciones las obras de urbanización peatonal corresponde a los condóminos.

El bajo cumplimiento de la normativa urbana medido en esta etapa cuantitativa, implica participación mínima de los sectores público y privado, autoridades e inversionistas concedores obligatoriamente de la legislación correspondiente, para hacerla cumplir y cumplirla, respectivamente, en beneficio del ámbito social, usuarios, trabajadores y público en general, seres humanos, ciudadanos valiosos, quienes no están obligados al conocimiento técnico-jurídico de las obras de urbanización por donde transitan; es deseable el reforzamiento para los unos, como autoridades y propietarios y, la aproximación, como cultura jurídica para los otros, hacia la comprensión de los alcances, causas y consecuencias del ejercicio de los derechos de propiedad.



DISCUSIÓN FINAL

1.- A la problemática

Los logros entre planeación y desarrollo urbano industrial son inconsistentes como está descrito y demostrado concurrentemente con las afirmaciones vertidas por Jiménez (2006) y Garza (1983, 1988 y 1990). Los actores de los ámbitos público, privado y social perciben inseguridad en la aplicación imparcial de las regulaciones al ejercicio de los derechos de propiedad. El significado confuso de los términos plasmados en la normativa urbana se ha corroborado a través de las entrevistas y cuestionarios realizados cualitativa y cuantitativamente.

A pesar de la existencia de normatividad mexicana que regula los parques industriales a través de la NMX-R-046-SCFI-2011, la normativa estatal encabezada por el Código de Ordenamiento Territorial y las once municipales no reflejan aún los propósitos y alcances federales que, desafortunadamente, son de observancia voluntaria y propician divergencias de interpretación entre los órdenes de gobierno federal y local con el sector privado.

2.- A lo jurídico

En respuesta al planteamiento inicial expuesto por Ávila (2011), se confirma la necesidad de regular la legislación para el desarrollo de parques industriales. En este mismo sentido, como lo señala Bournazou (2005), falta comprensión y sensibilidad en los actores, hay segregación social y pobreza urbana así como incertidumbre en la certeza jurídica del ejercicio de los derechos de propiedad.

Sin embargo, el alineamiento, como instrumento normativo urbano que refleja experiencias y vivencias acumuladas de planeación y desarrollo urbano pasadas, presentes y futuras, sí cumple en el deslinde, la separación jurídica entre lo público y lo privado. El incumplimiento se presenta en torno al espacio inmediato circundante, en que convergen, contradictoriamente, dialécticamente, también lo público y lo privado para generar un ámbito social interactuante.

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

El régimen de propiedad de que se trate, así como la actitud que el inversionista tenga ante el espacio por el que transitan los trabajadores, incide como factor importante en las condiciones de mantenimiento de los espacios de circulación vehicular y peatonal que requieren de programas preventivos que hagan permanentes las mejores circunstancias de los espacios destinados a la transitabilidad peatonal.

El bajo porcentaje de cumplimiento es generado también por la situación de que al momento de la autorización de fraccionamiento los requisitos técnico-jurídicos son unos y, con el paso del tiempo cambian y pueden ser perjudiciales o benéficos para otros, por lo que el fraccionador se ajusta a estas nuevas disposiciones jurídicas y las condiciones originalmente autorizadas quedan obsoletas y anuladas. De esta manera se observan distintos cumplimientos a, por ejemplo, la dimensión a que deben remeterse las construcciones y los anchos de banqueta. Lo deseable es que las condiciones técnico-jurídicas bajo las que se otorga la autorización inicial, deben prevalecer independientemente de futuras modificaciones a la normativa urbana.

De lo anterior, los términos de autorización señalados en el alineamiento y en el reglamento interior, no son respetados por lo que se concluye que hay discriminación en la atención a conservar en buenas condiciones de calidad el espacio conector entre la vía pública y la propiedad privada localizadas en el fraccionamiento Ciudad Industrial.

3:- A lo social

El ámbito transicional en que convergen lo público y lo privado es evitado, soslayado, genera estados de ánimo desmotivantes, reflejo de actitudes de inconformidad, aislamiento, apatía, segregación y desintegración social de los trabajadores como lo sostienen también Rickert y Peláez (2004). Espacio social despreocupado y ajustado a los intereses y necesidades particulares de los propietarios de los predios regulados por la Constancia de Alineamiento y Compatibilidad Urbanística; ajustes derivados de la participación directa o indirecta de promotores inmobiliarios, diseñadores urbanos, arquitectos, ingenieros, autoridades y usuarios en general, que alteran las condiciones espaciales de las aceras



peatonales, olvidan, evaden, soslayan, olvidan o desconocen el diseño facilitador para la transitabilidad y accesibilidad universal, reconocidos concurrentemente con Lefebvre (2013). Las aceras, guarniciones y banquetas son elementos fundamentales y básicos que todo ciudadano necesita para realizar las actividades que lo caracterizan como ser urbano; requieren ser respetadas como si se tratara de propiedad privada,

4.- A lo económico

En el sexenio federal de Luis Echeverría Álvarez se reguló la nuda propiedad con la publicación de la Ley General de los Asentamientos Humanos; la administración federal de Miguel de la Madrid Hurtado impulsó el uso de los derechos de propiedad mediante el fortalecimiento municipal plasmado en el Artículo 115 constitucional; la gestión federal sexenal de Carlos Salinas de Gortari liberó el disfrute de los derechos de propiedad al reformar la Ley Agraria y; la actual administración encabezada por Enrique Peña Nieto, estimula el usufructo de los derechos de propiedad nacional al impulsar la reforma energética y depositar en manos de particulares el aprovechamiento del petróleo. Son acciones, sin lugar a dudas, de una estrategia de economía política a largo plazo apenas perceptible, que consolida casi cuarenta años de planeación del desarrollo urbano sumergente.

Sin embargo, los promotores e inversionistas adolecen de las condiciones que garanticen el desarrollo de sus recursos económicos, que se mantengan en valor y se reconozca la importancia de su esfuerzo en el logro de los objetivos socioeconómicos compartidos con el sector público y social. La percepción de inseguridad en la administración del ejercicio de los derechos de propiedad inhibe la promoción de inversiones en inmuebles que adolecen de inscripciones, registros catastrales estatales y municipales confiables, oportunos en tiempo y forma. Los estudios relativos a la administración del ejercicio de los derechos de propiedad particular, dominio y utilización, fueron descartados en virtud de las inconsistencias encontradas entre los datos catastrales estatales y prediales municipales obtenidos; esta razón motivó que no se llevara a cabo la investigación respectiva.



CONCLUSIÓN FINAL

1.- A la problemática

Mediante la investigación y los resultados obtenidos, la hipótesis planteada no se cumple ya que los términos técnico-jurídicos en que se han autorizado los fraccionamientos industriales en general y, Ciudad Industrial, en particular, no han sido acatados. Con los instrumentos de medición aplicados y detallados, se han encontrado inconsistencias entre lo señalado por la normativa urbana aplicable y la materialización del ejercicio de los derechos de propiedad inmobiliaria.

Los diferentes instrumentos normativos técnico-jurídicos que sirvieron de base y fundamento para la investigación es difusa y poco clara respecto a atribuciones, facultades, obligaciones y derechos ejercidos y por ejercer, tanto de las personas físicas, morales, públicas o privadas. Entendida como un sistema en que las múltiples relaciones que la estructuran, la normativa urbana es compleja, difusa y poco clara en sus alcances y atribuciones.

La investigación ha mostrado un conflicto antropológico-antropométrico: lo urbano implica el respeto de los derechos de propiedad de una persona desde donde comienzan los propios hasta donde comienzan los de otra. El deslinde ha sido perseguido positiva y objetivamente con la implementación de normativa en constante actualización: los aspectos antropológicos-cualitativos, inconmesurables, extensivos, sociales, públicos, democráticos, se enfrentan cotidianamente a intereses antropométricos-cuantitativos, mensurables, intensivos, privados, capitalistas, situación que se refleja en los ámbitos antrópicos regulados por la normativa urbana omisa.

La hipótesis planteada, no se cumple pues no hay reflejo tácito de la concurrencia de los órdenes de gobierno en los resultados obtenidos en desarrollo urbano regional y local. La normativa urbana se cumple sólo temporalmente en el momento de la autorización;



posteriormente, se deja a la discreción de los políticos y las políticas urbanas en turno y según las acepciones y excepciones solicitadas por el propietario de los predios.

Las condiciones de transitabilidad peatonal adecuadas son independientes del régimen de propiedad al que esté subordinado el fraccionamiento, factual o jurídicamente; es un derecho humano tutelado por la constitución mexicana y es una obligación, un compromiso urbano contraído que necesita ser acatado por cualquier persona física o moral, sea del sector público o privado, ante la sociedad que se rige por reglas de convivencia validadas por ella misma.

2.- A lo jurídico

La división de los derechos de propiedad ha generado los órdenes de gobierno federal, estatal y municipal que, concurrentemente, realizan y operan la transmisión de los derechos pertenecientes a la nación a los particulares, para propiciar la distribución equitativa de la riqueza del país y fomentar el bienestar social, público y privado mediante el aprovechamiento óptimo del trabajo como capital socioespacial.

La propiedad entendida como un capital, atributo, característica, potencial, facultad, es una entidad incorpórea susceptible de transformarse en su antónimo, es decir materializarse, hacerse sensible físicamente a través de una simple línea de cal, un alambre, un color en el piso, una textura, una luz, un olor, un lote, un predio, un muro, una edificación, una nave industrial, una vía pública, una acera.

A pesar de ello, hay una evidente contradicción entre el derecho urbano y el hecho urbano. El acto jurídico regulado para el ejercicio de los derechos de propiedad fundamentado en la normativa urbana no implica, en automático, un hecho jurídico, empírico, sensible, de acuerdo a las condiciones y términos vertidos y convenidos, recíprocamente, en tales actos y hechos administrativos. Es decir, la normativa urbana señala regulaciones que se materializan de manera inconsistente generando una realidad insegura, riesgosa, incierta,

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

con obstáculos para la transitabilidad física, jurídica y económica del ejercicio de los derechos de propiedad.

Es necesario dejar de actuar bajo el “obedézcase pero no se cumpla” para sustituirlo mejor por un “obedézcase y cúmplase”, es decir, que se acate y se ejecute conforme a la normativa, que haya congruencia entre el pensar, la razón antropológica y la acción, el hacer antropométrico, para lograr un ámbito antrópico menos discriminatorio y segregativo.

3.- A lo social

Las relaciones sociales materializadas en la normativa urbanística no reflejan las relaciones sensibles materializadas empíricamente en las obras de urbanización. El espacio se produce a través de gestos, movimientos articulados en encadenamientos que transmiten señales, signos, lenguajes que el cerebro social interpreta y quiere que ejes y planos geométricos de las obras de urbanización conlleven movimientos del cuerpo armoniosos y correctos para evitar colocar a la persona en situación riesgosa o incómoda (Lefebvre, 2013)

El espacio social producido en Ciudad Industrial, es un conjunto de lugares indefinidos, desorientados, descuadrulados, que refleja comportamientos empíricos que deslindan propiedades invadidas, obstaculizadas, imprecisas, caóticas, sin sentido de pertenencia que intente conservar y apropiarse del entorno en que se transita y se trabaja en un orden jurídico supuesto y se sobrevive en uno convencional y arbitrario.

No solo hay que preocuparse de cómo y en qué condiciones se distribuye y se transporta lo producido, sino también de cómo y en qué condiciones transitan las fuerzas humanas productivas.

4.- A lo económico

Las obras de urbanización son acciones económicas vía las modalidades denominadas fraccionamiento, condominio y desarrollo especial, consolidadas, respectivamente, bajo el

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

ejercicio de los derechos de propiedad desconstruida, desmembrada, desanudada, descompuesta, dividida en sus tres elementos constitutivos correspondiente a cada orden de gobierno, germinando de cada uno de ellos un producto espacial diferenciado, específico y con características muy particulares. El diseño de ellas es un factor decisivo en la producción de espacio como propiedad intrínseca, destinado a ser usado físicamente, a ser disfrutado comercialmente y usufructuado para obtener rentas.

Las circunstancias espacio/temporales que han perfilado las actividades industriales en el Estado de Aguascalientes han transitado con diferentes velocidades e impulsos resultado de razones globales, endógenas y exógenas a la economía política capitalista en que se desenvuelve el país y, localmente, la región estatal. Estas razones, han sido analizadas bajo el enfoque del derecho urbanístico apoyado en el ejercicio de los derechos de propiedad inmobiliaria, desmembrados en sus tres atributos fundamentales, uso, disfrute y usufructo, correlacionadas a un lugar y tiempo específicos. La Ciudad Industrial se estableció en un área que en su momento fue rural, en terrenos expropiados expresamente para coadyuvar al desarrollo económico local y obtener rentabilidad con el mínimo impacto urbano posible.

Hoy día, los trabajos de mantenimiento de las obras de urbanización peatonal han sido descuidados por la autoridad municipal, entidad para quien posiblemente no le sean rentables ese tipo de trabajos; sin embargo, las personas necesitan espacios óptimos para trasladarse de un lugar a otro. La participación económica de los promotores industriales orientada a las mejoras y mantenimiento de aceras, guarniciones y banquetas, es insuficiente; la puesta en transitabilidad óptima de las obras de urbanización peatonal del fraccionamiento Ciudad Industrial queda conjunta entre las atribuciones de los tres órdenes de gobierno y los promotores inmobiliarios públicos, privados o sociales.



RECOMENDACIÓN FINAL

1.- A la problemática

Como resultado y recomendación para prevenir e impedir lo concluido, se propone un modelo basado en la definición de Yurén, 1978, págs. 54-70, explicativo gráfico formal que representa y conjunta en un solo cuerpo antrópico lo antropológico y lo antropométrico a través de dos visiones contradictorias en el enfoque interpretativo de la investigación : por un lado, la cualitativa, que enfatiza la naturaleza social y cultural del actuar antrópico en un eje vertical transmisor de significados establecidos o heredados jurídicamente a través de la generación cognitiva compartida subjetiva, colectiva y, por otro, la cuantitativa, construida en planos horizontales con realidades cognitivas coherentes entre sí a partir de procesos individualistas.

La propuesta, es un modelo alternativo de prospectiva teórica que integra, además, enfoques neopositivistas y estructuralismo capitalista; comparte interpretaciones de la experiencia humana con hechos objetivos y vivencias construidas dentro de la vida social dominada y regulada por manifestaciones sustantivas inducidas por intereses conjuntos públicos y privados que se materializan en acciones propositivas de planes y programas de desarrollo urbano en general y en las condiciones generales de las obras de urbanización destinadas a la transitabilidad física peatonal, en particular; trata la visualización y la visibilización del fundamento teórico que sincroniza identidad socioeconómica y diseño urbano-arquitectónico bajo un marco de espacio federativo territorializado que trasciende lo puntual, lo lineal, lo superficial y volumétrico para proyectar y predecir la producción espacial basada en el ejercicio capitalista de los derechos de propiedad antrópica.

2.- A lo jurídico

Con esta perspectiva, se propone un modelo teórico gráfico dialéctico que explica y muestra de manera genérica, a partir de lo esencial de la nuda propiedad, las relaciones estructurantes que generan las diferentes condiciones antrópicas en que se privatiza, desde



un punto de vista antropológico, el dominio de tierras y aguas nacionales, hasta llegar a las circunstancias productivas de espacio, enfoque antropométrico, generado por el desmembramiento en el uso, disfrute y usufructo de los derechos de propiedad, ejercido por personas, físicas, morales, públicas o privadas.

Con el modelo se sustenta que bajo un marco regulatorio adecuado y comprendido, vinculante de lo abstracto y lo concreto, la participación fundamentada en el cumplimiento de la normativa aplicable a fraccionamientos, condominios y desarrollos especiales, coadyuva una mayor certeza jurídica y, al logro de los propósitos socioeconómicos vinculados a actividades industriales encadenadas a procesos sincronizados y congruentes con la transición del ejercicio de los derechos de propiedad de entidades y personas físicas, morales, públicas, privadas o sociales que, atributos y facultados antrópicas, transitan de un ámbito antropológico-tierra-hectáreas a uno antropométrico-urbano-m² y viceversa, en ciclos permanentemente abiertos, donde la tierra es a la agricultura lo que el suelo a lo urbano. Esta dialéctica antrópica genera compresiones, tensiones, fuerzas centrífugas y centrípetas, puntuales y dispersas, coaxiales, coplanares y multiplanares, sociófugas y sociópetas, que el modelo sustenta como viables para un marco participativo multidisciplinario.

3:- A lo social

El modelo visualiza que las actividades industriales que buscan sustentabilidad social están vinculadas por actividades encadenadas a procesos congruentes con la transición tierra/agricultura-suelo/urbanismo, en la interdependencia antrópica configurada por lo formal y lo material en el ámbito antropológico integrado al antropométrico. Una mejor comprensión de los conceptos técnico-jurídicos empleados en los procesos de administración urbanística enfocados a obtener la autorización para usar, disfrutar y usufructuar los derechos de propiedad permitirá a los diferentes actores involucrados lograr mejores resultados en los diseños arquitectónicos y urbanos incrementando la calidad de vida y los espacios públicos en los que habita y transitan vehicular y peatonalmente las personas ocupadas en actividades industriales.

**SEGUNDA PARTE .MARCO ANTROPOMÉTRICO**

Para ello, es necesario impulsar las normas mexicanas, de aplicación opcional, de parques industriales hacia categorizarlas como normas oficiales, de aplicación obligatoria, que regulen, como mínimo, las dimensiones físicas funcionales requeridas para la maniobrabilidad vehicular y peatonal óptima, independientemente del régimen de propiedad a que estén sujetos los bienes inmuebles; las longitudes, anchos, radios de giro necesarios para maniobrar, secciones transversales y longitudinales de aceras y calles, no atienden a condiciones antropológicas, sino que prevalecen esencialmente las antropométricas.

4.- A lo económico

Con la perspectiva teórica del modelo, se sustenta que la inversión urbana, estructurada bajo la óptica de la economía política, es una actividad multidisciplinaria que necesita relacionar las modalidades del desarrollo vinculadas con la intervención reguladora del Estado y los movimientos poblacionales bajo un marco capitalista de producción y transformación de riqueza generado por el uso, disfrute y usufructo racional y óptimo.

El modelo pretende orientar clara, precisa y específicamente obligaciones, derechos, facultades y atribuciones para el óptimo aprovechamiento y comprensión racional del ejercicio de los derechos de propiedad mediante la participación sincronizada de esfuerzos de los órdenes de gobierno de manera convergente y en concordia, de mutua utilidad, más que en discordia, con los intereses y propósitos particulares, públicos, privados y sociales, aplicados en extensiones territoriales que poseen atributos, propiedades y características compatibilizables con aquellos, coordinados a través de la estrategia urbano-arquitectónica rectora de los propósitos perseguidos por planes y programas de desarrollo urbano. Para con ello, la división, el desmembramiento de los derechos de propiedad y de poderes, de manera semejante a la división del trabajo, posibiliten la transitabilidad del uso, disfrute y usufructo para que, bajo la aplicación de las regulaciones respectivas con autorizaciones sin excepciones, con respuestas a la medida de la sociedad en su conjunto, sin propuestas a la medida de ningún socio en particular, sean directamente proporcionales a la generación de riqueza.



TERCERA PARTE.

MARCO ANTRÓPICO





CAPÍTULO V.- MODELO PROSPECTIVO TEÓRICO.

TRANSITABILIDAD ANTRÓPICA DE LA PROPIEDAD URBANA

Sistema antrópico semejante al modelo ekístico, sustenta que en la vectorización de esfuerzos transitan, se producen puntos, líneas, planos, superficies, aire, espacio, personas, sociedades, asentamientos urbano-industriales, empresas, ciudades, regiones, geografías, economías de escala, y están relacionados multidialécticamente para transformar masa en energía integrada por lo jurídico, lo económico y lo social, en congruencia con la producción del espacio resultante a través del uso, disfrute y usufructo del ejercicio de los derechos de propiedad

Para ello, como aportación de la investigación, se plantea un sistema estructurado en la correspondencia atributo de la propiedad-orden de gobierno, de carácter acumulativo, permanente y cambiante a la vez, facilita predecir, establecer y tutelar relaciones antrópicas en aras de los derechos humanos, fundamentadas en el desarrollo urbano equilibrado. De manera análoga con la ciencia, tiene una génesis triangular, en que dos elementos, como mínimo, se relacionan y emerge un tercer elemento, es decir, a través de un ejercicio racional, intelectual, mental, que los conecta y explica. Cada uno de estos tres elementos, a su vez, se han desarrollado en su propia evolución urbana, lo cual genera una cuarta circunstancia: la relación espacio-temporal. Esta cuarta dimensión ha sido investigada de manera directa en los dieciséis fraccionamientos industriales investigados en el presente trabajo

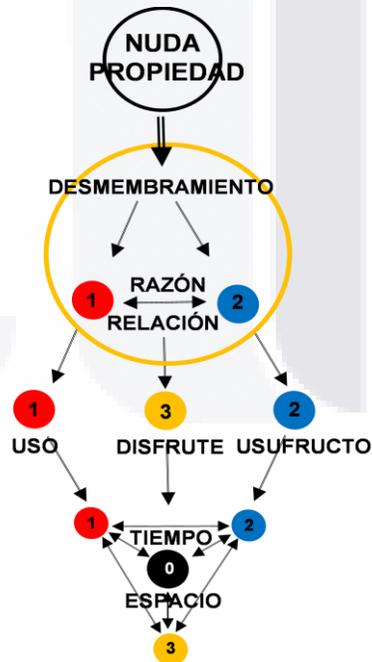


Figura N° 82.- Desmembramiento de los derechos de propiedad. Elaboración y Digitalización propia.

**TERCERA PARTE . MARCO ANTRÓPICO**

El modelo es aplicable a otros sistemas en los que, entre sus componentes constitutivos, estén contenidos aspectos territoriales, espaciales y temporales, que incentiven la investigación empírica. De esta manera, se puede aplicar para comprender la forma de gobierno mexicana, sustentada en tres poderes, legislativo, ejecutivo y judicial, fundamentados en un congreso de la unión, congresos locales, estatales y ayuntamientos, para la república, los estados y los municipios, respectivamente.

Es aplicable, también, si se buscan términos técnico-jurídicos que conlleven a un mejor desarrollo urbano, en sistemas dependientes de personas físicas, morales, públicas o privadas, basados en regulaciones administrativas a los derechos de propiedad sobre tierras y aguas como lo son, análogamente, los asentamientos urbanos, ejidos, fraccionamientos, condominios, desarrollos especiales y fideicomisos.

Aporta, además, una estructura metodológica para la valuación inmobiliaria que permite, de acuerdo a la posición en que se encuentre, fase de privatización, producción o ambas, determinar el valor físico, comercial o de rentabilidad, correspondientes a la utilización o uso, disfrute y usufructo de los derechos de propiedad, respectivamente, del bien inmueble sujeto a avalúo.

Contribuye, asimismo, a diagnosticar la situación técnico-jurídica de los asentamientos humanos para prevenir, controlar o regularizar entornos con la mayor eficacia y eficiencia a través del fortalecimiento de la certeza jurídica fundamentada en acciones emitidas por la autoridad competente según el derecho y la facultad correspondiente. Cualquier dependencia de cualquier orden, cualquier persona física, moral, pública o privada, tiene bajo su corresponsabilidad todos y cada uno de los derechos de propiedad pero sólo uno bajo su responsabilidad.

Con esta prospectiva, bajo el concepto de Transitabilidad de la Propiedad Antrópica Urbana, la privatización de las tierras y aguas nacionales establecido en el Artículo 27 constitucional, se ordena en base a los procesos y relaciones entre los tres órdenes de gobierno bajo tres ámbitos fundamentales:

**TERCERA PARTE . MARCO ANTRÓPICO**

- A).- Constitucional.
- B).- Administrativo y,
- C).- Privado.

La propuesta implica interdependencia propositiva, participativa y firme de la sociedad e involucra:

Coordinaciones competenciales orgánicas.- Eje vertical fundamental a través del cual se distribuye el ejercicio de los derechos de propiedad, administrados por la autoridad competente. Contiene una comisión competente en uno de los tres derechos de propiedad y dos comisiones auxiliares correspondientes a los otros dos derechos de propiedad.

Autorizaciones competenciales orgánicas.- Plano horizontal que contiene a una autoridad competente en uno de los tres derechos de propiedad y dos dependencias auxiliares correspondientes a los otros dos derechos de propiedad.

Opiniones interorgánicas. Eje vertical que contiene una autoridad/orden de gobierno competente en uno de los tres derechos de propiedad y dos dependencias/auxiliares correspondientes a los otros dos/órdenes de gobierno correlativos a un mismo derecho de propiedad

Opiniones globales exógenas.- Observaciones, sugerencias, acuerdos, investigaciones, reflexiones, provenientes de otros ámbitos, territorios, continentes, países, regiones, estados, municipios, instituciones, empresas, personas físicas, morales, públicas o privadas.

Opiniones locales endógenas.- Observaciones, sugerencias, acuerdos, investigaciones, reflexiones, provenientes del interior de los propios ámbitos, territorios, continentes, países, regiones, estados, municipios, instituciones, empresas, personas físicas, morales, públicas o privadas.

Sensores.- Percepciones de la realidad sensible, consuetudinaria, que validan la realidad.



TERCERA PARTE . MARCO ANTRÓPICO

A.-ÁMBITO CONSTITUCIONAL

A.1.- Nudo usufructo nacional.

La soberanía nacional, conciencia colectiva de un conglomerado social que comparte origen, cultura, historia, lenguaje, raza, civilización, descansa en la constitución de la cual dimanen todas las atribuciones, facultades, deberes y derechos del pueblo mexicano. Como entidad incorpórea, refiere los derechos de propiedad sobre las tierras y aguas como una totalidad regulada bajo las modalidades que dicte el interés público para obtener de ellas el máximo usufructo y aprovechamiento en beneficio de la comunidad.

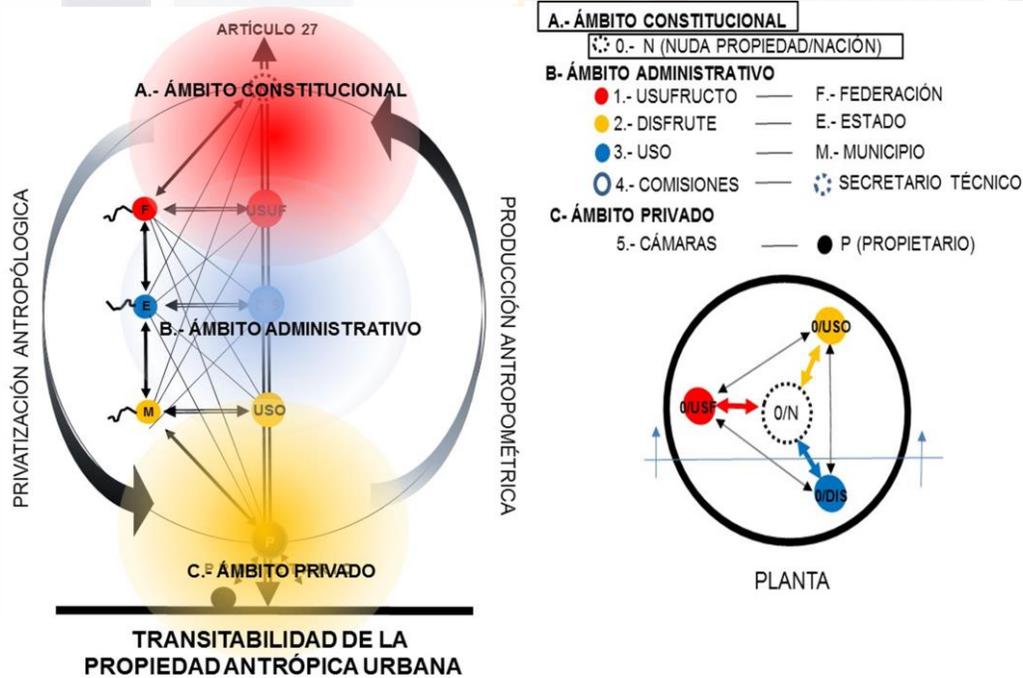


Figura N° 83.- Nuda Propiedad Nacional. Ámbito Constitucional, Ámbito Administrativo y Ámbito Privado.

Elaboración y Digitalización propia.



TERCERA PARTE . MARCO ANTRÓPICO

A.2.- Nudo disfrute nacional

A la Nación pertenecen los recursos naturales susceptibles de apropiación y privatización a través de las dependencias y organismos de los tres órdenes de gobierno, los cuales mediante determinados procesos administrativos otorgan el dominio de las tierras para constituir los derechos de propiedad inmobiliaria y satisfacer, así, una necesidad antropológica de los mexicanos, quienes al momento de materializar sus derechos requieren de espacio y extensiones superficiales para asentarse, trascender y conformar un ámbito antrópico que los identifique.

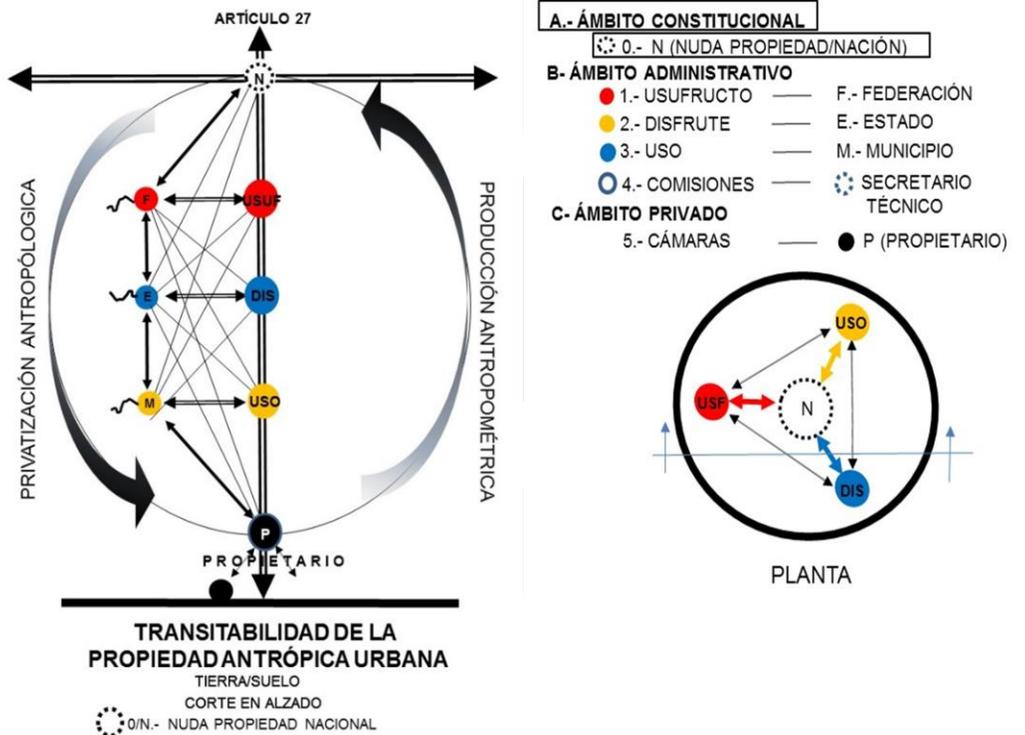


Figura N° 84.- Nuda Propiedad Nacional. Privatización Antropológica, Producción Antropométrica. Elaboración y digitalización propia.



TERCERA PARTE . MARCO ANTRÓPICO

A.3.- Nudo uso nacional.

Mediante el proceso de desmembramiento de la nuda propiedad y .su posterior transformación en medio de producción capitalista, la Nación, la sociedad apoyada en y, a través de Comisiones, trasmite el uso a los particulares según el interés colectivo.

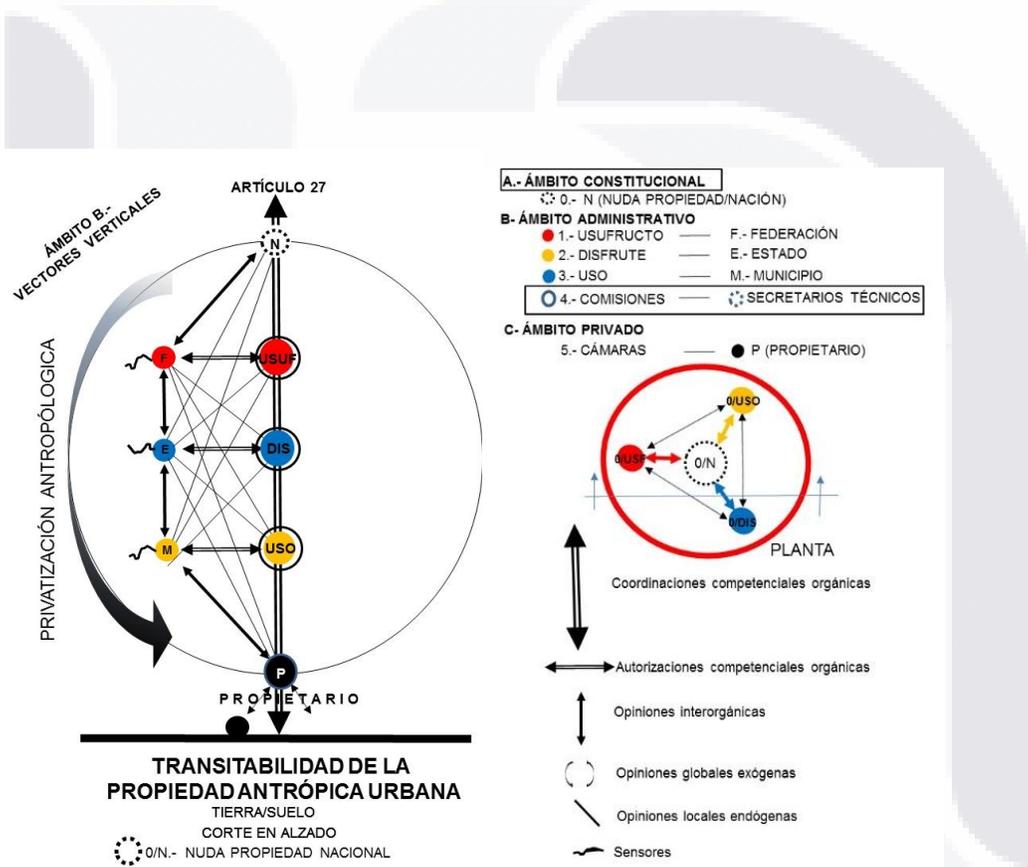


Figura N° 85.- Nuda Propiedad Nacional. Privatización Antropológica. Elaboración y Digitalización propia.



TERCERA PARTE . MARCO ANTRÓPICO

B.- ÁMBITO ADMINISTRATIVO

B.1. Administración federal de los derechos de propiedad

B.1.1.- Usufructo.

Comisiones federales administrativas del usufructo.

Privatización antropológica, concurrencia espacial horizontal y vertical de las atribuciones de los órdenes de gobierno para que a través de dependencias federales coordinadas por la dependencia competente en la administración del usufructo federal relativo a aspectos fiscales e impuestos derivados del aprovechamiento, con fines de lucro, de los derechos de propiedad sobre tierras y aguas nacionales; la dependencia competente funge como Secretario Técnico de la coordinación.

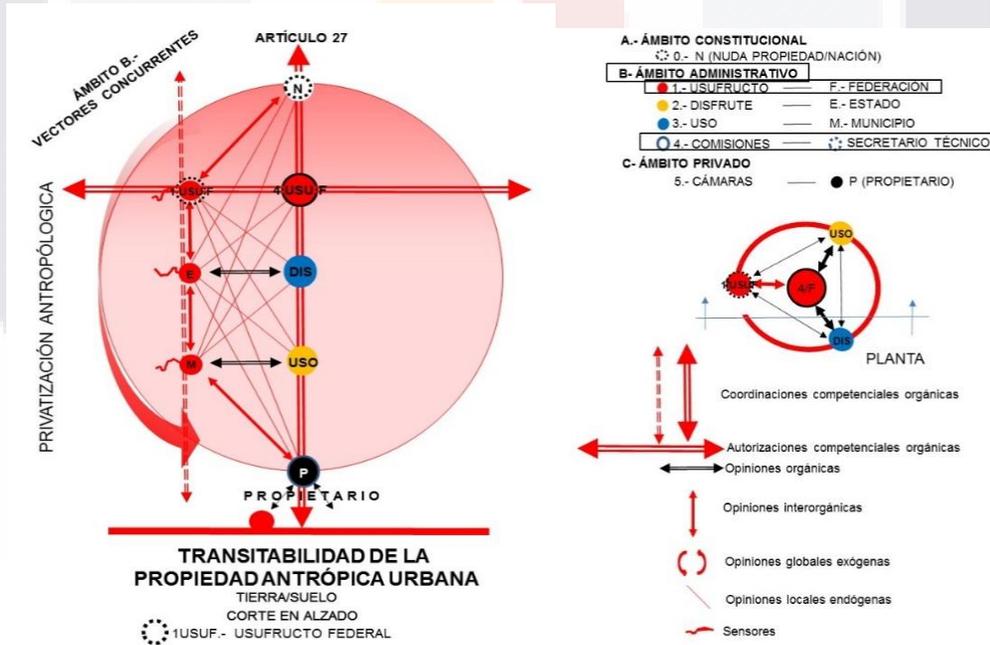


Figura N° 86.- Usufructo Federal.
Elaboración y Digitalización propia.

TERCERA PARTE . MARCO ANTRÓPICO

B.1.2.- Disfrute

Comisiones federales administrativas del disfrute.

Privatización antropológica, concurrencia espacial horizontal y vertical de las atribuciones de los órdenes de gobierno para que a través de dependencias federales coordinadas por la dependencia competente en la administración de los actos jurídicos del disfrute federal relativos a aspectos de titulación, certificación, registro e inscripciones de las modificaciones a los derechos de propiedad sobre tierras y aguas nacionales; la dependencia competente funge como Secretario Técnico de la coordinación respectiva.

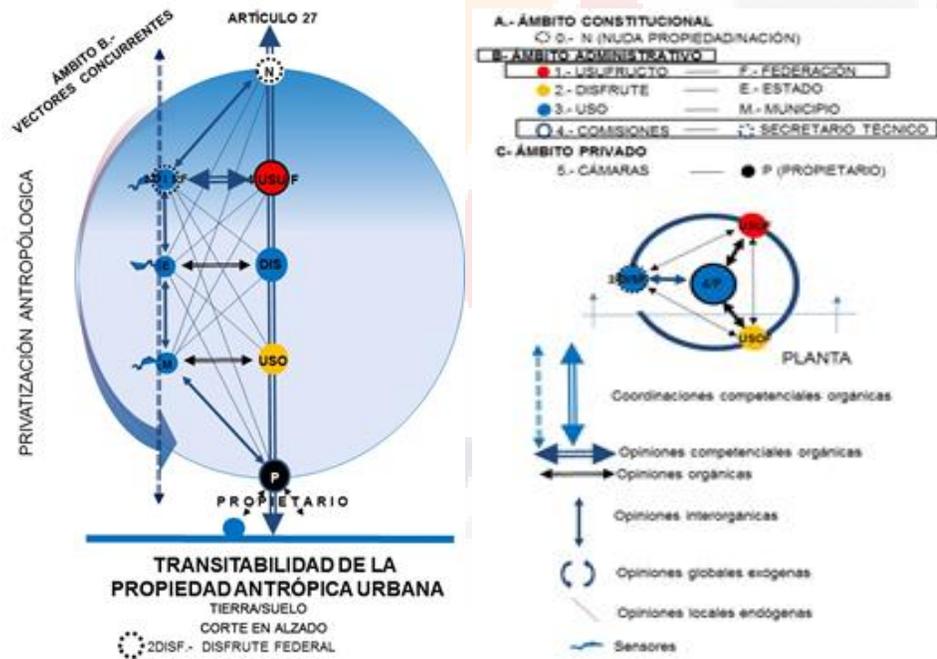


Figura N° 87.- Disfrute Federal.
Elaboración y Digitalización propia.



TERCERA PARTE . MARCO ANTRÓPICO

B.1.3.- Uso

Comisiones federales de la administración del uso

Privatización antropológica, concurrencia espacial horizontal y vertical de las atribuciones de los órdenes de gobierno para que a través de dependencias federales coordinadas por la dependencia competente en la administración del uso federal relativo a aspectos de ocupación, utilización y uso de los derechos de propiedad sobre tierras y aguas nacionales; la dependencia competente funge como Secretario Técnico de la coordinación respectiva.

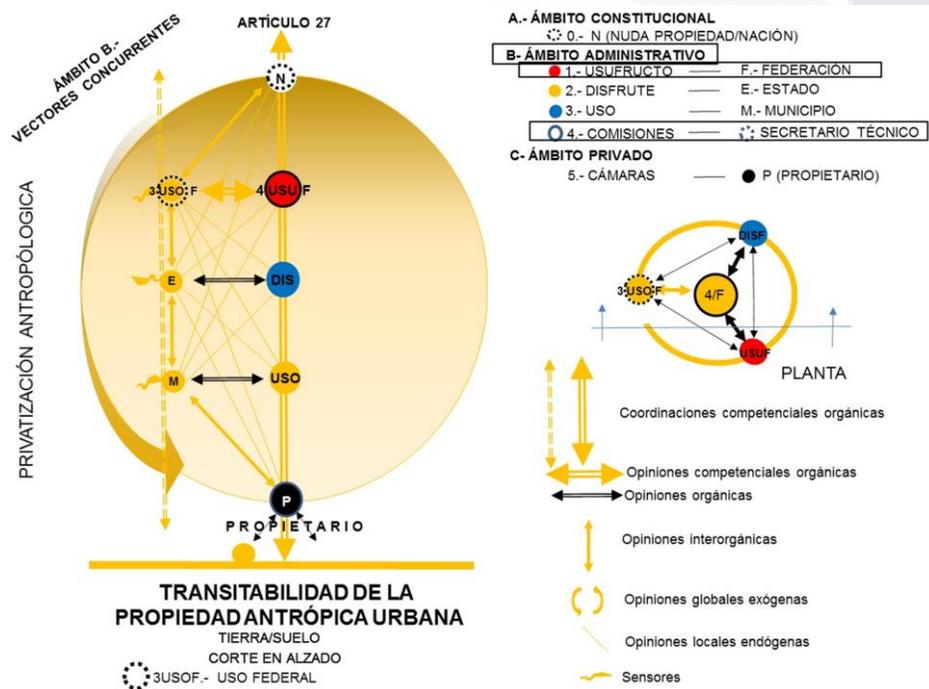


Figura N° 88.- Uso Federal.
Elaboración y Digitalización propia..



TERCERA PARTE . MARCO ANTRÓPICO

B.2.- Administración estatal de los derechos de propiedad.

B.2.1.- Usufructo

Comisiones estatales administrativas del usufructo

Privatización antropológica, concurrencia espacial horizontal y vertical de las atribuciones de los órdenes de gobierno para que a través de dependencias estatales coordinadas por la dependencia competente en la administración del usufructo estatal relativo a aspectos fiscales e impuestos derivados del aprovechamiento, con fines de lucro, de los derechos de propiedad sobre tierras y aguas estatales; la dependencia competente funge como Secretario Técnico de la coordinación respectiva.

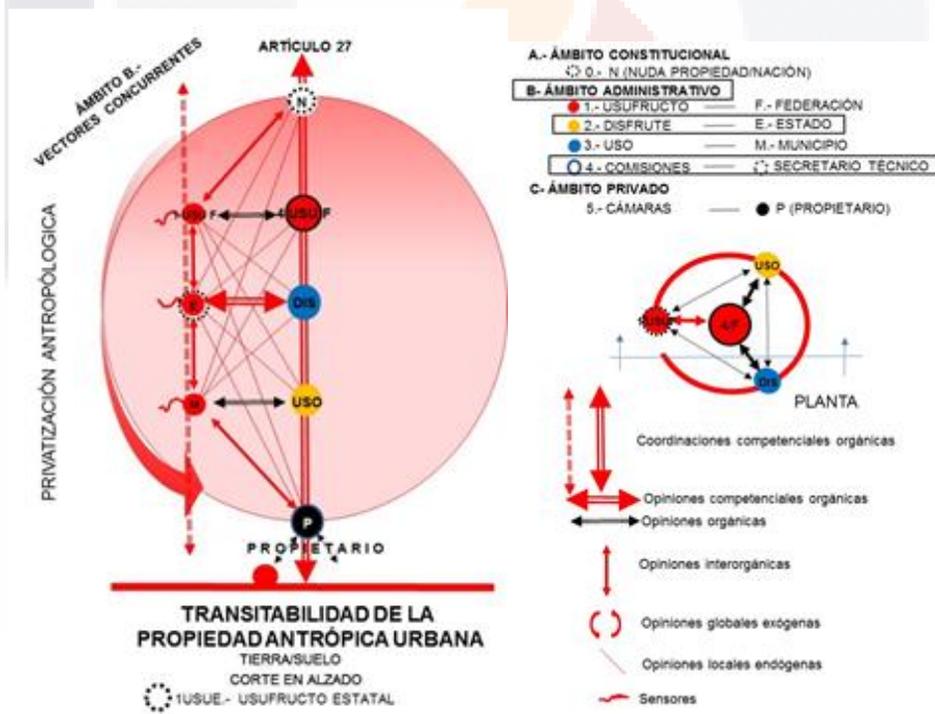


Figura N° 89.- Usufructo Estatal.
Elaboración y Digitalización propia.



TERCERA PARTE . MARCO ANTRÓPICO

B.2.2.- Disfrute

Comisiones estatales administrativas del disfrute.

Privatización antropológica, concurrencia espacial horizontal y vertical de las atribuciones de los órdenes de gobierno para que a través de dependencias estatales coordinadas por la dependencia competente en la administración de los actos jurídicos del disfrute estatal relativos a la titulación, certificación, registro e inscripciones a las modificaciones del ejercicio de los derechos de propiedad sobre tierras y aguas estatales; la dependencia competente funge como Secretario Técnico de la coordinación respectiva.

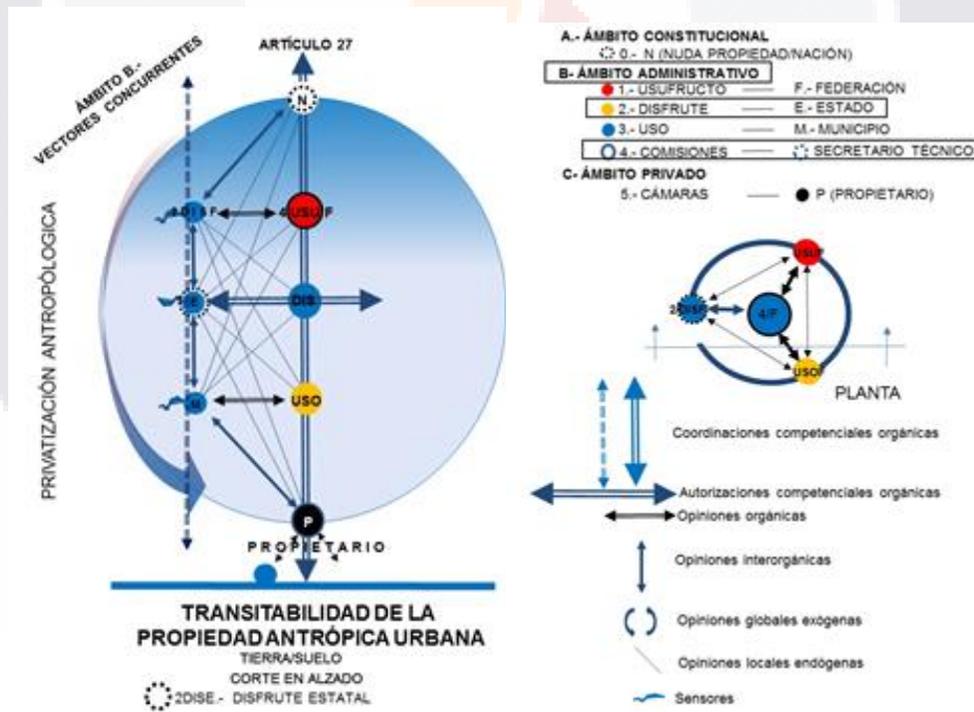


Figura N° 90.- Disfrute Estatal.
Elaboración y Digitalización propia.

TERCERA PARTE . MARCO ANTRÓPICO

B.2.3.- Uso

Comisiones estatales administrativas del uso

Privatización antropológica, concurrencia espacial horizontal y vertical de las atribuciones de los órdenes de gobierno para que a través de dependencias estatales coordinadas por la dependencia competente en la administración de la utilización y el uso estatal relativo a la ocupación, utilización y uso de los derechos de propiedad sobre tierras y aguas estatales; la dependencia competente funge como Secretario Técnico de la comisión respectiva.

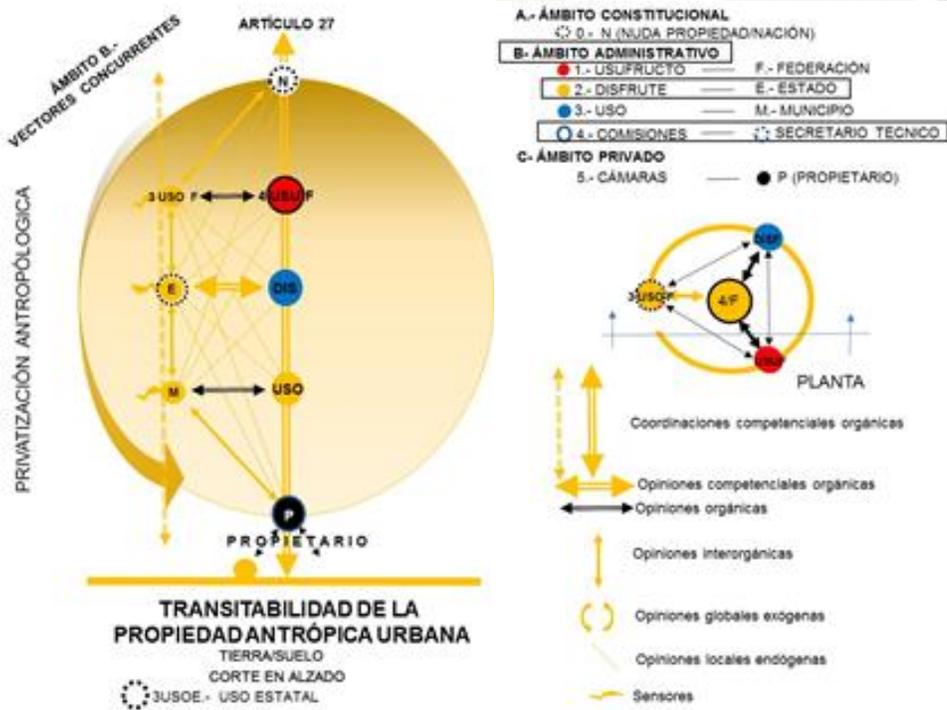


Figura N° 91.- Uso Estatal.
Elaboración y Digitalización propia.



TERCERA PARTE . MARCO ANTRÓPICO

B.3.- Administración municipal de los derechos de propiedad

B.3.1.- Usufructo

Comisiones municipales administrativas del usufructo

Privatización antropológica, concurrencia espacial horizontal y vertical de las atribuciones de los órdenes de gobierno para que a través de dependencias municipales coordinadas por la dependencia competente en la administración del usufructo municipal relativo a aspectos fiscales e impuestos derivados del aprovechamiento, con fines de lucro, de los derechos de propiedad sobre tierras y aguas municipales; la dependencia competente funge como Secretario Técnico de la coordinación respectiva.

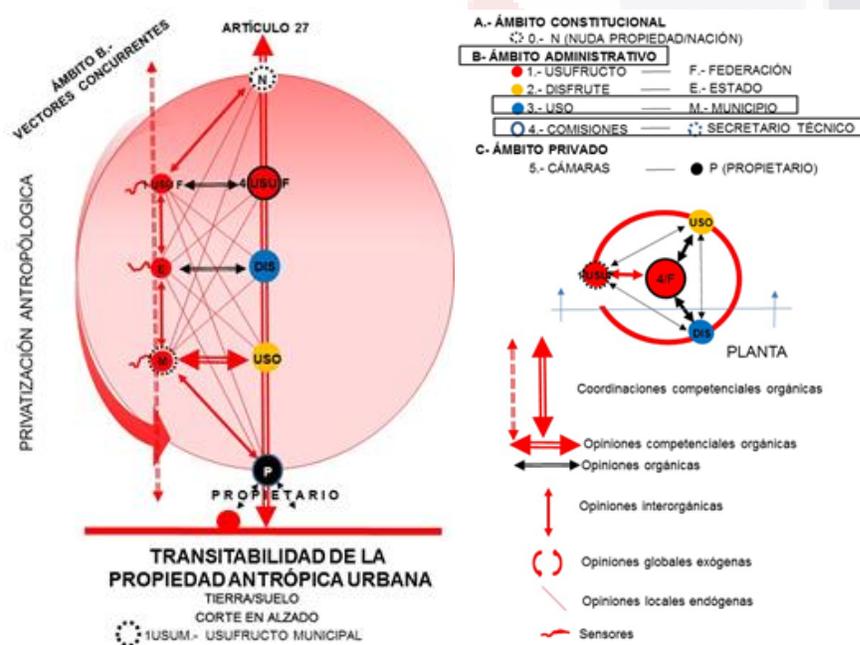


Figura N° 92.- Usufructo Municipal.
Elaboración y Digitalización propia.



TERCERA PARTE . MARCO ANTRÓPICO

B.3.2.- Disfrute

Comisiones municipales administrativas del disfrute

Privatización antropológica, concurrencia espacial horizontal y vertical de las atribuciones de los órdenes de gobierno para que a través de dependencias municipales coordinadas por la dependencia competente en la administración de los hechos jurídicos del disfrute municipal relativos a la titulación, certificación, registro e inscripciones de las modificaciones de los derechos de propiedad sobre tierras y aguas municipales; la dependencia competente funge como Secretario Técnico de la coordinación respectiva.

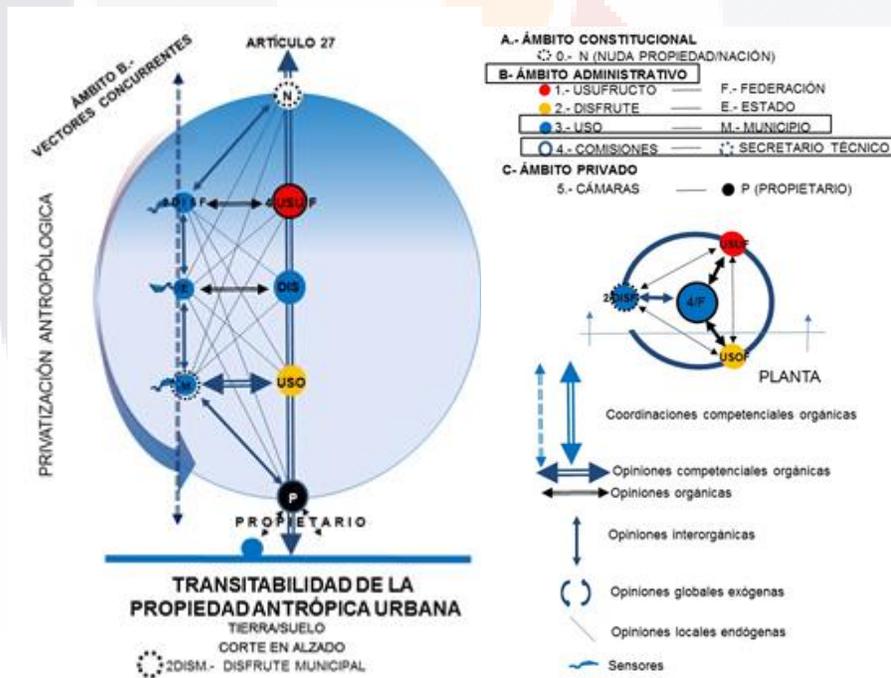


Figura N° 93.- Disfrute Municipal.
Elaboración y Digitalización propia.



TERCERA PARTE . MARCO ANTRÓPICO

B.3.3.- Uso

Comisiones municipales administrativas del uso

Privatización antropológica, concurrencia espacial horizontal y vertical de las atribuciones de los órdenes de gobierno para que a través de dependencias municipales coordinadas por la dependencia competente en la administración de la utilización y uso de los derechos de propiedad sobre tierras y aguas municipales; la dependencia competente funge como Secretario Técnico de la coordinación respectiva.

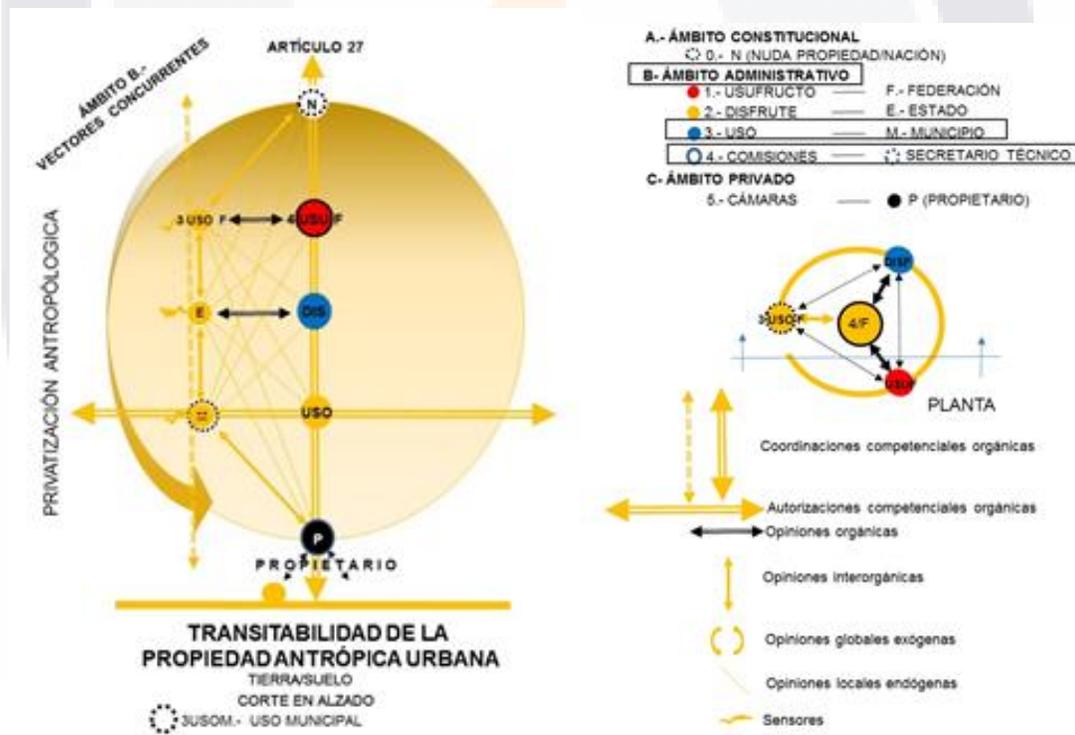


Figura N° 94.- Uso Municipal.
Elaboración y Digitalización propia.

TERCERA PARTE . MARCO ANTRÓPICO



Una vez culminado el proceso de privatización antropológica, el propietario, sean personas físicas, morales, públicas o privadas, puede ejercer sus derechos de propiedad bajo las regulaciones concurrentes espaciales del orden gubernamental correlativo. Con la tangibilización y aplicación corpórea del modelo descrito, comienza un proceso de realimentación, en que el ciclo de producción antropométrica urbana conlleva la transitabilidad espacio-temporal de una situación administrativa a otra, de un régimen de propiedad a otro, del ejercicio de un derecho a otro.

C.- ÁMBITO PRIVADO

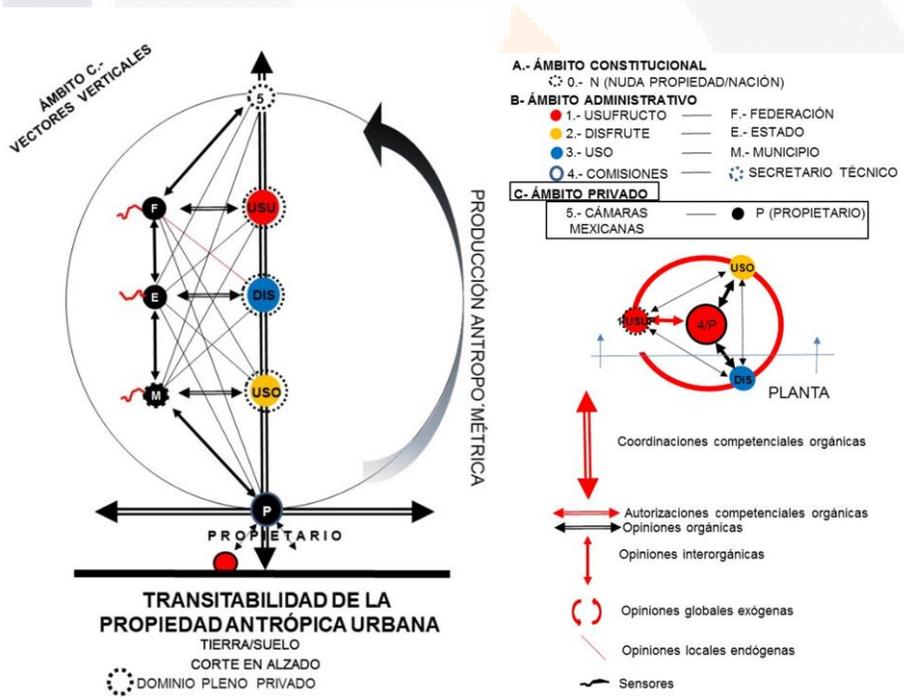


Figura N° 95.- Dominio Pleno. Privatización antropométrica. Elaboración y Digitalización propia.

Los propietarios, cualquiera que sea su personalidad jurídica, ejercen sus derechos de propiedad plenos, atendiendo a la concurrencia espacial y a la modalidad de transitabilidad de producción antrópica urbana en que se encuentre.



TERCERA PARTE . MARCO ANTRÓPICO

C.1.- Usufructo privado

Es ejercido por personas físicas, morales, públicas o privadas, sobre bienes que no le pertenecen, manteniendo su forma y esencia, para obtener de ellos frutos naturales, industriales y civiles como vegetales, crías, animales, productos del trabajo, rentas, alquileres, intereses, plusvalía, plustrabajo; producción antropométrica, concurrencia espacial horizontal y vertical de las atribuciones de los tres órdenes de gobierno para que a través de dependencias federales coordinadas por la dependencia competente en la administración del usufructo federal relativo a las contribuciones fiscales, cobro de impuestos derivados del aprovechamiento, con fines de lucro, de los derechos de propiedad sobre tierras, tierras y aguas nacionales; el Secretario Técnico de la coordinación y dependencia competente ejerce, aplica sus atribuciones y facultades según lo producido por ellas, a las personas físicas, morales, públicas o privadas.

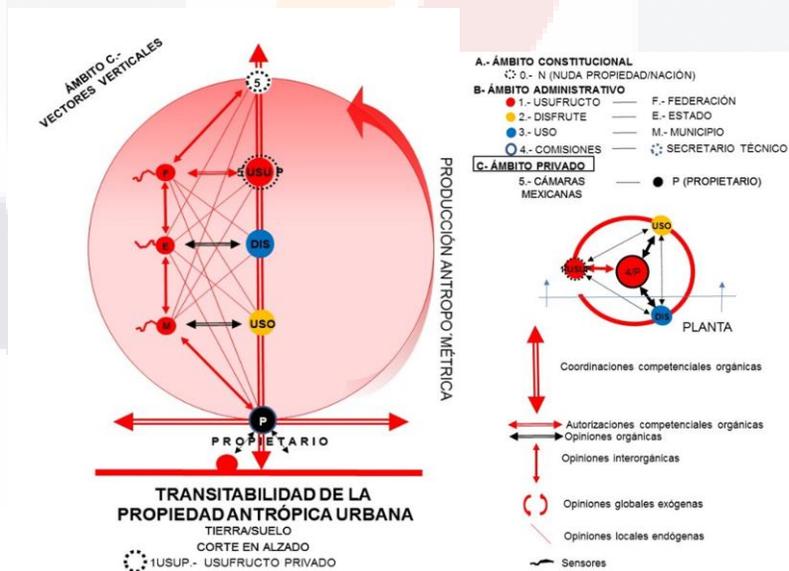


Figura N° 96.- Usufructo Privado. Elaboración y Digitalización propia.

TERCERA PARTE . MARCO ANTRÓPICO

C.2.- Disfrute privado

Es ejercido sólo por personas físicas, morales, públicas o privadas, sobre bienes que le pertenecen, modificando su forma y esencia, para aprovecharse de ellos mediante el fraccionamiento jurídico o factual, condominal, en copropiedad, gravámenes, hipotecas o garantías inmobiliarias; producción antropométrica, concurrencia espacial horizontal y vertical de las atribuciones de los tres órdenes de gobierno para que a través de dependencias estatales coordinadas por la dependencia competente en la administración del disfrute estatal relativo a la autorización de los actos jurídicos de fusiones, subdivisiones, relotificaciones, traslado de dominio, titulación, certificación, registro e inscripción de las modificaciones derivadas del ejercicio de los derechos de propiedad sobre tierras, suelo y aguas estatales; el Secretario Técnico de la coordinación y dependencia competente ejerce y aplica sus atribuciones y facultades sobre los bienes inmuebles disfrutados pertenecientes a personas físicas, morales, públicas o privadas.

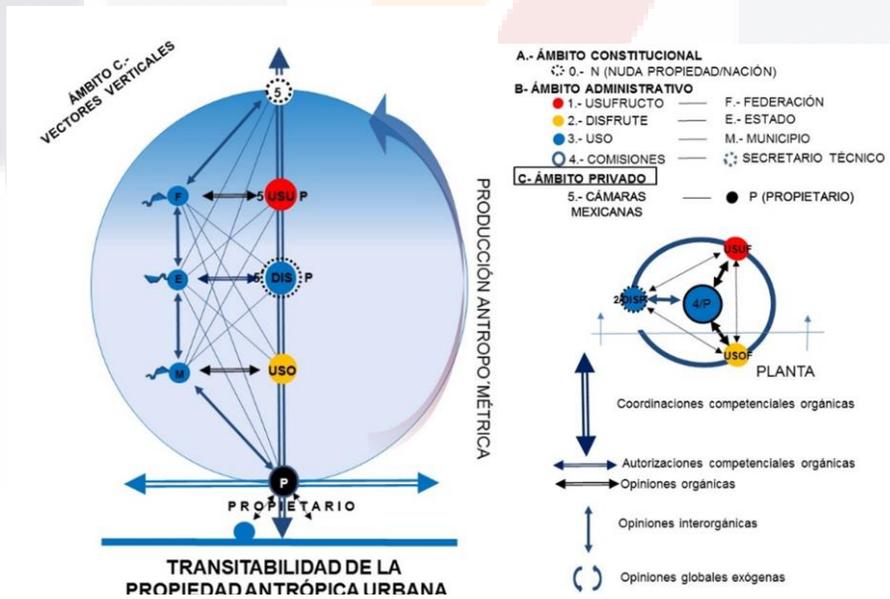


Figura N° 97.- Disfrute Privado.
 Elaboración y Digitalización propia.



TERCERA PARTE . MARCO ANTRÓPICO

C.3.- Uso privado.

Es ejercido por personas físicas, morales, públicas o privadas, sobre bienes que le pertenecen, sin modificar su forma y esencia, para aprovecharse de ellos mediante el fraccionamiento factual, en condominios y desarrollos especiales; producción antropométrica, concurrencia espacial horizontal y vertical de las atribuciones de los tres órdenes de gobierno para que a través de dependencias municipales coordinadas por la dependencia competente en la administración del uso municipal relativa a la autorización de los hechos jurídicos de los derechos de propiedad sobre tierras, suelo y aguas municipales, en lo referente al otorgamiento de fusiones, subdivisiones, relotificaciones, licencias de construcción, constancias de alineamiento y compatibilidad urbanística; el Secretario Técnico de la coordinación y dependencia competente ejerce y aplica sus atribuciones y facultades sobre los bienes inmuebles utilizados por personas físicas, morales, públicas o privadas.

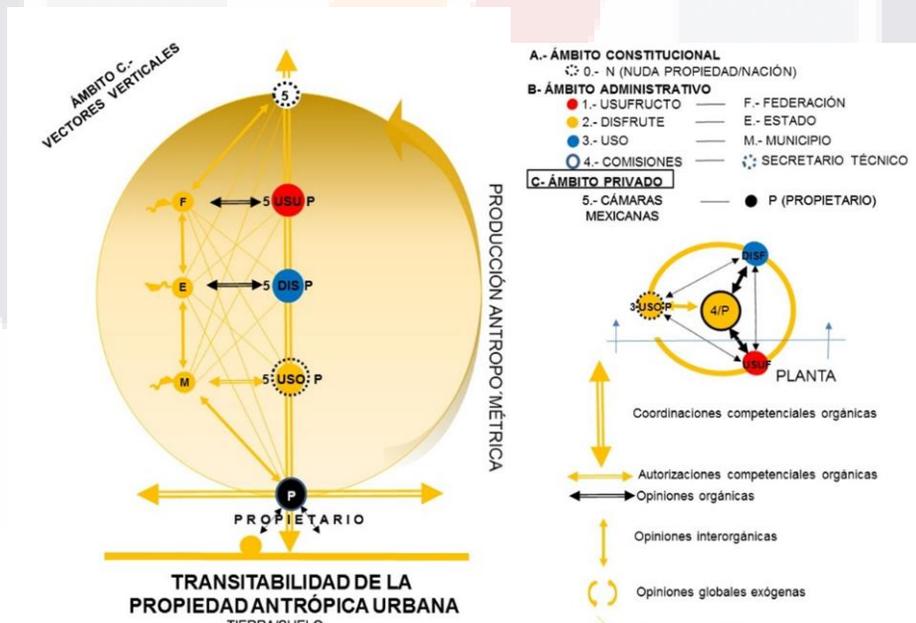


Figura N° 98.- Uso Privado.
Elaboración y Digitalización propia.

**TERCERA PARTE . MARCO ANTRÓPICO**

De la combinación de cuando menos dos atributos antropológicos de los derechos de propiedad descritos, nuda o desmembrada, emergen circunstancias antropométricas que modifican cualquier territorio en el que se producen espacios/tiempos diferentes generando una amplia gama de ámbitos antrópicos. Así, enunciativos, no limitativos, se tienen:

La propiedad privada puede ser utilizada, en horarios definidos, de manera pública: centros comerciales, gasolineras, escuelas, universidades.

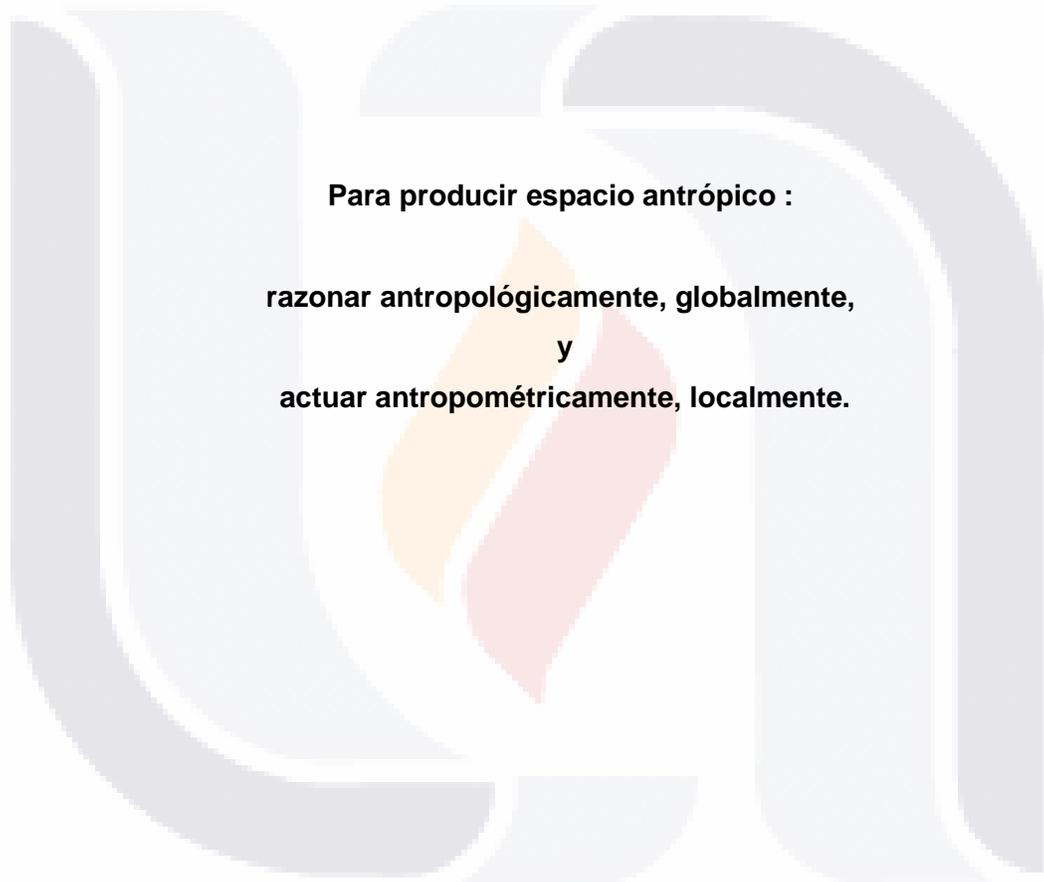
La propiedad privada, puede ser utilizada de manera privada: casas habitación, naves industriales.

La propiedad privada puede ser usufructuada de manera pública: inmuebles privados cuya renta pagan algunas dependencias de gobierno para uso público.

La propiedad privada puede ser usufructuada de manera privada: inmuebles privados cuya renta pagan personas físicas, morales, públicas o privadas para uso exclusivo.

La propiedad privada puede ser utilizada de manera pública: municipalización de obras de urbanización.

El modelo sistémico propuesto, se recicla y se realimenta cotidianamente de manera multiesférica competencial para responder a diferentes dinámicas, sinergias, sincronías, a fuerzas horizontales, eje x, variable independiente; a fuerzas verticales, eje y, variable dependiente, a tensiones y compresiones lineales, colineales, coplanares, no coplanares, protagónicas, sintónicas, atónicas, para adaptarse, como vectores diagonales, según las circunstancias para producir cada asentamiento humano su propia esfera de transitabilidad de propiedad antrópica urbana.



Para producir espacio antrópico :

**razonar antropológicamente, globalmente,
y
actuar antropométricamente, localmente.**

GLOSARIO

Accesibilidad.- Movimiento físico peatonal y/o vehicular perpendicular y/u oblicuo al alineamiento.

Acción urbanística.- Urbanización del suelo y la edificación en el mismo; comprendiendo también, la transformación de suelo rural a urbano, las fusiones, subdivisiones, fraccionamientos y relotificaciones de áreas, lotes y predios; la densificación urbana y la determinación de reservas territoriales; los cambios en la utilización y en el régimen de propiedad de terrenos; la promoción y realización de condominio y desarrollos inmobiliarios especiales; la rehabilitación de fincas y zonas urbanas, así como la introducción, conservación o mejoramiento de las redes de infraestructura, equipamiento y servicios urbanos.

Adquirientes de lotes.- Persona física o moral, pública o privada, que bajo cualquier título adquiera la propiedad o posesión de uno o más lotes en un fraccionamiento.

Alineamiento.- Delimitación física sobre cualquier lado de un área, lote o predio que deslinda el ejercicio de los derechos de propiedad pertenecientes a cualquier persona física, moral, pública o privada, en uso o proyecto, que define la posición del plano del inicio permisible de la superficie edificable, respetando en su caso, las restricciones que se hayan establecido de acuerdo a la legislación y en los programas aplicables; de conformidad con el tipo de fraccionamiento, desarrollo especial o condominio autorizado, puede coincidir con al paramento. El alineamiento oficial se consignará en la Constancia Municipal de Compatibilidad Urbanística.

Ámbitos antrópicos.- Integración interdisciplinaria de aspectos antropológicos y antropométricos que produce los espacios en que interactúan los sujetos, se desarrollan acciones que generan territorios dentro de determinados límites construidos por el hombre y para el hombre en los que convive con la naturaleza.

Andadores.- Vialidades que servirán exclusivamente para el tránsito de peatones y en su caso, de vehículos no motorizados.

Antropológico.- Relativo a lo esencial de la persona considerándola como un ser humano, individual o social, jurídico, gregario, medible, económico cultural y político.

Antropométrico.- Relativo a las dimensiones y proporciones físicas cuantificables, tangibles, empíricas de la persona, ser humano, individual o social, gregario, económico cultural y político.

Áreas de restricción o amortiguamiento.- Superficies que por razones de seguridad o requerimiento de infraestructura, equipamiento y servicios están condicionados a usos, destinos y giros diferentes a las áreas que los circundan.

Áreas no urbanizables.- Superficies de terreno que se excluyen del desarrollo urbano y la edificación de viviendas por contener elementos constitutivos del equilibrio ecológico, el ordenamiento del territorio o de prevención de riesgos; tierras de alto o mediano rendimiento agrícola o pecuario, bosques y demás recursos naturales en explotación o susceptibles de serlo; zonas arqueológicas y demás bienes del patrimonio histórico, artístico y cultural, así como, en general, las no aptas para su urbanización.

Áreas urbanas.- Superficies de terreno urbanizadas o edificadas total o parcialmente dentro de un centro de población y que cuentan con los servicios públicos básicos.

Áreas urbanizables.- Superficies que por reunir condiciones para ser dotadas de servicios, se reservan para el futuro crecimiento de los centros de población o se prevean para la fundación de nuevos asentamientos humanos.

Ascendente/sincrónico.- Proceso de apropiación de la tierra que va de pertenecer a nadie a pertenecer a alguien, transitando del orden antropométrico al antropológico, para llegar al antrópico nacional.

Asambleización.- Acto formal, análogo a la municipalización, mediante el cual se trasladan total o parcialmente a la Asamblea de Condóminos los derechos de propiedad que pertenecen al propietario que promueve un régimen de propiedad en condominio, respecto de los bienes inmuebles, equipo, mobiliario e instalaciones de propiedad común, destinados a los servicios comunes y las obras de edificación y urbanización que, cumpliendo con las disposiciones jurídicas aplicables, se encuentren en posibilidad de operar suficiente y adecuadamente, permitiendo a la Asamblea de Condóminos, en la esfera de su competencia, prestar los servicios públicos necesarios.

Asentamiento humano.- El conglomerado demográfico, con el conjunto de sus sistemas de convivencia, en un área físicamente localizada, considerando dentro de la misma los elementos naturales y las obras materiales que lo integran.

Autorización urbanística.- Acto de autoridad urbana que otorga una acción de hacer de carácter permanente respecto de un derecho preexistente del solicitante, como: fraccionamiento, condominio, subdivisión y fusión de áreas o predios;

Ayuntamiento.- Órgano de gobierno del municipio en cuyo territorio se proyecta o ejecuta la correspondiente acción, obra o servicio en materia de desarrollo urbano, ordenamiento del territorio y vivienda.

Baldíos.- Áreas, lotes y predios que se ubican dentro de las zonas urbanizadas de un centro de población y se encuentran habilitados con infraestructura y/o equipamiento urbano y no se desplanta de ellos ninguna edificación.

Bienes de propiedad común.- Extensiones superficiales, predios, terrenos, lotes, infraestructura, equipamiento, mobiliario o equipo, edificios, construcciones, obras de urbanización, afectados por el régimen de propiedad en condominio, que pertenecen en forma proindiviso a los condóminos o en especial a un conjunto de ellos, destinadas a la realización de trabajos o instalaciones complementarias de beneficio colectivo, relativas a la cultura, educación, esparcimiento, deporte, asistencial, de seguridad personal, estabilidad estructural, funcionalidad constructiva, muros, bardas, casetas, cisternas, infraestructura para la movilidad peatonal o vehicular u otras de carácter análogo.

Bienes de propiedad exclusiva.- Conjunto de derechos de propiedad, proindiviso sobre bienes muebles e inmuebles sometidos al régimen de propiedad en condominio que pertenecen de manera plena a cada uno de los condóminos. Está integrada por los bienes de propiedad exclusiva y por los en copropiedad. Pueden estar en un mismo predio o fuera de él, colindar o no colindar

Cambio de uso o destino del suelo.- Acción consistente en utilizar una superficie de terreno para el desarrollo en actividades diferentes a las que corresponden a su condición natural o a su uso o destino predominante u original, según se determine en las disposiciones jurídicas vertidas en planes, programas de desarrollo urbano y ordenamiento del territorio aplicables.

Ciencia.- Conjunto de conocimientos obtenidos mediante la observación y el razonamiento, sistemáticamente estructurados y de los que se deducen principios y leyes generales

Comités municipales.- Organismo técnico auxiliar de la autoridad municipal, cuyo objeto es asesorar, apoyar, proponer, planear y emitir un dictamen técnico-jurídico basado en estudios y en la opinión de los integrantes del Comité, en materia de desarrollo urbano y de ordenamiento territorial para la planeación, fundación, conservación, mejoramiento urbano, regulación de asentamientos humanos y de los centros de población.

Condominio horizontal.- Régimen, actitud, modalidad de ejercer los derechos de propiedad inmobiliaria en que, dos o más personas físicas o morales, públicas o privadas,

cada una tiene por condición compartir y ser propietaria del dominio de un bien inmueble y, todos y cada uno de los bienes de propiedad exclusiva están constituidos y construidos uno al lado del otro, en una o más plantas, de manera horizontal, trátase de departamento, vivienda, casa, local, bodega, nave industrial, equipo, obras de urbanización o edificación, predios, extensiones superficiales, cajones de estacionamiento o áreas de los bienes inmuebles regulados por esta régimen. Asimismo, cada una de ellas es copropietaria en mancomún y proindiviso de los porcentajes que se señalen respecto de los locales, bodegas, equipo, obras de urbanización o de edificación, predios, extensiones superficiales, cajones de estacionamiento, o demás áreas que como bienes muebles e inmuebles de propiedad común estén sometidos a esta modalidad.

Condominio mixto.- Régimen, actitud, modalidad de ejercer los derechos de propiedad inmobiliaria mediante la combinación de las modalidades de condominio vertical y horizontal;

Condominio vertical.- Régimen, actitud, modalidad de ejercer los derechos de propiedad inmobiliaria en que, dos o más personas físicas o morales, públicas o privadas, cada una tiene por condición compartir y ser propietaria del dominio de un bien inmueble y, cuando menos uno de los bienes de propiedad exclusiva perteneciente a uno de los condóminos está constituido, construido, o sobrepuesto verticalmente, en una o más plantas, total o parcialmente sobre otro de los bienes de propiedad exclusiva perteneciente a otro condómino, trátase de departamento, vivienda, casa, local, bodega, nave industrial, equipo, obras de urbanización o edificación, predios, extensiones superficiales, cajones de estacionamiento o áreas de los bienes inmuebles regulados por esta régimen. Asimismo, cada una de ellas es copropietaria en mancomún y proindiviso de los porcentajes que se señalen respecto de los locales, bodegas, equipo, obras de urbanización o de edificación, predios, extensiones superficiales, cajones de estacionamiento, o demás áreas que como bienes muebles e inmuebles de propiedad común estén sometidos a esta modalidad.

Condominio.- Régimen, actitud, modalidad de ejercer los derechos de propiedad inmobiliaria en la que, dos o más personas físicas o morales, públicas o privadas, cada una tiene por condición compartir y ser propietaria del dominio de un departamento, vivienda, casa, local, bodega, nave industrial, equipo, obras de urbanización o edificación, predios, extensiones superficiales, cajones de estacionamiento o áreas de los bienes inmuebles regulados por esta régimen. Asimismo, cada una de ellas es copropietaria en mancomún y proindiviso de los porcentajes que se señalen respecto de los locales, bodegas, equipo,

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

obras de urbanización o de edificación, predios, extensiones superficiales, cajones de estacionamiento, o demás áreas que como bienes muebles e inmuebles de propiedad común estén sometidos a esta modalidad, la cual consta como mínimo de tres elementos deslindables técnica y jurídicamente : a) los bienes inmuebles que pertenecen a uno de los propietarios; b) los bienes inmuebles que pertenecen al otro propietario y, c) los bienes muebles e inmuebles que pertenecen a ambos en calidad de copropietarios en mancomún y proindiviso; al Estado compete regular el derecho de disfrute de la propiedad inmobiliaria concurrentemente con la autoridad municipal a quien compete regular el uso.

Condómino.- Persona física o moral, pública o privada, que en calidad de propietario o poseedor por cualquier título legal, que de manera individual o conjunta acepta los términos y condiciones establecidas en la autorización de constitución del régimen en condominio y en el reglamento interior, para compartir el dominio, la utilización, el usufructo y el disfrute de los departamentos, viviendas, casas, locales, bodegas, naves industriales, equipo, obras de urbanización o de edificación, predios, extensiones superficiales, cajones de estacionamiento o áreas de un bien inmueble regido por esta modalidad.

Conjunto condominal.- Agrupación de varios subregímenes de propiedad en condominio dentro de otro condominio maestro.

Conocimiento.- Conjunto de información desarrollada en el contexto de una experiencia entre un objeto y un sujeto, permitiendo la transformación de esta información a su vez en otra experiencia para la acción. El conocimiento permite percibir escenarios nuevos, de cambio y tomar decisiones.

Constancia Municipal de Compatibilidad Urbanística.- Documento expedido por la autoridad urbana municipal, con base a las disposiciones jurídicas aplicables, a solicitud de una persona física o moral, pública o privada, en el cual se certifica que la acción, obra, inversión o servicio que se pretenda realizar es concurrente con la legislación y los programas de desarrollo urbano y ordenamiento de territorio, señalando la utilización, uso, limitaciones, restricciones, afectaciones, características y aprovechamientos de las áreas y predios de los centros de población; no implica

Copropiedad. Condición en que el dominio de los derechos de propiedad es compartido entre dos o más propietarios; los derechos de copropiedad no son deslindables físicamente.

Corredor urbano.- Zona de optimización del aprovechamiento del suelo, asociando la infraestructura, jerarquía de la vialidad, el equipamiento, la vialidad y los servicios urbanos

con la intensidad del uso o destino y densidad de construcción de áreas y predios, preferentemente para aprovechamiento comercial y de servicios;

Crecimiento.- Acción tendente a ordenar y regular la expansión física de los centros de población;

Cultura condominal.- Actitudes y acciones que generen, contribuyan, permitan, en sana convivencia, corresponsabilidad y solidaridad, el cumplimiento del objetivo del régimen de propiedad en condominio y de las obligaciones señaladas en el reglamento interior respectivo y, propicien el respeto, la tolerancia, y la participación social entre los condóminos.

Derecho de vía.- Franja de terreno de restricción federal, estatal o municipal que, en las dimensiones correspondientes corre, a partir del eje central, paralela a ambos lados de las carreteras, caminos y vías públicas existentes y, en el caso de la vía pública proyectada comprende, además, la franja de terreno necesaria para el trazo, construcción, conservación, ampliación, protección y, en general, para el uso adecuado de una vía estatal de comunicación;

Derecho urbano.- Conjunto de normas jurídicas regulatorias aplicables al suelo integrando edificación y urbanización para ordenar el proceso de desarrollo de los asentamientos humanos y centros de población desde un punto de vista integral, que una persona física, moral, pública o privada puede ejercer a través de diversos actos y hechos jurídicos.

Derecho.- Facultad de ejercer o no ejercer y llevar a cabo determinados actos o hechos que tiene una persona física, moral, pública o privada.

Desarrollo inmobiliario especial.- Fraccionamiento factual, en el que se da el aprovechamiento de un inmueble o conjunto de inmuebles mediante la edificación de locales, naves, viviendas o determinadas construcciones para usos o destinos comerciales, de servicios, industriales y/o habitacionales en los que no se transmite la propiedad, que implique la dotación de obras de infraestructura y equipamiento y la prestación de servicios básicos, con la posibilidad de trazar vialidades internas y obras de urbanización, así como de utilizar espacios comunes o abiertos sin estar sujetos a copropiedad. En caso de que el promotor se trate de una entidad pública, federal, estatal o municipal, se le dará el tratamiento perteneciente al derecho privado, subordinándose a la normativa de los otros dos órdenes de gobierno, según corresponda.

Desarrollo regional.- Proceso de crecimiento económico, urbano y social en un territorio determinado del Estado, de una región con otras entidades federativas o subregión de los

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

municipios, que garantice el ordenamiento del territorio, el mejoramiento de la calidad de vida de la población, la preservación del ambiente u la conservación y reproducción sustentable de los recursos naturales.

Desarrollo urbano.- Proceso de planeación y regulación de la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población en sus aspectos físicos, económicos y sociales;

Descendente/sincrónico.- Proceso de privatización de la tierra que va de pertenecer a la nación, transitando del orden antropológico al antropométrico, para llegar al antrópico particular.

Deslinde.- Identificación y determinación de los límites temporal y espacial de los derechos que pertenecen al propietario o titular de ellos, de disfrutar, utilizar o usufructuar cualquier inmueble.

Dialéctica.- Relación entre dos elementos opuestos pertenecientes a un mismo todo, discusión, diálogo.

Disfrute.- Disponer, percibir los productos y utilidades del dominio de un bien perteneciente a una persona física, moral, pública o privada.

Dominio.- Poder jurídico que una persona física, moral, pública o privada tiene sobre una cosa o bien.

Equipamiento urbano.- Conjunto de inmuebles, instalaciones y construcciones sociales.

Espacio urbano industrial.- Envoltura racional intangible artificial común dentro de la que interactúan y se relacionan las personas con otras personas o con otras cosas de manera conjunta o individual para desarrollarse como seres humanos a través de actividades dedicadas a la transformación de materias primas en bienes económicos.

Espacio.- .Envoltura intangible que rodea a las personas y las cosas de manera conjunta o separada.

Estereográfico.- En geometría se aplica a la proyección en un plano de los círculos de la esfera por medio de rectas concurrentes en un punto de la misma esfera.

Estereometría.- Parte de la geometría que trata de la medida de los sólidos. Voz que se utiliza para designar la geometría del espacio.

Fraccionador.- Persona física, moral, pública o privada que solicita autorización para fraccionar, fusionar, subdividir, relotificar, realizar un desarrollo inmobiliario especial o constituir un régimen de propiedad en condominio en un predio de su propiedad conforme a la normativa estatal o municipal aplicable.

Fraccionamiento condominal.- División factual y jurídica concurrente, de los derechos de propiedad que pertenecen al propietario de un bien inmueble, en manzanas y lotes vendibles constitutivos de áreas y bienes de propiedad exclusiva así como de áreas y bienes de propiedad común. Requieren de una o más vías públicas, obras de urbanización para alojar la dotación adecuada de infraestructura, equipamiento y servicios urbanos, cuyos derechos de utilizar y disfrutar sean legalmente ejercidos y transmisibles proindiviso en condominio y en copropiedad a personas físicas o morales, o a entidades públicas o privadas, conforme a la clasificación y el tipo de fraccionamientos previstos por la normativa estatal. De manera análoga con el municipio, la prestación de servicios públicos y administración al interior del condominio, se regula con un reglamento interno de construcciones y usos del suelo.

Fraccionamiento especial.- División, factual y jurídica concurrente, de los derechos de propiedad que pertenecen al propietario de un bien inmueble, ubicadas dentro o fuera de los límites de los centros de población, cuyos lotes se aprovechen predominantemente para: actividades comerciales o industriales, cementerios, recreación o beneficio de pequeños cultivos vegetales, plantas avícolas, granjas campestres o de pequeña ganadería o similares.

Fraccionamiento.- Rompimiento, división de un todo en partes, Se tienen tres acepciones:

1).- Factual.- Partición de *facto*, de hecho, real, sensible, empírica, en que la titularidad de los derechos de uso que pertenecen a un solo propietario, persona física o moral, pública o privada, se trasmite a través de un contrato o sin él, a otra persona física o moral, pública o privada; no implica traslado de dominio. En este sentido, un bien inmueble se divide en manzanas, lotes o áreas para ser utilizadas cuando se requieren de una o más vías públicas, obras de urbanización para alojar la dotación adecuada de infraestructura, equipamiento y servicios urbanos, cuyos derechos de utilización sean legalmente ejercidos por personas físicas o morales, o por entidades públicas o privadas. Asimismo, con el deslinde físico respectivo, las manzanas, lotes o áreas a su vez se subdividen, tanto mediante planos, representaciones bidimensionales, como a través de trabajos de edificación, representaciones tridimensionales, en locales comerciales, viviendas, naves industriales, edificios y construcciones medibles, *ad mensuram*, independientemente del régimen de propiedad de que se trate, conforme a lo previsto por la normativa municipal; esta acepción se refiere esencialmente a aspectos antropométricos.

2).- Jurídico.- Partición de jure, jurídica, legal, como la compraventa, en que el dominio de los derechos de propiedad subdivididos en manzanas, lotes o áreas, que pertenecen a un solo propietario, persona física o moral, pública o privada, se desmembra, se trasmite de manera individual a diferentes particulares, a través de un contrato público, a otra persona física o moral, pública o privada. En este sentido, un bien inmueble se divide en manzanas, lotes o áreas para ser vendibles para lo cual se requieren de una o más vías públicas, obras de urbanización para alojar la dotación adecuada de infraestructura, equipamiento y servicios urbanos, cuyos derechos de disposición o disfrute sean legalmente ejercidos por persona física o moral, o por entidad pública o privada. Asimismo, con el deslinde jurídico respectivo, las manzanas, lotes o áreas a su vez se subdividen legalmente, tanto mediante planos, representaciones bidimensionales, como a través de trabajos de edificación, representaciones tridimensionales, en locales comerciales, viviendas, naves industriales, edificios y construcciones identificables, ad corpus, de conformidad con el régimen de propiedad de que se trate, según lo previsto por la normativa estatal; esta acepción se refiere esencialmente a aspectos antropológicos.

3).- Pleno.- Concurrencia estatal y municipal, en el ámbito de sus respectivas facultades y atribuciones, de las dos acepciones anteriores, dictaminado por la Comisión o Comité correspondiente.

Fusión.- Unión, factual y jurídica concurrente, de los derechos de propiedad que pertenecen al propietario de dos o más bienes inmuebles, edificaciones, terrenos, lotes, áreas o predios colindantes para formar uno solo; acción contraria al fraccionamiento.

Geometría: parte de la matemática que trata de las propiedades y medidas de la extensión.

Geometrización: Acción y efecto de ejercer, aplicar, deslindar, factual y jurídicamente, los derechos de propiedad que pertenecen al propietario de un bien inmueble, que permite dimensionar y expresar de manera sensible, empírica, a través del diseño urbano y arquitectónico como expresión ideográfica, lo regulado y señalado en la Constancia de Alineamiento y Compatibilidad Urbanística; se configura por puntos, líneas, planos, volúmenes, trazas, altura, proporción, extensión superficial de los elementos y obras de urbanización que conjuntan la percepción del espacio público industrial como producto materializado por guarniciones, banquetas, aceras, bardas, rejas, casetas de control, restricciones, cajones de estacionamiento, fusionando elementos arquitectónicos y urbanos, para integrar un ámbito sináptico en que transitan en conjunto, recíproca e

interdisciplinariamente, características público/privadas, individuales/sociales, del uso, disfrute y usufructo.

Horizontal/diacrónico.- Análisis de las condiciones en que se encuentra en cada uno de los niveles de gobierno el ejercicio de los derechos de propiedad, correspondiendo genéricamente el usufructo a la Federación, el disfrute al Estado y el uso al Municipio.

Idiografía.- Conjunto de caracteres que representan una idea dedicados a la comprensión de particularidades únicas de los objetos de estudio que llevan a la construcción de un hecho social en que cada símbolo tiene un significado único.

Idios.- propio, peculiar, privado, aislado. Aparece en voces españolas bajo la forma prefija idiosincrasia, idiograma, idioma, idiomático, etc.

Impacto urbano significativo.- Efecto derivado de acciones, obras, instalaciones o servicios que por sus aprovechamientos o actividades industriales, comerciales, de servicio o habitacionales, por sus dimensiones, necesidades de infraestructura, equipamiento, transporte o riesgos de contaminación o de cualquier otro tipo, puedan afectar sustancialmente las condiciones de calidad de vida de los habitantes, el ambiente, el contexto y la traza urbana, así como el normal funcionamiento de los servicios.

Infraestructura urbana.- Sistemas y redes de organización, distribución y movilidad de personas, bienes y servicios en los centros de población,

Integración urbanística.- Conjunto de elementos que permiten establecer la congruencia y unificación funcional de las obras de urbanización o edificación de un área, lote o predio, en relación con los usos o destinos, estructura y traza urbana, que se determinan para el mismo en el programa de desarrollo urbano y ordenamiento del territorio respectivo y se certificaron en la constancia municipal de compatibilidad urbanística y, en su caso, en el dictamen estatal de congruencia urbanística;

Licencia municipal de construcción.- Acto por el cual la autoridad competente respectiva faculta al solicitante por un tiempo determinado y con base en un derecho preexistente, la ejecución, modificación, adaptación o demolición de un edificación, instalación, obra o alguno de los servicios específicos que señalan las disposiciones jurídicas aplicables;

Licencia municipal de funcionamiento.- Acto por el cual la autoridad competente respectiva faculta al solicitante por un tiempo determinado y con base en un derecho preexistente, la apertura y operación de un establecimiento comercial, industrial y de servicios, con base las disposiciones jurídicas aplicables;

Licencia urbanística.- Acto de la autoridad competente que otorga una acción a hacer por un tiempo determinado respecto de un derecho preexistente del solicitante, como: construcción, de funcionamiento de un establecimiento comercial o sanitaria;

Límite de crecimiento urbano.- Línea que delimita las áreas urbanas y urbanizables respecto de las no urbanizables de un centro de población, que comprenden el perímetro urbano y que tiene por objeto ordenar, inducir y contener el desarrollo urbano, con base en la zonificación prevista en los programas relativos y de ordenamiento del territorio aplicables;

Lote.- Conjunto de características que integran una extensión superficial de suelo con la prestación de servicios públicos como alineamiento, agua, drenaje, electricidad, pavimentos, guarniciones, banquetas, alumbrado, resultado del fraccionamiento factual o jurídico de los derechos de propiedad pertenecientes a un propietario, deslindado dentro de una manzana;

Lugar.- Es un espacio de identidad, relacional e histórico.

Manzana.- Extensión superficial formada por uno o varios lotes o predios colindantes, delimitada por vialidades públicas o privadas ubicadas en fraccionamientos, condominios, desarrollos inmobiliarios especiales, fusiones, subdivisiones, barrios o colonias de los centros de población.

Medidas de seguridad.- Adopción y ejecución de las acciones preventivas que con apoyo en las disposiciones jurídicas aplicables, sean ordenadas por las autoridades competentes en el ejercicio de los derechos de propiedad pertenecientes a un propietario, sea éste la nación, el gobierno federal, estatal o municipal mismas que tendrán por objeto evitar daños que pudieran causar las construcciones, instalaciones, explotaciones, obras de urbanización, servicios y cualesquiera otras acciones llevadas a cabo por personas físicas o morales, públicas o privadas, que pongan en riesgo la integridad o seguridad de las personas o bienes o contravengan la legislación y programas de desarrollo urbano y ordenamiento del territorio;

Mejoramiento.- Acción tendiente a reordenar o renovar las zonas de un centro de población de incipiente desarrollo o deterioradas física o funcionalmente.

Metropolización.- Dinámica espacial que implica la asociación tendencial o inducida de un conglomerado urbano con características comunes de tipo económica, social, funcional y productiva, que definen flujos de bienes, personas y recursos financieros;

Mobiliario urbano.- Cualquier elemento o componente complementario, permanente, fijo, móvil o temporal, cubierto o descubierto que sirve de apoyo al equipamiento y a la infraestructura y que refuerza la imagen o permite la prestación de los servicios o la realización de actividades sociales, recreativas y económicas. Generalmente se ubica en las obras de urbanización de propiedad común.

Movilidad.- Cantidad de tránsito que puede acomodar un sistema vial, capacidad, y la rapidez con la que éste se puede transportar. Integra transitabilidad y accesibilidad.

Municipalización.- Acto formal mediante el cual se trasladan total o parcialmente al Ayuntamiento los derechos de propiedad que pertenecen al propietario que promueve un fraccionamiento jurídico o una subdivisión, respecto de los bienes inmuebles, equipo, mobiliario e instalaciones destinados a los servicios públicos y las obras de urbanización que, cumpliendo con las disposiciones jurídicas aplicables, se encuentren en posibilidad de operar suficiente y adecuadamente, permitiendo al Municipio, en la esfera de su competencia, prestar los servicios públicos necesarios.

NAME.- Nivel de Aguas Máximas Extraordinarias, que aplicado a ríos, cuerpos de agua y encauces naturales, indica la cota a partir de la cual empieza en desbordamiento y sirve para tomar acciones respecto a protección civil y otras medidas de infraestructura hidráulica pertinentes. Esta cota restringe y condiciona la compatibilidad urbanística de los diversos usos del suelo; no restringe los derechos de disfrute y usufructo que pertenecen al propietario

NAMO.- Nivel de Aguas Máximas Ordinarias, que aplicado a ríos, cuerpos de agua y cauces naturales, indica la cota a partir de la cual empieza el desbordamiento y sirve para tomar acciones respecto a protección civil y otras medidas de infraestructura hidráulica pertinentes. Esta cota afecta los derechos de uso, disfrute y usufructo que pertenecen al propietario.

Obras de edificación.- Trabajos, acciones, construcciones, reparaciones, ampliaciones, remodelaciones, reconstrucciones, demoliciones, adecuaciones e instalaciones realizadas dentro de los límites de un predio previamente urbanizado.

Obras de equipamiento urbano.- Trabajos de edificación que, complementando las obras de urbanización, tienen por objeto proporcionar, a los habitantes de un fraccionamiento, condominio, desarrollo inmobiliario especial, subdivisión o fusión, cuando corresponda, los servicios relativos a la educación, salud, recreación, deportes, abasto, comercio y demás exigidos por las normas básicas que establecen las disposiciones jurídicas aplicables;

Obras de urbanización.- Trabajos y obras de infraestructura que se ejecutan, en las áreas destinadas a vialidades públicas y de propiedad común, en fraccionamientos jurídicos, fraccionamientos factuales, condominios, desarrollos inmobiliarios especiales, retificaciones, subdivisiones o fusiones que requieran redes de agua potable, alcantarillado sanitario y pluvial o combinado, electrificación, gas, alumbrado público, teléfonos y otros tipos de comunicación alámbrica e inalámbrica, pavimentos, guarniciones y banquetas, en vías públicas y estacionamientos, nomenclatura, señalamiento vial, trabajos de forestación y jardinería. Así como, cuando corresponda, las obras de infraestructura primaria y complementaria de las existentes, que se requieran para incorporar estos fraccionamientos, condominios y desarrollos especiales al área urbana y a sus servicios.

Ordenamiento del territorio.- Proceso de distribución equilibrada y sustentable de la población, de las actividades económicas y de los servicios en el territorio del Estado, así como la planeación y el control del aprovechamiento y ocupación del territorio estatal.

Paramento.- Primer plano tangible, construido, empírico, que se encuentra dentro de los límites medibles de cualquier propiedad, predio, lote, área; de conformidad con el tipo de fraccionamiento, desarrollo especial o condominio autorizado, puede coincidir con al alineamiento.

Peatón.- Toda persona que transita a pie por el espacio público, privado o social; tiene derechos y deberes para transitar y permitir transitar con facilidad antropométrica y seguridad psicológica. Es un importante componente y el más vulnerable en la seguridad vial.

Perito responsable de obra o especializado.- Persona física o moral, privada o pública, que inscrita en el respectivo registro municipal o estatal, está habilitado para asumir la dirección y vigilancia de la elaboración de proyectos y/o de la ejecución de obras de edificación, urbanización o instalaciones, así como, la que sólo desarrolle una actividad parcialmente vinculada con determinado proyecto, obra o servicio.

Permiso urbanístico.- Acto de autoridad urbana que otorga una acción de hacer de carácter eventual, creándole un derecho al solicitante y levantando una prohibición de carácter general, como: operar un tianguis en la vía pública, derribar un árbol, instalar un circo en un baldío, instalar juegos mecánicos en ferias o exposiciones, urbanizaciones cerradas o llevar serenata.

Persona con discapacidad.- Cualquier ser humano que vive temporal o permanentemente una disminución en sus facultades motrices, físicas, mentales o sensoriales que le impide realizar una actividad en la forma o dentro del margen que se considere normal para un ser humano.

Planeación del desarrollo urbano.- Proceso de ordenación y regulación de los asentamientos humanos en la entidad, a través de la proposición anticipada de acciones, inversiones, obras y servicios, que con base en el ejercicio de las atribuciones de las autoridades competentes en materia de fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población, que tienen como propósito alcanzar las autoridades estatales y municipales, de conformidad con lo que establecen los objetivos, metas, políticas, estrategias e instrumentos previstos para ello y en la determinación de provisiones, reservas, usos y destinos de áreas y predios.

Planeación estratégica.- Proceso de alineación de objetivos, acciones y metas en un tiempo y espacio determinado.

Planeación prospectiva.- Definición de la realización de acciones concretas que conlleven a un escenario futuro favorable, a partir de tiempos y espacios específicos que estructuren la visualización de varios escenarios proyectados, que involucren la participación ciudadana, tomando como base un diagnóstico situacional.

Plano.- Representación gráfica y técnica en proyección horizontal de las diferentes partes de cualquier inmueble o que contiene información gráfica de proyectos de obras, infraestructura, equipamiento urbano o de los contenidos de los programas de desarrollo urbano y ordenamiento territorial.

Predio.- Extensión superficial de suelo con o sin urbanización, resultado del fraccionamiento factual o jurídico, desarrollo inmobiliario especial, subdivisión, fusión, relotificación.

Programa de desarrollo urbano.- Conjunto de normas y disposiciones que norman el proceso de planeación y regulación de la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población en sus aspectos físicos, económicos y sociales;

Programas.- Conjunto de normas, esquemas, planos y disposiciones que planean y regulan el desarrollo urbano, el ordenamiento del territorio y/o la vivienda a nivel nacional, regional, subregional, de zona conurbada o metropolitana, estatal, municipal, de centro de población, parcial y sectorial;

Promotor.- Persona física, moral, pública o privada que solicita autorización para fraccionar, fusionar, subdividir, relotificar, realizar un desarrollo inmobiliario especial o constituir un régimen de propiedad en condominio en un predio de su propiedad conforme a la normativa estatal o municipal aplicable.

Propiedad.- En sentido incorpóreo, derecho, capital antropológico, atributo jurídico, dominio, poder, facultad inconmensurable que tiene y ejerce cualquier persona física, moral, pública o privada, sobre los bienes que le pertenecen, con las regulaciones dictaminadas por el bien común a través de leyes, reglamentos, planes y programas de desarrollo urbano. En sentido corpóreo, hecho, capital antropométrico, tangible, mensurable, como son las casas habitación, terrenos, edificios, lotes, naves industriales, centros comerciales, locales comerciales, que pertenecen a un propietario.

Proyecto geométrico.- Proceso de correlación entre elementos físicos y las características de operación de los vehículos, mediante el uso de las matemáticas, la física y la geometría. En este sentido una calle o carretera queda definida geométricamente por el proyecto de su eje en planta, alineamiento horizontal y, en perfil, alineamiento vertical, y por el proyecto de su sección transversal.

Régimen de propiedad en condominio.- Aquel en que los departamentos, viviendas, casas, locales, bodegas, naves industriales, predios o áreas, que se construyan o constituyan en un inmueble en forma horizontal, vertical o mixta, sean susceptibles de aprovechamiento independiente, por pertenecer a distintos propietarios y que además, tengan salida propia a un elemento común o a la vía pública. En este régimen coexisten dos tipos de derechos de propiedad del inmueble o inmuebles, en el que los propietarios tendrán derecho exclusivo de propiedad sobre su departamento, vivienda, casa, local, predio o área y, derecho de copropiedad, sobre los elementos y partes comunes del inmueble o inmuebles, necesarios para su adecuado aprovechamiento o disfrute.

Reglamento de administración del condominio.- Ordenamiento que regula, de manera análoga a la autoridad municipal, la administración del inmueble y los derechos y obligaciones de los condóminos, sujetos al régimen de propiedad en condominio.

Relotificación.- Modificación total o parcial de la lotificación originalmente autorizada para un fraccionamiento, condominio o desarrollo especial. Si se modifican los derechos de propiedad de algún propietario o condómino, la autorización corresponde a la entidad estatal competente. En el caso de los desarrollos inmobiliarios especiales, sólo corresponde a la autoridad municipal.

Restricción lateral.- Distancia que debe dejarse libre de construcción dentro de un lote, medida desde la línea de la colindancia lateral hasta el inicio permisible de la edificación, por toda la longitud de dicho lindero o por una profundidad variable; no restringe el dominio, sólo el uso de los derechos de propiedad.

Restricción posterior.- Distancia en la cual se restringe la altura o la distancia de la construcción dentro de un lote, con objeto de no afectar la privacidad y el asoleamiento de las propiedades vecinas, medida desde la línea de propiedad de la colindancia posterior; no restringe el dominio, sólo el uso de los derechos de propiedad.

Restricciones de uso o destino del suelo.- las contempladas en las leyes y su reglamentación, así como en los programas de desarrollo urbano y ordenamiento territorial aplicables en la Entidad, tales como: derechos de vía de carreteras, ferrocarriles, líneas de alta tensión y combustible; apertura, prolongación y ampliación de vialidades; redes troncales de agua potable y alcantarillado; zonas federales de escurrimiento y cuerpos de aguas; niveles de aguas máximas o extraordinarias; las que protejan el patrimonio arqueológico, histórico, artístico y cultural; las que preserven, protejan y restauren el equilibrio ecológico, el ambiente, la traza y la imagen urbanas, los requerimientos mínimos de estacionamiento de vehículos y de igual manera, las demás limitaciones de aprovechamiento o edificación de la misma naturaleza; no restringen el dominio, sólo el uso urbano de los derechos de propiedad.

Señalización vial.- Tableros fijados en postes, marcos, mobiliario y otras estructuras, con leyendas o símbolos estáticos, así como las marcas pintadas o colocadas en el pavimento, guarniciones o estructuras ubicadas dentro de vialidad urbana o adyacentes a la misma pública o privada, que tienen por objeto regular el tránsito de peatones y vehículos, proporcionar información a los usuarios y controlar su utilización;

Servicios urbanos.- Actividades operativas públicas prestadas directamente por la autoridad competente o concesionada para satisfacer necesidades colectivas en los centros de población urbanos y rurales;

Sitio.- Lugar de la vía pública o el predio particular donde se estacionan vehículos de alquiler destinados al servicio de pasajeros o camiones de carga no sujetos a itinerarios fijos y a donde el público ocurre en demanda de contratar estos servicios;

Subdivisión de áreas, lotes o predios rústicos.- Partición de un terreno, cuya máxima extensión superficial no rebase los límites señalados en la legislación urbana aplicable, en dos o más fracciones o predios, ubicado fuera de las zonas urbanas o urbanizables de los

límites de un centro de población urbano o rural, de conformidad con lo previsto en los programas de desarrollo urbano y ordenamiento del territorio aplicables.

Subdivisión de áreas, lotes o predios urbanos.- Partición de un terreno, cuya máxima extensión superficial no rebase los límites señalados en la legislación urbana aplicable, en dos o más fracciones o predios, ubicado en zonas urbanas o urbanizables dentro de los límites de un centro de población urbano o rural, de conformidad con lo previsto en los programas relativos y de ordenamiento del territorio aplicables, que tengan acceso o requieran de la apertura de una vía pública y en su caso, la introducción de servicios urbanos;

Subdivisión.- Extensión superficial resultante de restar al total del área o predio a fraccionar, subdividir, o desarrollar, el área destinada para las vías públicas o vialidades interiores y las diversas afectaciones o restricciones del mismo.

Suburbanización extensiva.- Desconcentración de un núcleo poblacional para permitir diversos centros poblacionales.

Superficie neta.- Extensión superficial total del predio destinado a fraccionamiento, condominio o desarrollo inmobiliario especial restándole las áreas de vialidad, restricciones y afectaciones urbanísticas.

Superficie vendible.- Extensión superficial neta del fraccionamiento, condominio, desarrollo inmobiliario especial o subdivisión restándole el área de donación.

Supervisión Única.- La que realicen las unidades externas de supervisión, respecto de la compatibilidad del proyecto autorizado, así como de la calidad y dosificación de los materiales, procedimientos de construcción, y obras y servicios realizados para la urbanización o edificación de vivienda y equipamiento en los fraccionamientos, condominios, desarrollos inmobiliarios especiales y en su caso, subdivisiones.

Supervisor de obra municipal.- Persona física o moral, privada o pública, que inscrita en el Registro Estatal de Peritos o en el respectivo registro municipal, de existir el mismo, está habilitada por la autoridad municipal como auxiliar de la misma, para asumir la supervisión y vigilancia de la ejecución de obras de edificación, instalaciones o urbanización, así como que desarrolle una actividad parcialmente vinculada con determinado proyecto, obras o servicios que sean provenientes de fraccionamientos previamente municipalizados. Este servicio se podrá prestar a petición del promotor de condominios y desarrollos inmobiliarios especiales.

Transitabilidad de la propiedad antrópica urbana .- Proceso en que el dominio de los derechos de tierras y aguas se trasmite por parte de la Nación, a los particulares, para constituir la propiedad privada y viceversa, bajo una estructura gubernamental de responsabilidades y corresponsabilidades respecto al ejercicio integral y desmembrado de los elementos constitutivos de la propiedad: uso, disfrute y usufructo. Estructura de relaciones y acciones que integra aspectos antropológicos y antropométricos que las personas físicas o morales, públicas o privadas realizan para obtener y ejercer los derechos de propiedad inmobiliaria adquiridos.

Transitabilidad peatonal.- Característica cualitativa en la que se pasa de un espacio a otro en condiciones óptimas de seguridad física, sin riesgo y por medios propios. Movimiento físico paralelo al lineamiento.

Transitar.- Ir o pasar de un punto a otro por vías calles, o parajes públicos.

Traza urbana.- Estructura básica de un centro de población o parte de este, en lo que se refiere a la vialidad y a la delimitación de manzanas, lotes, predios y espacios abiertos, limitados por la vía pública;

Unidad de propiedad exclusiva.- Conjunto indiviso de derechos de propiedad inmobiliaria que pertenecen de forma individual a cada uno de los condóminos, constituido por el derecho sobre bienes de propiedad exclusiva ejercido sobre la casa, departamento, vivienda, local, predio o áreas privativas y, los derechos sobre bienes de propiedad común, indivisos ejercidos respecto a edificaciones y obras de urbanización, equipo y bienes muebles e inmuebles, sujetos al régimen de propiedad en condominio,

Unidades externas de supervisión.- Empresas certificadas por un organismo de normalización y certificación nacional en términos de lo dispuesto por la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, con capacidad humana y técnica para realizar la supervisión de las obras de urbanización, edificación y construcción a que se refiere la normativa estatal o municipal respectiva, en los fraccionamientos, condominios, desarrollos inmobiliarios especiales, colonias y barrios y, en general en el territorio del Estado.

Urbanización inmediata.- Aquella en la que el fraccionador o promotor deberá ejecutar la totalidad de las obras de urbanización, dentro del plazo señalado en el calendario de obra aprobado en la resolución respectiva y que en ningún caso podrá ser mayor de 24 meses, a partir de la fecha de notificación de la autorización del fraccionamiento, condominio, desarrollo inmobiliario especial o subdivisión.

Urbanización por etapas.- Aquella que debido a la extensión, características y costo del fraccionamiento, condominio, desarrollo inmobiliario especial o subdivisión, se podrá aprobar al fraccionador o promotor la ejecución de las obras de urbanización por etapas, de acuerdo a los plazos, requisitos y zonas que se determinen en la resolución respectiva y que en ningún caso podrá ser mayor de cinco años, a partir de la fecha de notificación de su autorización.

Urbanización progresiva.- Aquella en la que se podrá autorizar al fraccionador o promotor en coordinación con organismos públicos de vivienda, en la que debe existir una infraestructura mínima de agua potable y drenaje en operación, electrificación y alumbrado público, así como guarniciones y banquetas en el fraccionamiento, condominio o subdivisión;

Urbanizaciones cerradas.- Permiso que otorga la autoridad municipal a una organización vecinal para controlar el acceso y salida de algunas vías públicas de un fraccionamiento, subdivisión, barrio, colonia o sector de un centro de población por cuestiones de seguridad y funcionalidad, instalando casetas o mobiliario, sin que ello impida en ningún momento el libre tránsito de personas o vehículos.

Urbano: Actitud de reconocer en otra persona el “yo mismo”.

Uso.- Situación en la que una persona física, moral, pública o privada se sirve de un bien que no puede enajenar, gravar, hipotecar ni arrendar su derecho a favor de otro.

Usos.- Fines particulares a que podrán dedicarse determinadas zonas o predios de un centro de población;

Usuario.- Persona que utiliza un servicio público, sea prestado directamente por el gobierno del Estado, los ayuntamientos o por particulares mediante concesión otorgada para el efecto.

Usufructo.- Situación en que una persona física, moral, pública o privada aprovecha y obtiene frutos temporalmente, con fines de lucro, de los bienes ajenos.

Utilización.- Situación análoga al uso en que, una persona física, moral, pública o privada se sirve de un bien que no puede enajenar, gravar, hipotecar ni arrendar su derecho a favor de otro.

Vía pública.- Inmuebles de dominio público o privado, de uso común, temporal o definitivamente, destinado al libre tránsito, a fin de dar acceso a los lotes y predios colindantes, alojar las instalaciones de obras o servicios públicos y proporcionar aireación, iluminación y asoleamiento a los inmuebles;

Vialidades o calles cerradas.- Vías públicas municipales, condominales o ubicadas en desarrollos especiales, que no tienen una continuidad o liga con otras calles, por encontrarse cerradas o delimitadas en uno de sus extremos.

Vialidades o calles interiores.- Inmuebles de dominio privado de un condominio o desarrollo inmobiliario especial destinado al tránsito, a fin de dar acceso interior a los predios colindantes, alojar las instalaciones de obras o servicios y proporcionar aireación, iluminación y asealamiento a los inmuebles.

Vialidades o calles locales.- Sirven internamente a los fraccionamientos, condominios, colonias y desarrollos habitacionales y sirven para dar acceso a sus lotes o predios, por lo que son las de menor sección;

Vialidades o calles subcolectoras.- Enlazan las unidades vecinales entre sí, es decir, conducen el tráfico de las calles locales hacia otras zonas del fraccionamiento, condominio o del centro de población, o hacia las arterias de gran volumen.

Vialidades primarias o arterias de gran volumen.- Estructuran el sistema vial de los centros de población, por lo que son las principales por ser las de mayor importancia por sección y flujo vehicular. Su dimensión promedio es de 42 metros o más de sección o ancho.

Vialidades regionales o de acceso controlado.- Vinculan a la Ciudad de Aguascalientes, con el sistema carretero regional y estatal;

Vialidades secundarias o colectoras.- Vinculan las diferentes zonas urbanas y tienen una menor importancia que las principales. Su dimensión va de los 23 metros a los 42 metros de sección o de ancho, dependiendo del flujo vehicular, ya que son un enlace entre vialidades primarias y subcolectoras;

Zona conurbada.- Área que se determina por convenio de los órdenes de gobierno involucrados, con objeto de reconocer el fenómeno tendencial a formar una continuidad urbana entre dos o más centros de población de diferentes municipios o estados, para los efectos de planear y regular de manera conjunta y coordinada el desarrollo de los centros de población comprendidos en sus límites,

Zona de inundación.- Área sujeta a variaciones del nivel de agua por arriba del nivel del terreno, asociadas con la precipitación pluvial, el escurrimiento superficial y las descargas de agua subterráneas;

Zona de recarga.- Superficie en cuenca, en donde las aguas pluviales y fluviales se infiltran hacia los acuíferos;

Zona federal en ríos, depósitos y cauces.- Franja de diez metros de anchura contigua al cauce de las corrientes o vasos de los depósitos de propiedad nacional, medida horizontalmente a partir del nivel de aguas máximas ordinarias. La amplitud de la ribera o zona federal será de cinco metros en los cauces con una anchura no mayor a cinco metros;

Zona metropolitana.- Área urbanizada o urbanizable continúa o que se proyecte en una conurbación, que se determina por convenio de los órdenes de gobierno involucrados, con objeto de reconocer el fenómeno de metropolización, para los efectos de planear y regular de manera conjunta y coordinada el desarrollo de los centros de población comprendidos en el espacio territorial de influencia de la ciudad dominante;

Zona urbana consolidada.- Aquella área situada dentro de los límites de los centros de población delimitada por la autoridad municipal en los programas de desarrollo urbano de centros de población o en los parciales que de estos deriven, que se encuentra urbanizada, densificada y cuenta con la suficiente y adecuada infraestructura y equipamiento;

Zona.- Conjunto de áreas y predios que se tipifican, clasifican y delimitan en función de la similitud o compatibilidad de las actividades a desempeñar, con una utilización del suelo predominante de conformidad con los programas de desarrollo urbano y ordenamiento territorial aplicables;

Zonificación primaria.- Distribución espacial contenida en los programas de desarrollo urbano y ordenamiento territorial que comprende las acciones básicas de fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población.

Zonificación secundaria.- Distribución espacial contenida en los programas de desarrollo urbano y ordenamiento territorial, que comprende los usos y destinos en que podrán utilizarse las áreas, lotes y predios de propiedad pública y privada, así como la determinación de reservas territoriales para la expansión física de los centros de población,

Zonificación.- Distribución espacial del conjunto de áreas y predios que se tipifican, clasifican y delimitan en función de la similitud o compatibilidad de las actividades a desempeñar, con una utilización del suelo predominante de conformidad con los programas aplicables de desarrollo urbano y ordenamiento territorial que controlan y delimitan un centro de población; sus aprovechamientos primordiales y las reservas, usos y destinos, así como la delimitación de las áreas de conservación, mejoramiento y crecimiento del mismo.

REFERENCIA

Abbagnano, N. (1971). *Dizionario di filosofia*. Torino: Utet.

Abel, C. (1980). *Meaning and Behaviour on the Built Enviroment*. Londres.

Acha, J. (2009). *Introducción a la Teoría de los Diseños*. México: Trillas.

Acosta, C. A., & Parga, R. C. (2013). *El Arq. Carlos Contreras y el Plano Regulador de Aguascalientes de 1948*. Recuperado el 02 de abril de 2015, de www.conpadre.org: http://www.conpadre.org/L&E/L&E_v7_n1_2013/05_p59-73.pdf

Albarrán, L. (2010). Participación en el mercado laboral español de las personas con discapacidad y en situación de dependencia. *Revista Papeles de Población*.

Alburquerque, F. (2006). *Clústers, Territorio y Desarrollo Empresarial: Diferentes Modelos de Organización Productiva. Cuarto Taller de la Red de Proyectos de Integración Productiva*. San José, Costa Rica: Fondo Multilateral de Inversiones (MIF/FOMIN); Banco Interamericano de Desarrollo.

Amin, A., & Robbin, K. (1991). *These are not Marshallian Times*. Camagni.

Amor, J. A. (2000). *La compraventa inmobiliaria con especial referencia a la hipoteca y al mandato*. México: Trillas.

Anísimov, G. D., Astájov, V. D., Atlas, M. S., Avséniev, M. M., Bespálov, A. G., & Bisháiev, M. A. (1977). *Diccionario marxista de economía política*. México: Ediciones de Cultura Popular.

Arrijoa, A. (1995). *Derecho Fiscal. Colección Textos Universitarios*. Themis.

Attoe. (1979). *Seminario ACSA*. Atlanta.

Ávila, C. C. (Septiembre-Octubre de 2011). "Urge regular desarrollo de parques industriales". *Revista Inversión Inmobiliaria*(22).

Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, S. A. [BANOBRAS]. (1976). *Manual del Fideicomiso Mexicano*. México: Dimensión, S.A.

Bassols, M. (1997). *Política urbana en Aguascalientes. Actores sociales y Territorio (1968-1995)*. Aguascalientes, México: Gobierno del Estado de Aguascalientes; Instituto Cultural de AGuascalientes; Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa.

Blanco, M., Parra, A., & Ruíz, E. (2000). *Breve Historia de Guanajuato*. México: Fondo de Cultura Económica.

Blumer, H. (1969). *Symbolic Interactionism: Perspective and Method*. Barcelona: Prentice Hall.

Borja, J. (1989). *Estado, Descentralización y Democracia*. Bogotá, Colombia: Ediciones Foro Nacional por Colombia.

Borja, J. (2003). *La ciudad es el espacio público*. México: Miguel Ángel Porrúa.

Borja, J., & Castells, M. (2000). *Local y Global. La gestión de las ciudades en la era de la información*. México: Taurus.

Bournazou, E. (2005). *Segregación y Pobreza del Espacio Urbano. El Caso de Aguascalientes y Querétaro*. Universidad Nacional Autónoma de México. México: UNAM.

Burgoa, I. (2003). *Derecho Constitucional Mexicano*. México, 16a. edición: Porrúa.

Cal y Mayor, R. R. (2007). *Ingeniería de tránsito. Fundamentos y aplicaciones*. México: Alfaomega; 8a. edición.

Camacho. (2000). *Estadística*. México: Alfaomega.

Camacho Rosales, J. (2006). *Estadística con SPSS para Windows. Versión 12*. México: Alfaomega Grupo Editor.

Camacho Sandoval, F. (2000). *Abriendo Fronteras. La industria automotriz, textil y del vestido en Aguascalientes*. Aguascalientes: Gobierno del Estado de Aguascalientes; Instituto Cultural de Aguascalientes, ICA; Centro de Investigaciones y Estudios Multidisciplinarios de Aguascalientes, CIEMA.

Campos, M. (2008). *Citada en Teorías sobre Desarrollo Económico: una visión regional. Textos varios para el pryeco identificación de Oportunidades Estratégicas para el Desarrollo del Estado de Michoacán*. Recuperado el 20 de Enero de 2014, de Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey: www.adiat.org/es/documento/blog/68.pdf

Caravaca, I. (1998). "Los nuevos espacios ganadores y emergentes". *Eure*, 24.

Careri, F. (2005). *El andar como práctica estética*. España: Gustavo Gili.

Carreño, A. (1955). *Manual de Urbanidad*. México: Patria, S. A.

Carrillo, I., Lóndero, M. E., & Matas, A. (s/f). *Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional de la Plata*. Recuperado el 20 de Enero de 2014, de FAHCE: www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.4522/pr.4522.pdf

Castells, M. (1961). *Problemas de Investigación en Sociología Urbana*.

Castells, M. (1976). *Problema de Investigación en Sociología Urbana*. México D.F.: Siglo XXI Editores S.A.

Castells, M. (1998). *La era de la información: economía, sociedad y cultura*. Madrid: Siglo XXI.

Castells, M. (2008). *La Cuestión Urbana*. Siglo XXI Editores.

Centro de Estudios de Opinión [CEO] . (2009). *La Escuela Francesa de Sociología Urbana*. Obtenido de Universidad de Antioquía: <http://aprendeonline.udea.edu.co/revistas/index.php/ceo/article/viewFile/1602/125>

Choay, F. (2000). *Cinque Tesi Polemiche Sulla Problemática Urbana del XXI Secolo*. Bari: Giandomenico Amendola.

Chueca, F. (1968). *Breve Historia del Urbanismo*. Madrid, España: Alianza Editorial.

Código Civil del Estado de Aguascalientes [CCEA]. (2012). *Código Civil del Estado de Aguascalientes*. México: SISTA.

COPLADEA. (1984). *Plan Municipal de Desarrollo 1984-1986. Síntesis*. Aguascalientes: Presidencia Municipal.

COPRODEA. (1979). *Plan Estatal de Desarrollo. II Diagnóstico Global, 2.1 Estudio del Sector Industrial*. Aguascalientes: Presidencia Municipal.

Corbetta, P. (2007). *Metodología y Técnicas de Investigación Social*. Madrid: McGraw-Hill / Interamericana de España S.A.U. .

Cuervo, L. M. (2003). *Pensar el Territorio: Los conceptos de ciudad-global y región en sus orígenes y evolución*. Santiago de Chile: Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES); Dirección de Gestión del Desarrollo Local y Regional. Serie Gestión Pública 40.

Cullen, G. (1974). *El paisaje urbano*. Barcelona.

De Buen, O. (Febrero de 2014). Leyes sólidas y no garrotes impulsarán la eficiencia. *Energíahoy*(119), 32.

De la Torre, J. (2009). *Estructura Jurídico-Política de Aguascalientes (1575-1868)*. Aguascalientes, México: Universidad Autónoma de Aguascalientes.

Definición, d. (02 de Abril de 2015). *Definición de*. Obtenido de Definición de: <http://definicion.de/kinestesia/>

Dennis, R. G. (2004). *Principios de Neuropsicología Humana*. México: McGraw-Hill Interamericana.

Domínguez, S. (1960). *Teoría Económica*. México: Porrúa.

Doxiadis, C. A. (1968). *Ekistics: an Introduction to the Science of Human Settlements*. Londres.

Duana, D., García, B., & Mendoza, C. (2010). *Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo*. (D. Ávila, B. García, & C. Mendoza, Editores) Obtenido de <http://www.uaeh.edu.mx/investigacion/producto.php?producto=4578>

Espinoza, E. (2013). *Distancias caminables. Redescubriendo al peatón en el diseño urbano*. México: Trillas.

Feria, M. (2005). *Redes Interinstitucionales. La Construcción de un Sistema de Innovación en Aguascalientes*. Aguascalientes, México: Universidad Autónoma de Aguascalientes, UAA; Instituto Tecnológico de Aguascalientes, ITA.

Flores Olague, J., De Vega, M., Kuntz Ficker, S., & De Alizal, L. (2011). *Historia Breve Zacatecas. Fideicomiso Historia de las Américas. Serie Historias Breves*. México: Fondo de Cultura Económica.

Flores, E. (1970). *Elementos de Finanzas Públicas*. México: Porrúa.

Forbes. (2013). ¿Quién puede resistir (mejor) una crisis? *Forbes, Edición Especial*.

Fuller, B., & Matías, R. (1963). *The Dymaxion World of Buckminster Fuller*. Nueva York: Doubleday.

García y Ballido, A., Torres Balbas, L., Cervera, L., Chueca, F., & Bidagor, P. (1968). *Resumen histórico del Urbanismo en España*. Madrid: Gráficas Uguina.

García, A. (2000). *La Compraventa Inmobiliaria*. México: Trillas.

García, H., & Moreno, T. (2013). La Zona Sur del Estado de Aguascalientes, potencial polo de desarrollo industrial para el Siglo XXI. Aguascalientes, Aguascalientes, México.

García, H., & Moreno, T. (Julio de 2014). *Revista Labor & Engenho*. Obtenido de Revista Labor & Engenho: www.conpadre.org

- García, M. (2011). *Historia Breve. Querétaro*. México: Fondo de Cultura Económica, El Colegio de México, 3a. Edición.
- García, T. (1990). *Teoría del Diseño Arquitectónico*. México: Trillas.
- Garza, G. (1983). *Desarrollo Económico y Políticas Urbano-Regionales en México 1900-1982* (Vol. 17). México: El Colegio de México; Demografía y Economía.
- Garza, G. (1988). *La Política de Parques y Ciudades Industriales en México: Etapa Experimental, 1953-1970* (Vol. 3). México: Centro de Estudios Demográficos y de Desarrollo Urbano.
- Garza, G. (1990). *Impacto Regional de los Parques Industriales en México* (Vol. 5). México: El Colegio de México; Centro de Estudios Demográficos y de Desarrollo Urbano.
- Gehl, J. (2006). *La Humanización del Espacio Urbano*. Barcelona, España: Reverté, S.A.
- GEQRO. (02 de Abril de 2015). *Parques Industriales de Querétaro*. Obtenido de <http://www.queretaro.gob.mx/sedesu/contenido.aspx?q=Jv2m+h8F36QTzG0qQQL9nqbwvKM+iYkP>
- Geyer, A. (s/f). *Aguascalientes State Successfull Stories. Mexican Investment Board*. Comisión Estatal de Desarrollo Económico y Comercio Exterior.
- Giglia, A. (2001c). Sociabilidad y Megaciudades. En COLMEX, *Estudios Sociológicos* (págs. 799-821). México: COLMEX.
- Giglia, A. (2003). Espacio Público y Espacios Cerrados en la Ciudad de México. En P. Ramírez, *Espacio Público y Reconstrucción de Ciudadanía* (págs. 341-364). México: Miguel Ángel Porrúa.
- Ginger, S., & Ginger, A. (1993). *La Gestalt. Una terapia de contacto*. México: Manual Moderno.

Gobierno Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos-Diario Oficial de la Federación [GCEUM-DOF]. (26 de Mayo de 1976). Ley General de Asentamientos Humanos. Artículo 3, Fracción V. *Diario Oficial de la Federación*.

Gobierno Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos-DOF-Secretaría de Economía [GCEUM-DOF-SE]. (20 de Septiembre de 2011). Declaratoria de Vigencia de la Norma Mexicana NMX-R-046-SCFI-2011. *Diario Oficial*, pág. 125.

Gobierno Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos-Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas [GCEUM-SAHOP]. (1978). *Plan Nacional de Desarrollo Urbano. Versión Abreviada*. México.

Gobierno Constitucional del Estado de Aguascalientes-Periódico Oficial [GCEA-PO]. (2007; N° 16). Acta de Autorización de Fraccionamiento. *Periódico Oficial*.

Gobierno Constitucional del Estado de Aguascalientes (GCEA) PO, G. P. (29 de Noviembre de 2010). Reglamento del Registro Público de la Propiedad y del Comercio en el Estado de Aguascalientes. *Periódico Oficial*, págs. 5-7, 19-25.

Gobierno Constitucional del Estado de Aguascalientes- Periódico Oficial [GCEA-PO]. (2000; N° 45). Incorporación del Fideicomiso Ciudad Industrial al Fideicomiso Desarrollos Industriales de Aguascalientes. *Periódico Oficial*.

Gobierno Constitucional del Estado de Aguascalientes- Periódico Oficial [GCEA-PO]. (2010, N° 48).

Gobierno Constitucional del Estado de Aguascalientes-Periódico Oficial [GCEA-PO]. (5 de Agosto de 1973; Suplemento al N° 31). Ley Estatal de Fraccionamientos. *Periódico Oficial*.

Gobierno Constitucional del Estado de Aguascalientes-Periódico Oficial [GCEA-PO]. (1976, Alcance al N° 31).

Gobierno Constitucional del Estado de Aguascalientes-Periódico Oficial [GCEA-PO]. (229 de Noviembre de 1992). Acta de Autorización de Fraccionamiento. *Periódico Oficial*(48), pág. 1; 2a. Sección.

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Gobierno Constitucional del Estado de Aguascalientes-Periódico Oficial [GCEA-PO]. (Mayo de 1994; Suplemento al N° 22). Código Urbano para el Estado de Aguascalientes. *Periódico Oficial*.

Gobierno Constitucional del Estado de Aguascalientes-Periódico Oficial [GCEA-PO]. (2007; N° 16). Acta de Autorización de Fraccionamiento Calvillito. *Periódico Oficial*.

Gobierno Constitucional del Estado de Aguascalientes-Periódico Oficial [GCEA-PO]. (2009; N° 29). Acta de Autorización de Fraccionamiento. *Periódico Oficial*.

Gobierno Constitucional del Estado de Aguascalientes-Periódico Oficial [GCEA-PO]. (2010; N° 44). Reclasificación del Fraccionamiento Calvillito a Desarrollo Especial. *Periódico Oficial*.

Gobierno Constitucional del Estado de Aguascalientes-Periódico Oficial [GCEA-PO]. (15 de Marzo de 2010a). Programa de la Zona Metropolitana de Aguascalientes-Jesús María-San Francisco de los Romo. *Periódico Oficial*.

Gobierno Constitucional del Estado de Aguascalientes-Periódico Oficial [GCEA-PO]. (7 de Octubre de 2013, N° 40). Código de Ordenamiento Territorial, Desarrollo Urbano y Vivienda para el Estado de Aguascalientes. *Periódico Oficial*.

Gobierno Constitucional del Estado de Aguascalientes-Periódico Oficial, [GCEA-PO]. (1947, Suplemento al N° 51).

Gobierno Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos-Diario Oficial de la Federación [GCEUM-PO]. (2013). *Norma Mexicana NMX-R.046-SCFI-2011*. México.

Gobierno del Distrito Federal-Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda [GDF-SDUV]. (S/F). *Criterios para el Ordenamiento del Espacio Público: Banquetas*. México, D.F.: Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda.

Gobierno del Estado de Aguascalientes- Lozano de la Torre, Carlos [GEA-Lozano]. (2010). *Plan Sexenal de Gobierno del Estado 2010-2016. Resumen Ejecutivo*. Aguascalientes: Talleres Gráficos del Estado.

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Gobierno del Estado de Aguascalientes- Secretaría de Desarrollo Social [GEA-SEDESOL]. (2001). *Programa Nacional de Desarrollo Urbano y Ordenamiento del Territorio. Resumen Ejecutivo*. México.

Gobierno del Estado de Aguascalientes-Barberena Vega, Miguel Ángel [GEA-Barberena]. (1986). *Plan Aguascalientes 1986-1992*. Aguascalientes: Talleres Gráficos del Estado.

Gobierno del Estado de Aguascalientes-Comisión Estatal de Desarrollo Económico y Comercio Exterior [GEA-CEDECE]. (1990). *Información Básica Estatal*. Aguascalientes: Talleres Gráficos del Estado.

Gobierno del Estado de Aguascalientes-Esparza Reyes, J. Refugio [GEA-Esparza]. (1978). *Plan Estatal de Desarrollo Urbano Aguascalientes. Versión Abreviada*. Aguascalientes.

Gobierno del Estado de Aguascalientes-González González, Felipe [GEA,González]. (2000). *Aguascalientes. Programa Estatal de Desarrollo Urbano 1998-2010. Síntesis*. Aguascalientes: Talleres Gráficos del Estado.

Gobierno del Estado de Aguascalientes-González González, Felipe [GEA-González]. (1999). *Aguascalientes Plan Estatal de Desarrollo 1998-2004*. Aguascalientes: Talleres Gráficos del Estado.

Gobierno del Estado de Aguascalientes-Granados Roldán, Otto [GEA-Granados]. (1997). *Programa Estatal de Desarrollo Urbano*. Aguascalientes: Talleres Gráficos del Estado.

Gobierno del Estado de Aguascalientes-Guel Jiménez, Francisco [GEA-GUEL]. (1969). *Primer Informe de Gobierno 1969-1970*. Aguascalientes: Talleres Gráficos del Estado.

Gobierno del Estado de Aguascalientes-Landeros Gallegos, Rodolfo [GEA-Landeros]. (1983). *Aguascalientes. A tres años: la tarea de un pueblo*. Aguascalientes: Talleres Gráficos del Estado.

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Gobierno del Estado de Aguascalientes-Landeros Gallegos, Rodolfo [GEA-Landeros]. (1986). *6, Pueblo y Gobierno. Testimonio de una tarea cumplida. 5.- Desarrollo Industrial y Comercial*. Aguascalientes: Dirección Editorial del Gobierno del Estado.

Gobierno del Estado de Aguascalientes-Poder Ejecutivo del Estado de Aguascalientes-Granados Roldán, Otto [GEA-PEEA-Granados]. (1993). *Aguascalientes. Los Retos Frente al Siglo XXI. Plan Estatal de Desarrollo 1992-1998; 3.- La modernización económica, retos y desafíos*. Aguascalientes: Talleres Gráficos del Estado .

Gobierno del Estado de Aguascalientes-Reynoso Femat, Luis Armando. (2010). *Programa de la Zona Metropolitana de Aguascalientes-Jesús María-San Francisco de los Romo*. Versión Digital.

Gobierno del Estado de Aguascalientes-Secretaría de Desarrollo Social, [GEA-SEDESO]. (s/f). *Crónica Urbana de Aguascalientes*. Aguascalientes: Gobierno del Estado de Aguascalientes.

Gobierno del Estado de Aguascalientes-Secretaría de Fomento Industrial-Landeros Gallegos, Rodolfo [GEA-SFIC-Landeros]. (1985). *Datos Básico de Aguascalientes*. Aguascalientes.

Gobierno del Estado de Aguascalientes-Secretaría de Programación y Presupuesto [GEA-SPP]. (1978). *Bases para el Desarrollo Urbano de Aguascalientes*. Secretaría de Desarrollo Urbano de Aguascalientes.

Gobierno del Estado de Aguascalientes-Secretaría de Fomento Industrial y Comercial-Landeros Gallegos, Rodolfo [GEA-SFIC-Landeros]. (1985). *Datos Básicos de Aguascalientes*. Aguascalientes.

Gobierno del Estado de Guanajuato [GEG]. (2013).

Gobierno Federal- Secretaría de Economía, [GF-SE]. (2012). *PROMÉXICO*. Recuperado el 5 de Septiembre de 2014, de PROMÉXICO: mim.promexico.gob.mx/documentos/PDF/mim/FE_AGUASCALIENTES_vf.pdf

Gobierno Federal-Organización de las Naciones Unidas [GF-ONU]. (1975). *Plan Lerna. Asistencia Técnica. Programa de Desarrollo Industrial para el Estado de Aguascalientes 1975-1980*. Guadalajara, Jal.: Fideicomiso en Nacional Financiera, S.A.

Gobierno Federal-Registro Agrario Nacional [RAN]. (2013).

Gobierno Municipal de Aguascalientes-Secretaria de Desarrollo Urbano Municipal [GMA-SEDUM]. (2012). *Constancia de Alineamiento y Compatibilidad Urbanística. N° 20120501634*. Aguascalientes.

Gobierno del Estado de Aguascalientes-Barberena Vega, Miguel Ángel [GEA-Barberena]. (1992). *6° Informe de Gobierno. Compromiso Cumplido*. Aguascalientes: Talleres Gráficos del Estado.

Goleman, D. (2006). *Inteligencia Emocional*. México: Editorial Planeta.

Gómez, J., & Delgado, F. J. (2011). *Aguascalientes. Historia Breve*. México: Fondo de Cultura Económica.

Gordon, R. (1994). *Internationalization, Multinationalization, Globalization Contradictory World Economies and Spatial Division of Labor*. Santa Cruz, CA.: University of California Center for the Study of Global Transformation.

Grajales, M. (2006). *Identidad Creatividad*. Recuperado el 8 de Noviembre de 2012, de Teoría de la Sincronía: <http://identidad-creatividad-blogspot.mx/2006/07/i-n-d-i-c-e.htm>

Guío, F. (Febrero- Mayo de 2010). Flujos peatonales en infraestructuras continuas: marco conceptual y modelos representativos. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*(29). Obtenido de <http://revistavirtual.ucn.edu.co/>

Gustavo, M. V. (1985). *Estructura y Ciudad*. Santiago: Ediciones Universidad Católica.

Gutiérrez, R. (1976). *Introducción a la Lógica*. México: Esfinge.

- Guzmán, R. (1970). *Sociología*. México, 2a Edición: Porrúa.
- Hall, E. (1966). *La Dimensión Oculta*. Nueva York: Doubleday.
- Hart, H. (1961). *El Concepto de Derecho*. Buenos Aires, Argentina: ABELEDO-PERROT.
- Helmsing, B. (1999). Teorías de Desarrollo Industrial Regional y Políticas de Segunda y Tercera Generación. *Revista EURE, XXV(75)*.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2003). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill; 3a. Edición.
- Ibarra, G. (Septiembre de 2013). La Ley de Asociaciones Público-Privadas. *Ingeniería Civil, LXIII*, 533.
- Iglesias, D. (2012). Condiciones de la infraestructura y el equipamiento urbano de los parques industriales en México. *Revista Paradigma Económico(1)*.
- Instituto de Desarrollo Urbano [IDU]. (s/f). *Instituto de Desarrollo Urbano*. Obtenido de IDU: www.idu.gov.co/.../tramites_documentos?...guia...movilidad_peatonal...
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI]. (2005).
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática [INEGI]. (2005). *Delimitación de Zonas Metropolitanas de México*. Recuperado el 4 de Abril de 2013, de Cuentame INEGI: http://www.inegi.gob.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/geografia/publicaciones/delimex05/DZMM-2005_21.pdf
- Jiménez, M. (2006). *Constitución y Urbanismo*. México: Instituto de Investigaciones Jurídicas; Universidad Autónoma de México; Ensayos jurídicos N° 30.
- Jiménez, M. (Agosto de 2008). ¿Urbanismo a la carta? Implicaciones jurídicas del cambio de uso de suelo. *Revista El Mundo del Abogado(18)*. Recuperado el 20 de Octubre de 2012, de <http://doctrina.vlex.com.mx/carta-implicaciones-juridicas-suelo-313936769>

Kolb, B., & Whishaw, I. Q. (2002). *Cerebro y Conducta. Una Introducción*. Madrid: McGraw-Hill.

Kosic, K. (1967). *Dialéctica de lo Concreto*.

Krugman, P. (1995). *Economía Internacional : teoría y política*. España: Mc Graw Hill.

Krugman, P. (1997). *Desarrollo, Geografía y Teoría Económica*. Barcelona, España: Antoni Bosch.

Lefebvre, H. (1968). *El Derecho a la Ciudad*. Barcelona: Editions Anthropos.

Lefebvre, H. (1972). *La Revolución Urbana*. Madrid, España: Alianza Editorial.

Lefebvre, H. (2013). *La Producción del Espacio*. España: Capitán Swing.

León, G. (2013). *Universidad Autónoma de Tamaulipas*. Recuperado el 14 de enero de 2014, de Unidad Académica Multidisciplinaria Reynosa-Rhode. Planeación y Distribucion de Instalaciones: uat.gustavoleon.com.mx/Unidad%204a%20%20Planeacion.pdf

Lofland, J., & Lofland, L. H. (1995). *Analyzing social settings: A guide to qualitative observation and analysis*. Belmont, CA: Wadsworth Publishing/University of California.

Lojkine, J. (1981). *El Marxismo, el estado y la cuestión urbana*. México: Siglo XXI Editores.

López, G. J. (2004). *La Alameda. Un proyecto de conservación*. Aguascalientes: Universidad Autónoma de Aguascalientes.

López, J. (2003). *Asociación Mexicana de Directivos de la Investigación Aplicada y el Desarrollo Tecnológico*. (I. T. Monterrey, Ed.) Recuperado el 20 de Enero de 2014, de Teorías y Enfoques del Desarrollo Territorial. Programa de Administración Pública Territorial: www.adiat.org/es/documento/blog/68.pdf

López, N., Teja, R., & Verde, L. (2012). *Los Parques Industriales ¿Un mal necesario o una necesidad empresarial?* México: XVII Congreso Internacional de Contaduría Pública, Administración e Informática; Universidad Autónoma de México.

López-Velarde, O. (2011). *Apuntamientos de Derecho Urbanístico*. Aguascalientes, México: Secretaría de Gestión Urbanística y Territorial del Gobierno del Estado de Aguascalientes; Poder Judicial de Aguascalientes y Universidad Autónoma de Aguascalientes.

Lord, F. M y Novick, M. R. . (1968). *Statistical Theories of Mental Scores*. Addison-Wesley.

Lozano, L. F. (29 de Junio de 2014). Desconoce Gobierno Cuántos Edificios Tiene. Ignora también dónde y en ué condiciones están. *Periódico Reforma*.

Lupton, E., & Abbot, J. (2002). *El ABC de la Bauhays y la Teoría del Diseño*. México: Gustavo Gili.

Magallón, J. M. (2000). *Derechos del Propietario: Colección Nuestros Derechos*. México: Instituto de Investigaciones Jurídicas.

Margadant, G. (1960). *Derecho Romano*. Editorial Esfinge, S.A.

Martínez, G. (2009). *Cambio y proyecto urbano. Aguascalientes, 1880, 1914*. Aguascalientes: Pontificia Universidad Javeriana.

Marx, C. (1984). *Salario, Precio, Ganancia*. México: Editorial Esfinge, S.A.

Massiris, A. (2005). *El Contexto de la Geografía. Semana de Geomática*. Bogotá, Colombia.

Mendieta y Núñez, L. (1923). *El Problema Agrario de México*. México.

Mercado, A. (s/f). *Economía y Espacio*. México: División de Ciencias Sociales y Humanidades; Universidad Autónoma Metropolitana-Cuajimalpa.

- Merchand, M. A. (Octubre de 2009). *Reflexiones en torno a la nueva geografía económica en la perspectiva de Paul Krugman y la localización de la actividad económica*. (U. d. Guadalajara, Ed.) Recuperado el 8 de Agosto de 2014, de www.filo.unt.edu.ar/.../Breves%2021_reflexiones_merchand_rojas.pdf
- Moncayo, E. (2001). *Evolución de los paradigmas y modelos interpretativos del desarrollo territorial*. Santiago de Chile: Serie Gestión Pública N° 13 de la CEPAL_ILPES.
- Monroy, M. I., & Calvillo, T. (2011). *Historia Breve San Luis Potosí*. México: Fideicomiso Historia de las Américas; Fondo de Cultura Económica; El Colegio de México.
- Morales, J. (5 de abril de 2015). *Blog de Ciencias Sociales Tema 7*. Recuperado el 05 de abril de 2015, de Blog de Ciencias Sociales Tema 7: <http://www.juanjomorales.com/2011/06/tema-7-la-industria.html>
- Moreno, C. T. (Jun-dic de 2010-2). (F. d. Regional, Ed.) *Estudios Urbanos, Regionales, Territoriales, Ambientales y Sociales*(2), 196,205,206,211.
- Moreno, T., & García, H. (2013). Los derechos de propiedad inmobiliaria y su relación con la conformación de la traza urbana y el espacio público: el caso del Puerto Interior, Gto. Aguascalientes, Aguascalientes, México.
- Moto, E. (1998). *Elementos del Derecho*. México: Porrúa.
- Munizaga, V. G. (1985). *Estructura y Ciudad*. Santiago, Chile: Ediciones Universidad Católica.
- Munizaga, V. G. (2000). *Diseño Urbano. Teoría y Método*. México: Alfaomega Grupo Editor S.A. de C.V. 2a. edición.
- Muriá, J. (2011). *Historia Breve Jalisco; Serie Historias Breves*. México: Fideicomiso Historia de las Américas; Fondo de Cultura Económica; El Colegio de México. 4a Edición.
- Narváez, O. (2011). *Urbanismo Gerontológico. Envejecimiento demográfico y equipamiento urbano. El caso de la ciudad de Aguascalientes*. Aguascalientes, México: Universidad Autónoma de Aguascalientes.

Norberg, S. (1971). *Existencia, Espacio y Arquitectura*. Barcelona.

Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial, [ONUDI]. (1979).

Ortega, G. (2003). *Influencia de las Cámaras Empresariales en la Política Industrial del Estado de Aguascalientes*. Universidad Autónoma de Aguascalientes. Aguascalientes: UAA.

Ortiz, J. (2001). *Sociedad y Desarrollo Urbano en Aguascalientes*. Aguascalientes, Ags: UAA.

OURCO. (5 de ABRIL de 2015). *OURCO*. Obtenido de OURCO: <http://www.ourco.org.mx/perco/analisis/Informe%20general%20PERCO%20de%20la%20RCO.pdf>

Parada, R. (2000). *Derecho Administrativo t III. Bienes Públicos. Derecho Urbanístico*. España: Marcial Pons. Ediciones Jurídicas y Sociales.

Pérez, L. (24 de Octubre de 2013). *Scribd*. Obtenido de Scribd: <http://es.scribd.com/doc/178591367/Tra-Luz-Vanessa-Perez-Tapia-pdf>

Pérez, M., & Alvarado, R. (2004). *Aceras, peatones y espacios públicos. Serie Ordenamiento Territorial N° 5*. Dirección de Gestión Municipal. Sección de Investigación y Desarrollo.

Perloff, H. S., Frankel, R. J., Frankel, B. F., Ayres, R. U., Kneese, A. V., & Hoch, I. (1973). *La calidad del Medio Ambiente Urbano*. España: Oikos-tau, S.A. Ediciones.

Piketty, T. (2014). *El capital en el siglo XXI*. México: Fondo de Cultura Económica.

Platón. (2003). *Diálogos*. México: Porrúa.

Platón. (2004). *La República*. México: Grupo Editorial Tomo, S.A. de C.V.

Poder Ejecutivo Federal, S. (1989). *Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994*. México: Talleres Gráficos de la Nación.

Pradilla, E. (1981). *La Lucha de Clases y la Cuestión Urbana- Acerca de los llamados "Moviimientos Sociales Urbanos"*. México: Universidad Autónoma Metropolitana (Xochimilco).

Pradilla, E. (1984). *Contribucción a la Crítica de la "Teoría Urbana"*. México: Universidad Autónoma Metropolitana (Xochimilco).

Presidencia Municipal de Aguascalientes [PMA]. (1990). *Acta de Entrega-Recepción Fraccionamiento Ciudad Industrial*. Aguascalientes: Talleres Gráficos del Estado.

Presidencia Municipal de Aguascalientes-Reynoso Femat, Luis Armando [PMA-Reynoso]. (2001). *Plan Estratégico de Desarrollo 2010. Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Aguascalientes 2000-2010*. Aguascalientes: Grupo Impresor México, S.C.

Presidencia Municipal de Aguascalientes-Secretaria de Desarrollo Social [PMA-SEDESOS]. (s/f). *Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Aguascalientes 1994-2010. Síntesis*. Aguascalientes.

Radu, M. (2008). *Clusters y Distritos Industriales*. Proyecto de Tesina, Universidad de Barcelona.

Ramírez, B. (1992). Modernización y Reestructuración Territorial. *Revista Ciudades*(13). Recuperado el 20 de Enero de 2014, de <http://biblat.unam.mx/es/buscar/modernizacion-y-reestructuracion-territorial>

Ramírez, P. (2003). *Espacio Público y Reconstrucción de Ciudadanía*. México: Miguel Ángel Porrúa.

Reiss, A. (1961). *La Metrópolis en la Vida Moderna*. Buenos Aires: Infinito. Tomo I.

Remi, J., & Voyé, L. (1976). *La Ciudad y la Urbanización*. Madrid, España: Instituto de Estudios de Administración Local.

Ricardo, D. (1985). *Principios de Economía Política*. Madrid: SARPE.

Richardson, H. W. (1975). *Economía del Urbanismo. Curso de Economía Moderna. VI Economía Política*. España: Alianza Editorial.

Rickert, T. (s/f). *Independent Living*. Obtenido de Independent Living: <http://www.independentliving.org/movilidad/movilidad.pdf>

Rivera Rodríguez, I. (1994). *El Nuevo Derecho Agrario. Serie Jurídica*. México: McGraw-Hill. 2a. Edición.

Rodríguez. (2012;30,31). *Sociología del Derecho*. México: Porrúa.

Rodríguez, M. (2012). *Sociología del Derecho*. México: Porrúa.

Romo, A. (1985). *Un Patrón de Industrialización para el Estado de Aguascalientes*. Universidad Nacional Autónoma de México. México: UNAM.

Rossi, A. (1995). *La Arquitectura de la Ciudad*. Barcelona: Gustavo Gill.

Rubio, L. (14 de Septiembre de 2012). Propiedad y Desarrollo. *Periódico Reforma*.

Ruiz, J. (1981). *Introducción al Derecho Urbanístico*. México: Universidad Autónoma de México.

Salmerón, G. I. (1998). *Intermediaios del progreso. Política y crecimiento urbano en Aguascalientes*. México: Talleres Gráficos del Estado de Aguascalientes.

Sánchez, A. (2008). *Economía y Derecho*. México: Ediciones Coyoacán, S.A. de C.V.

Sanchez, V., & Rocha, L. (2011). *Introducción al Derecho Urbanístico en México*. México: Trillas.

Santos, M. (1996). *De la totalidad al lugar*. Barcelona: Oikos-Taurus.

Sassen, S. (1999). *La Ciudad Global*. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires.

Sassen, S. (s/f). *Nueva Geografía Política*. Obtenido de Sin Dominio: http://sindominio.net/arkitzean/multitudes/multitudes3/nueva_geografia_politica.htm

Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología- Gobierno del Estado de Aguascalientes- Landeros Gallegos, Rodolfo [SEDUE-GEA-Landeros]. (s/f). *Programa Estatal de Equipamiento Urbano*. Aguascalientes.

Segre, R. (1977). *Estructuras Ambientales en América Latina*. México.

Serrano , J. A. (1990). *Pensamiento y Concepto*. México: Trillas.

Silva, T. (1988). El Territorio: una noción urbana. *Signo y Pensamiento* N° 12, 84, 85.

Smith, A. (1983). *La Riqueza de las Naciones* (Vol. I). Barcelona, España: Ediciones Orbis, S.A.

Smith, A. (2011). *La riqueza de la naciones. Compendio del Marqués de Condorcet*. Barcelona, España: Fontana.

Sorribes, J. (2012). *La Ciudad. Economía, Espacio, Sociedad y Medio Ambiente*. Tirant Humanidades.

Sosa, L. (2003). *Consideraciones para el Diseño de Parques Industriales Ejemplo para el Valle de Quetzaltenango. III.- Orígenes y Evolución de los Parques Industriales*. Universidad Francisco Marroquín. Guatemala: Facultad de Arquitectura. Obtenido de www.tesis.ufm.edu.gt/pdf/3692.pdf

Southworth, M. (December de 2005). Designing the Walkable City. *Jornal of Urban Planning and Develpment. ASCE*(246).

Suprema Corte de Justicia de la Nación [SCJN]. (2011). *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*. México.

Suprema Corte de Justicia de la Nación [SCJN]. (2011a). *La División de Poderes. Serie Grnades Temas del Constitucionalismo Mexicano N° 2*. México.

Tardin, R. (2010). *Espacios libres: Sistema y Proyecto Territorial*. Buenos Aires: Nobuko.

Topalov, C. (1979). *La urbanización capitalista*. México: Edicol, S. A.

Torres, L. (S/F). *Ciudades Hispano-Musulmanas. Tomo II*. Ministerio de Asuntos Exteriores; Dirección General de Relaciones Culturales. Instituto Hispano-Árabe de Cultura.

Veltz, P. (1996). *Mundialización, ciudades y territorios: la economía del archipiélago*. Barcelona: Ariel.

Wallerstein, I., Juma, C., Fox Keller, E., Kocka, J., Lecourt, D., Mudimbe, V. Y., . . . Trouillot, M.-R. (2006). *Abrir las Ciencias Sociales. Informe de la Comisión Gulbenkian para la reestructuración de las ciencias sociales*. México: Siglo XXI.

Webb, E.; Campbell, D. T.; Schwartz, D; Sechrest, L;. (1981). *Nonreactive measures in the Social Sciences*. Boston: Houghton y Mifflin, 2a. Edición.

Weber, M. (1962). *The City*. Nueva York: Collier Books.

Weber, M. (1964). *Economía y Sociedad*. México: Fondo de Cultura Económica. Décimo octava reimpresión, 2012.

Wiesenfeld, E. (2003). SCIELO. Obtenido de SCIELO:
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-294X2003000200007

Witker, J. (1999). *Introducción al Derecho Económico*. México: Universidad Autónoma de México; Institutp de Investigaciones Jurídicas; Doctrina Jurídica N°6; McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V.

Yurén, M. (1978). *Leyes, Teorías y Modelos*. México: Trillas.



ANEXOS

- A. CARTAS DE ACEPTACIÓN DE ARTÍCULOS PUBLICADOS**
- B. TABLAS TÉCNICO-JURÍDICAS CITADAS**
- C. TABLAS DE RÉGIMEN DE PROPIEDAD DE VÍAS PÚBLICAS**
- D. FORMATOS MUESTRA**
- E. CARACTERÍSTICAS URBANÍSTICAS PARTICULARES POR LOTE**

A.- CARTAS DE ACEPTACIÓN DE ARTÍCULOS PUBLICADOS

Revista Labor & Engenharia
ISSN:2176-8846

L & E
v.8, n.2, 2014

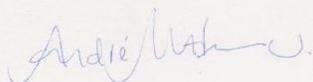
Campinas [SP] Brasil, 19 de maio de 2014.

Prezados senhores
Héctor Daniel García Díaz;
Tonahtuic Moreno Codina.

Informamos que o Artigo de vossa autoria, intitulado "**Fraccionamientos industriales del estado de Aguascalientes [México]: la Región del Valle, espacio potencial para el desarrollo en el siglo XXI**" foi aprovado pelo Comitê Científico da Revista Labor & Engenharia e será publicado no número: L&E, v.8, n.2, 2014 – que estará disponível em: <www.conpadre.org>.

Agradecemos a colaboração.

Atenciosamente,



Prof. Dr. André Munhoz de Argollo Ferrão

Editor-chefe da Revista Labor & Engenharia
Rede Conpadre / <www.conpadre.org>.
Universidade Estadual de Campinas / Brasil.

1

Labor & Engenharia, Campinas [Brasil], v.8, n.2, 2014. Disponível em: <www.conpadre.org>.



CERTIFICADO DE COMUNICACIÓN

DÑA. ÁNGELES LAYUNO ROSAS, COORDINADORA DE LAS I JORNADAS INTERNACIONALES DE INVESTIGACIÓN "CONVERGENCIAS DEL DISEÑO Y LA CONSTRUCCIÓN. ARQUITECTURA, INGENIERÍA CIVIL Y URBANISMO"

Certifica que D./Dña. HÉCTOR DANIEL GARCÍA DÍAZ

Ha presentado la comunicación *La zona sur del estado de Aguascalientes, potencial polo de desarrollo industrial para el siglo XXI* en las Jornadas Internacionales de Investigación / 3er Foro Internacional de Ciencias en los Ámbitos Antrópicos *Patrimonio, Territorio, Paisaje*, celebrado en colaboración con la Universidad Autónoma de Aguascalientes, en la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Alcalá los días 7 y 8 de octubre de 2013, después de su aprobación por el Comité Científico para su lectura y publicación.

Alcalá de Henares, 8 de octubre de 2013

Handwritten signatures in blue ink over a circular stamp of the University of Alcalá.

Fdo. ÁNGELES LAYUNO ROSAS
Coordinadora Jornadas Internacionales de Investigación
Secretaría Académica Departamento de Arquitectura
Universidad de Alcalá

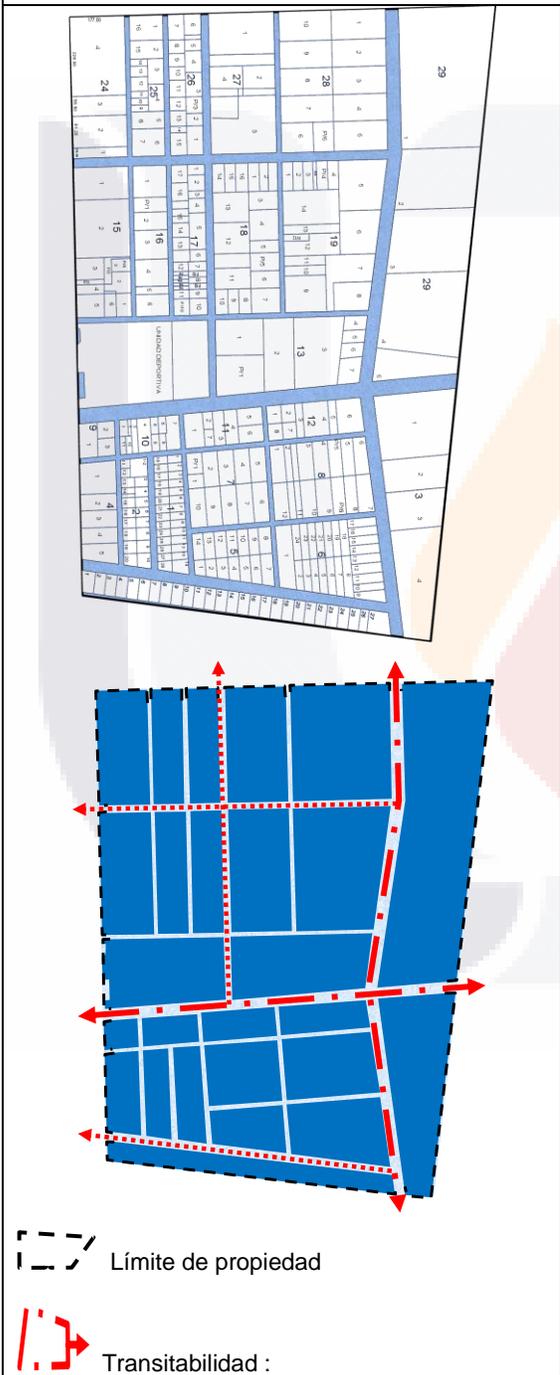
Fdo. ERNESTO ECHEVERRÍA VALIENTE
Director Departamento de Arquitectura
Universidad de Alcalá

UNIVERSIDAD DE ALCALÁ. PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD

B.- TABLAS TÉCNICO-JURÍDICAS CITADAS

Tabla Técnico-Jurídica N° 1

CIUDAD INDUSTRIAL

LOTIFICACIÓN	GENERALES	
	<p>UBICACIÓN</p> <p>CONSTANCIA DE ALINEAMIENTO Y COMPATIBILIDAD URBANÍSTICA</p> <p>AUTORIZACIÓN.</p> <p>PUBLICACIÓN</p> <p>REGIMEN DE PROPIEDAD</p> <p>NORMAS TÉCNICAS</p> <p>DISEÑO</p> <p>SUPERFICIES</p> <p>VENDIBLE CALLES</p> <p>DONACIÓN</p> <p>AFECCIONES</p> <p>RESTRICCIONES</p> <p>TOTAL</p> <p>MANZANAS</p> <p>LOTES</p> <p>LOTE TIPO</p> <p>VIALIDADES (13.50, 14.00, 20.00, 27.00, 31.00)</p> <p>LOCALES</p> <p>COLECTORAS</p> <p>TOTAL</p>	<p>Municipio de Aguascalientes.</p> <p>No se localizó dato</p> <p>Junta General de Planeación y Urbanización del Estado de Aguascalientes. [JGPUEA]. 19 de Marzo de 1973. (GEA-Archivo General del Estado de Aguascalientes [AGEA]-Secretaría de Desarrollo Social,[SEDESO), Expediente 142; 52).</p> <p>No se localizó dato</p> <p>Público municipal</p> <p>(Presidencia Municipal de Aguascalientes [PMA],1990;1)</p> <p>No se localizó dato</p> <p>No se localizó dato</p> <p>No se localizó dato</p> <p>No se localizó dato</p> <p>2'092,622.00 m2</p> <p>26</p> <p>314</p> <p>50.00 x 100.00 ml. = 5,000.00 m2</p> <p>(GEA-AGEA-SEDESO, Expediente N°142;plano)</p> <p>No se localizó dato</p> <p>No se localizó dato</p> <p>No se localizó dato</p>

Accesos varios localizados perimetralmente y circulaciones periféricas e internas jerarquizadas en retícula.



Foto N° 2.- Incumplimiento de remetimientos.

URBANIZACIÓN	No se localizó dato
GUARNICIONES	No se localizó dato
BANQUETAS	No se localizó dato
PAVIMENTOS	No se localizó dato
MUNICIPALIZABLE	Sí
ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN	30 de abril de 1990
PUBLICACIÓN ACTA DE MUNICIPALIZACIÓN	No se localizó dato
COORDENADAS UNIVERSAL TRANSVERSAL DE MERCATOR [UTM]. CENTROIDE DEL FRACCIONAMIENTO	Google Earth [GE] 13 Q 780,674.11 m E 2'417,402.46 m N
	Elaboración propia

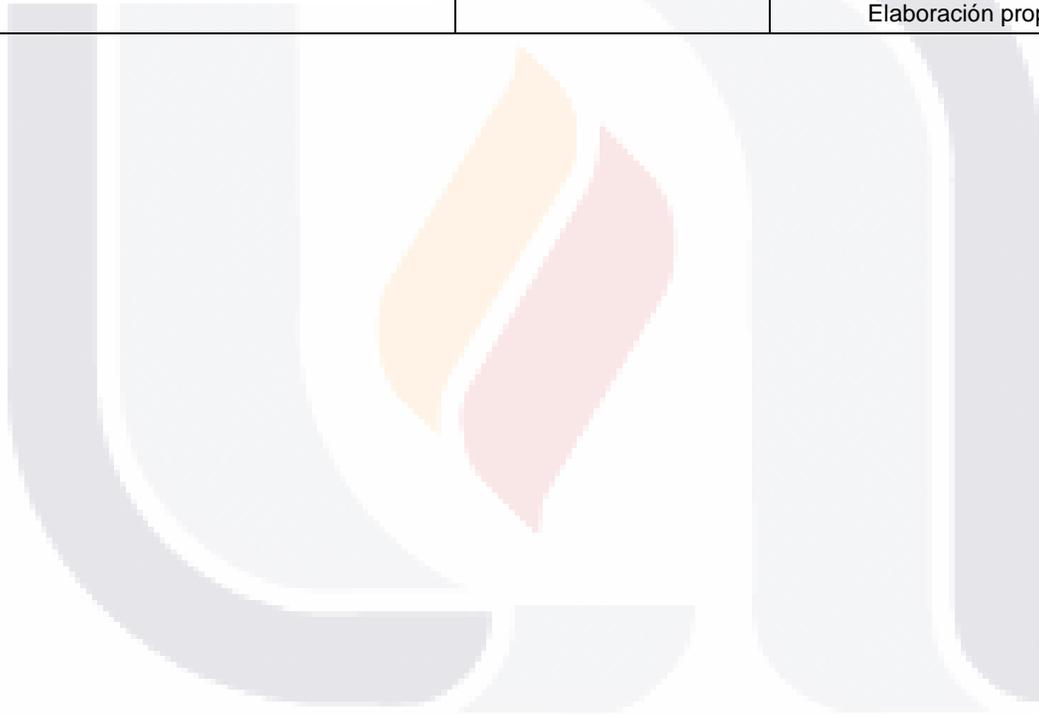


Tabla Técnico-Jurídica N° 5

PARQUE INDUSTRIAL DEL VALLE DE AGUASCALIENTES

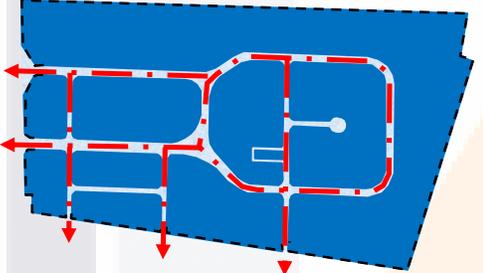
LOTIFICACIÓN	GENERALES	
  <p data-bbox="272 1129 581 1176">  Límite de propiedad </p> <p data-bbox="272 1207 787 1381">  Transitabilidad : Accesos varios localizados perimetralmente y circulaciones periféricas e internas jerarquizadas en un circuito interior centrípeto y centrífugo. </p> 	<p data-bbox="906 401 1040 426">UBICACIÓN</p> <p data-bbox="873 485 1073 590">CONSTANCIA DE ALINEAMIENTO Y COMPATIBILIDAD URBANISTICA</p> <p data-bbox="878 621 1068 646">AUTORIZACIÓN.</p> <p data-bbox="889 730 1057 756">PUBLICACION</p> <p data-bbox="824 814 1122 840">REGIMEN DE PROPIEDAD</p> <p data-bbox="857 871 1089 896">NORMAS TECNICAS</p> <p data-bbox="813 928 906 953">DISEÑO</p> <p data-bbox="911 953 1073 1087"> SUPERFICIES VENDIBLE CALLES DONACIÓN TOTAL </p> <p data-bbox="943 1119 1084 1192"> MANZANAS LOTES LOTE TIPO </p> <p data-bbox="813 1224 959 1249">VIALIDADES</p> <p data-bbox="971 1255 1133 1329"> LOCALES COLECTORAS TOTAL </p> <p data-bbox="813 1360 992 1386">URBANIZACIÓN</p> <p data-bbox="943 1392 1133 1476"> GUARNICIONES BANQUETAS PAVIMENTOS </p> <p data-bbox="873 1507 1084 1533">MUNICIPALIZABLE</p> <p data-bbox="862 1560 1089 1612">ACTA DE MUNICIPALIZACIÓN</p> <p data-bbox="841 1644 1110 1696">PUBLICACIÓN ACTA DE MUNICIPALIZACIÓN</p> <p data-bbox="846 1728 1101 1801">COORDENADAS UTM. CENTROIDE DEL FRACCIONAMIENTO</p>	<p data-bbox="1230 401 1398 453">Municipio de Aguascalientes.</p> <p data-bbox="1166 537 1458 590">SEPLADE.N° 444/86. (GCEA_PO 1986,N° 40;11)</p> <p data-bbox="1170 621 1451 705">JGPUEA 1 de julio de 1986 (GCEA-PO,1986,N°40;14)</p> <p data-bbox="1170 730 1451 783">(GCEA-PO,1986,N°40;11) 5 de octubre</p> <p data-bbox="1166 814 1458 840">Fideicomiso público estatal</p> <p data-bbox="1170 953 1451 1087">(GCEA-PO,1986,N°40;11) 808,884.53 m² 124,184.55 m² 100,627.72 m² 1'033,696.80 m²</p> <p data-bbox="1219 1119 1398 1224">11 123 20.00 x 50.00 = 1,000.00 m²</p> <p data-bbox="1208 1255 1414 1329">No se localizó dato No se localizó dato No se localizó dato</p> <p data-bbox="1198 1392 1425 1476">Sección trapezoidal 3.00 mts. de sección 'Concreto asfáltico</p> <p data-bbox="1295 1507 1328 1533">Sí</p> <p data-bbox="1208 1581 1414 1606">No se localizó dato</p> <p data-bbox="1208 1665 1414 1690">No se localizó dato</p> <p data-bbox="1214 1722 1409 1795">(GE) 13 Q 781,919.75 m E 2'439,343.27 m N</p> <p data-bbox="1263 1827 1463 1852">Elaboración propia</p>
<p data-bbox="277 1770 667 1795">Foto N° 3.- Invasión de banquetas</p>		

Tabla Técnico-Jurídica N° 7

PARQUE INDUSTRIAL SAN FRANCISCO I

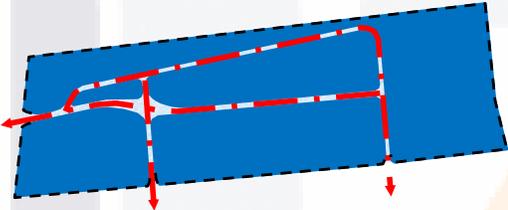
LOTIFICACIÓN	GENERALES	
  <p data-bbox="277 968 581 1020">  Límite de propiedad </p> <p data-bbox="277 1052 797 1199">  Transitabilidad : Accesos varios localizados perimetralmente y circulaciones periféricas e internas jerarquizadas en un circuito centrífugo y centrípeto. </p>  <p data-bbox="277 1707 797 1766"> Foto N° 4.- Se cumple remetimiento; ausencia de banquetas. </p>	<p data-bbox="919 401 1052 426">UBICACIÓN</p> <p data-bbox="883 457 1089 562">CONSTANCIA DE ALINEAMIENTO Y COMPATIBILIDAD URBANÍSTICA</p> <p data-bbox="889 590 1081 615">AUTORIZACIÓN.</p> <p data-bbox="902 726 1068 751">PUBLICACION</p> <p data-bbox="834 835 1135 861">REGIMEN DE PROPIEDAD</p> <p data-bbox="867 892 1102 917">NORMAS TECNICAS</p> <p data-bbox="821 949 914 974">DISEÑO</p> <p data-bbox="992 978 1149 1003">SUPERFICIES</p> <p data-bbox="1029 1031 1149 1056">VENDIBLE</p> <p data-bbox="1052 1060 1149 1085">CALLES</p> <p data-bbox="1019 1089 1149 1115">DONACIÓN</p> <p data-bbox="899 1119 1149 1144">AFECTACIONES CFE)</p> <p data-bbox="1068 1148 1149 1173">TOTAL</p> <p data-bbox="1013 1199 1149 1224">MANZANAS</p> <p data-bbox="1068 1228 1149 1253">LOTES</p> <p data-bbox="1019 1257 1149 1283">LOTE TIPO</p> <p data-bbox="824 1276 967 1302">VIALIDADES</p> <p data-bbox="1036 1306 1149 1331">LOCALES</p> <p data-bbox="984 1335 1149 1360">COLECTORAS</p> <p data-bbox="1068 1365 1149 1390">TOTAL</p> <p data-bbox="821 1394 1003 1419">URBANIZACIÓN</p> <p data-bbox="964 1423 1149 1449">GUARNICIONES</p> <p data-bbox="997 1453 1149 1478">BANQUETAS</p> <p data-bbox="992 1482 1149 1507">PAVIMENTOS</p> <p data-bbox="878 1581 1092 1606">MUNICIPALIZABLE</p> <p data-bbox="850 1633 1125 1738">ACTA DE MUNICIPALIZACIÓN PUBLICACIÓN ACTA DE MUNICIPALIZACIÓN</p> <p data-bbox="857 1770 1114 1854">COORDENADAS UTM. CENTROIDE DEL FRACCIONAMIENTO</p>	<p data-bbox="1179 401 1474 453">Municipio de San Francisco de los Romo.</p> <p data-bbox="1224 537 1430 562">No se localizó dato</p> <p data-bbox="1198 590 1455 705">CEDU 20 de octubre de 1995. (GCEA-PO,1996, Suplemento al N°10;25)</p> <p data-bbox="1203 726 1450 810">(GCEA-PO,1996, Suplemento al N°10;1) 10 de marzo</p> <p data-bbox="1182 835 1471 861">Fideicomiso público estatal</p> <p data-bbox="1198 978 1455 1167">(GCEA-PO,1996, Suplemento al N°10;23) 623,220.19 m2 82,060.78 m2 4,300.83 m2 77,687.75 m2 787,269.55 m2</p> <p data-bbox="1317 1199 1336 1224">6</p> <p data-bbox="1312 1228 1341 1253">25</p> <p data-bbox="1279 1257 1373 1283">Irregular</p> <p data-bbox="1224 1306 1430 1331">No se localizó dato</p> <p data-bbox="1224 1335 1430 1360">No se localizó dato</p> <p data-bbox="1224 1365 1430 1390">No se localizó dato</p> <p data-bbox="1182 1423 1471 1549">Pecho de paloma No se señala sección Concreto asfáltico en áreas de rodamiento e hidráulico en crucesos.</p> <p data-bbox="1312 1581 1341 1606">Sí</p> <p data-bbox="1224 1661 1430 1686">No se localizó dato</p> <p data-bbox="1224 1713 1430 1738">No se localizó dato</p> <p data-bbox="1230 1770 1422 1854">(GE)13 Q 781,815.17 m E 2'439,901.75 m N</p> <p data-bbox="1276 1881 1479 1906">Elaboración propia</p>

Tabla Técnico-Jurídica N° 7-A

PARQUE INDUSTRIAL SAN FRANCISCO I
(Relotificación manzanas 3, 4,5 y 6)

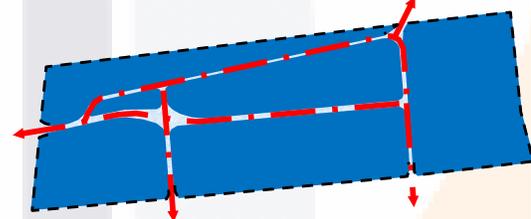
RELOTIFICACIÓN	GENERALES	
 <p>RELOTIFICADO POR CRUCE DE LÍNEAS DE CFE</p>  <p>--- Límite de propiedad</p> <p>→ Transitable : Accesos varios localizados perimetralmente y circulaciones periféricas e internas jerarquizadas en un circuito centrípeto y centrífugo.</p>	<p>UBICACIÓN</p> <p>CONSTANCIA DE ALINEAMIENTO Y COMPATIBILIDAD URBANÍSTICA</p> <p>AUTORIZACIÓN.</p> <p>PUBLICACION</p> <p>REGIMEN DE PROPIEDAD</p> <p>NORMAS TECNICAS</p> <p>DISEÑO</p> <p>SUPERFICIES</p> <p>VENDIBLE CALLES</p> <p>DONACIÓN AFECTACIONES (CFE) TOTAL</p> <p>MANZANAS LOTES LOTE TIPO</p> <p>VIALIDADES</p> <p>LOCALES COLECTORAS TOTAL</p>	<p>Municipio de San Francisco de los Romo.</p> <p>No se localizó dato</p> <p>SEDESO 9 de agosto de 1996 Dato obtenido directamente de plano de autorización</p> <p>No se localizó dato</p> <p>Fideicomiso público estatal</p> <p>Datos obtenidos directamente de plano de autorización 633,133.45 m² 73,844.70 m² No se localizó dato 80,291.40 m² 787,289.55 m²</p> <p>No se localizó dato No se localizó dato No se localizó dato</p> <p>No se localizó dato No se localizó dato No se localizó dato</p>
 <p>Foto N° 5.- Incumplimiento de remetimiento.</p>	<p>URBANIZACIÓN</p> <p>GUARNICIONES BANQUETAS PAVIMENTOS</p> <p>MUNICIPALIZABLE</p> <p>ACTA DE MUNICIPALIZACIÓN</p> <p>PUBLICACIÓN ACTA DE MUNICIPALIZACIÓN</p> <p>COORDENADAS UTM. CENTROIDE DEL FRACCIONAMIENTO</p>	<p>No se localizó dato No se localizó dato No se localizó dato</p> <p>Sí</p> <p>No se localizó dato</p> <p>No se localizó dato</p> <p>(GE) 13 Q 781,815.17 m E 2'439,901.75 m N Elaboración propia</p>

Tabla Técnico-Jurídico N° 8

PARQUE INDUSTRIAL SAN FRANCISCO II

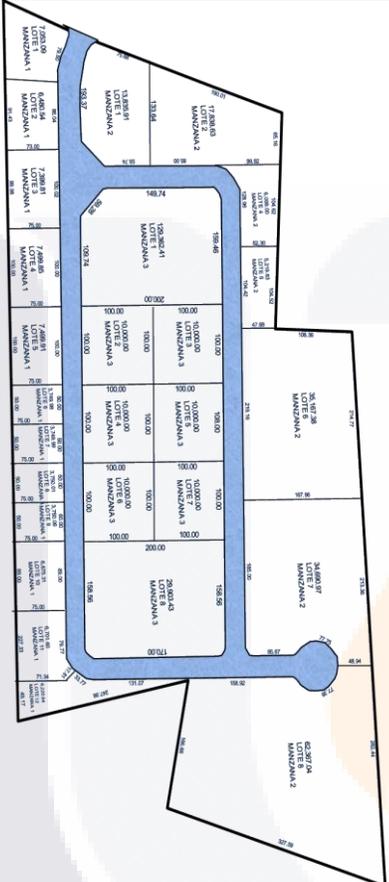
LOTIFICACIÓN	GENERALES	
<p> Límite de propiedad Transitabilidad : Acceso único y circulaciones jerarquizadas en un circuito interior centrípeto. Al oriente del predio se localiza una posible conexión, mediante una espuela, con el ferrocarril México-Cd Juárez. </p>	<p>UBICACIÓN</p> <p>CONSTANCIA DE ALINEAMIENTO Y COMPATIBILIDAD URBANÍSTICA</p> <p>AUTORIZACIÓN.</p> <p>PUBLICACION</p> <p>REGIMEN DE PROPIEDAD</p> <p>NORMAS TECNICAS</p> <p>DISEÑO</p> <p>SUPERFICIES</p> <p>VENDIBLE CALLES DONACIÓN</p> <p>SUBESTACION CFE RESTRICCIONES CFE TOTAL</p> <p>MANZANAS LOTES LOTE TIPO</p> <p>VIALIDADES</p> <p>URBANIZACIÓN</p>	<p>Municipio de San Francisco de los Romo.</p> <p>No se localizó dato</p> <p>CEDU 10 de noviembre de 1997 (GCEA-PO1998, Suplemento al N°41;76)</p> <p>(GCEA,1998, Suplemento al N°41;1) 11 de octubre</p> <p>Fideicomiso público estatal</p> <p>(GCEA,1998, Suplemento al N°41;71) 759,011.05 m2 56,944.83 m2 Se señala el 10 % del área neta. 6,400.00 m2 4,628.80 m2 826,984.68 m2</p> <p>5 17 Irregular: varía desde 40,000.00 a 75,000.00 m2</p> <p>8,500.00 m.l. 850.00 m.l. 885.00 m.l. 10,235.00 m.l.</p> <p>Sección pecho de paloma. No se señala sección. Se aceptó que sean construidas por el comprador de cada lote.</p>

 <p>Foto N° 6.- Ausencia de banquetas.</p>	<p>PAVIMENTOS</p> <p>MUNICIPALIZABLE</p> <p>ACTA DE MUNICIPALIZACIÓN</p> <p>PUBLICACIÓN ACTA DE MUNICIPALIZACIÓN</p> <p>COORDENADAS UTM. CENTROIDE DEL FRACCIONAMIENTO</p>	<p>Concreto hidráulico en cruces y asfalto en vialidades longitudinales;</p> <p>Sí</p> <p>No se localizó dato</p> <p>No se localizó dato</p> <p>(GE)13 Q 781,815.17 m E 2'439,901.75 m N</p> <p>Elaboración propia</p>
--	--	--



Tabla Técnico-Jurídica N° 13

PARQUE INDUSTRIAL SAN FRANCISCO III

LOTIFICACIÓN	GENERALES	
	UBICACIÓN	Municipio de San Francisco de los Romo.
	CONSTANCIA DE ALINEAMIENTO Y COMPATIBILIDAD URBANÍSTICA	No se localizó dato
	AUTORIZACIÓN	CEDU 14 de agosto del 2003 (GCEA-PO,2003,N°51;71)
	PUBLICACION	(GCEA-PO,2003,N°51,2) 22 de diciembre de 2003
	REGIMEN DE PROPIEDAD	Fideicomiso público estatal
	NORMAS TECNICAS	
	DISEÑO	(GCEA-PO,2003,N°51,68)
	SUPERFICIES VENDIBLE CALLES DONACIÓN TOTAL	363,323.20 m2 57,495.71 m2 9,177.88 m2 429,996.79 m2
	MANZANAS LOTES LOTE TIPO	7 32 100.00 x 100=10,000.00 m2 50.00 x 80.00 = 4,000.00 m2
	VIALIDADES LOCALES	1,795.00 m.l. (28.00 mts de sección)
COLECTORAS	210.00 m.l. (32.00 mts de sección)	
TOTAL URBANIZACIÓN	2,005.00 m.l.	
GUARNICIONES BANQUETAS	Pecho de paloma o sección trapezoidal. No se señala sección. Se propone que sean construidas por el comprador de cada lote.	
PAVIMENTOS	Concreto hidráulico en cruceros y asfalto en vialidades longitudinales;	
MUNICIPALIZABLE	Sí	
ACTA DE MUNICIPALIZACIÓN	No se localizó dato	

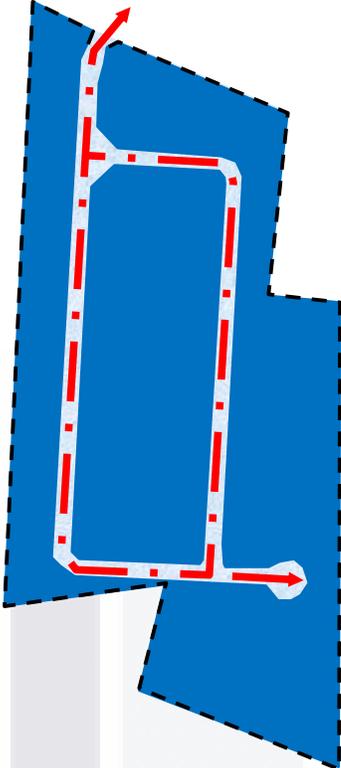
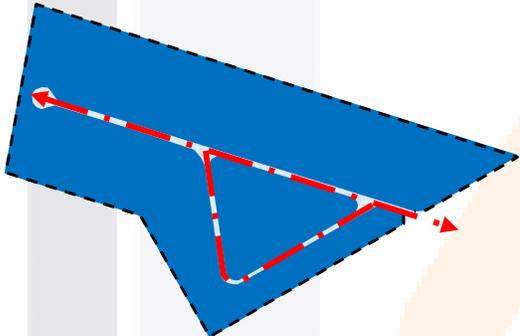
 <p data-bbox="198 1033 506 1075">--- Límite de propiedad</p> <p data-bbox="198 1117 706 1243">- - - Transitabilidad : Cerrada, con acceso único y circulación interna en circuito centrípeto.</p>  <p data-bbox="198 1606 604 1633">Foto N° 7.- Ausencia de banquetas.</p>	<p data-bbox="760 226 1031 283">PUBLICACIÓN ACTA DE MUNICIPALIZACIÓN</p> <p data-bbox="766 310 1023 394">COORDENADAS UTM. CENTROIDE DEL FRACCIONAMIENTO</p>	<p data-bbox="1117 256 1323 283">No se localizó dato</p> <p data-bbox="1123 310 1318 394">(GE) 13 Q 782,251.28 m E 2'438,624.79 m N</p> <p data-bbox="1177 1654 1377 1684">Elaboración propia</p>
---	---	---

Tabla Técnico-Jurídico N° 16

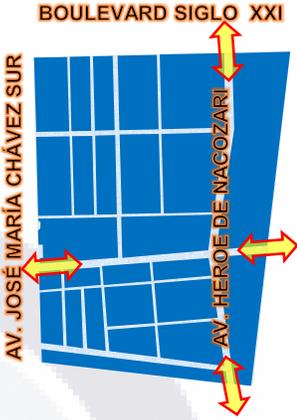
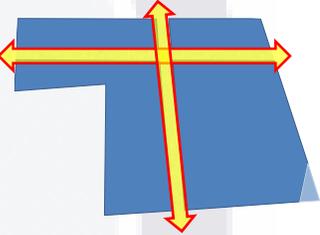
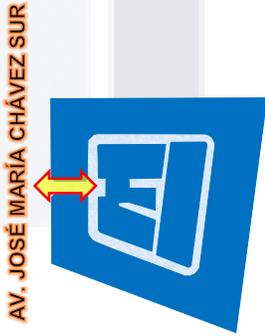
PARQUE INDUSTRIAL DE LOGÍSTICA AUTOMOTRIZ

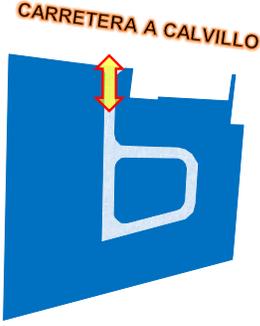
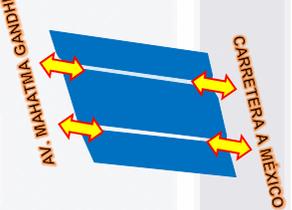
LOTIFICACIÓN	GENERALES	
  <p data-bbox="272 1157 581 1209">  Límite de propiedad </p> <p data-bbox="272 1230 792 1335">  Transitable: Cerrada, con acceso único y circulación interna en circuito centrípeto. </p>  <p data-bbox="272 1829 792 1881">Foto N° 8.- Cumplimiento discrecional de obras de urbanización.</p>	<p data-bbox="906 401 1044 422">UBICACIÓN</p> <p data-bbox="873 453 1076 558">CONSTANCIA DE ALINEAMIENTO Y COMPATIBILIDAD URBANÍSTICA</p> <p data-bbox="881 590 1068 611">AUTORIZACIÓN</p> <p data-bbox="889 747 1060 768">PUBLICACION</p> <p data-bbox="824 863 1125 884">REGIMEN DE PROPIEDAD</p> <p data-bbox="857 915 1092 936">NORMAS TECNICAS</p> <p data-bbox="816 968 914 989">DISEÑO</p> <p data-bbox="914 999 1076 1020">SUPERFICIES</p> <p data-bbox="979 1083 1125 1104">VENDIBLE</p> <p data-bbox="979 1115 1125 1136">USO COMÚN</p> <p data-bbox="979 1146 1125 1167">(vialidades)</p> <p data-bbox="979 1167 1125 1188">USO COMÚN</p> <p data-bbox="979 1188 1125 1209">(servicios)</p> <p data-bbox="995 1220 1109 1241">DONACIÓN</p> <p data-bbox="922 1251 1125 1272">(reserva ecológica)</p> <p data-bbox="963 1272 1125 1293">RESTRICCIÓN</p> <p data-bbox="979 1293 1125 1314">(CONAGUA)</p> <p data-bbox="979 1325 1060 1346">TOTAL</p> <p data-bbox="995 1377 1125 1398">MANZANAS</p> <p data-bbox="1044 1409 1125 1430">LOTES</p> <p data-bbox="954 1440 1125 1461">INDUSTRIALES</p> <p data-bbox="995 1461 1125 1482">LOTE TIPO</p> <p data-bbox="1011 1482 1125 1503">(promedio)</p> <p data-bbox="824 1545 963 1566">VIALIDADES</p> <p data-bbox="938 1577 1044 1598">LOCALES</p> <p data-bbox="914 1608 1076 1629">COLECTORAS</p> <p data-bbox="954 1629 1036 1650">TOTAL</p> <p data-bbox="816 1692 995 1713">URBANIZACIÓN</p> <p data-bbox="898 1713 1076 1734">GUARNICIONES</p> <p data-bbox="914 1745 1060 1766">BANQUETAS</p> <p data-bbox="914 1766 1060 1787">PAVIMENTOS</p> <p data-bbox="865 1818 1076 1839">MUNICIPALIZABLE</p>	<p data-bbox="1157 401 1466 422">Municipio de Aguascalientes.</p> <p data-bbox="1222 506 1401 558">AL20120500343. 20 enero 2012</p> <p data-bbox="1206 590 1417 726">CEDU 13 de abril de 2012 (GCEA-PO,2012, Edición Vespertina, N° 21;10)</p> <p data-bbox="1174 747 1450 831">(GCEA-PO, 2012, Edición vespertina, N° 21; 2) 21 de mayo</p> <p data-bbox="1198 863 1425 915">Condominio Especial Industrial</p> <p data-bbox="1174 999 1450 1104">(GCEA-PO, 2012, Edición vespertina, N° 21; 6) 21 de mayo 849,242.49 m2 (79.57 %)</p> <p data-bbox="1190 1136 1433 1167">78,516.45 m2 (7.36 %)</p> <p data-bbox="1190 1188 1433 1220">18,714.64 m2 (1.75 %)</p> <p data-bbox="1190 1251 1433 1272">96,978.30 m2 (9.09 %)</p> <p data-bbox="1157 1293 1466 1346">23,798.73 m2 (2.23 %) 1'067,250.61 m2 (100.00 %)</p> <p data-bbox="1304 1377 1320 1398">2</p> <p data-bbox="1304 1430 1320 1451">20</p> <p data-bbox="1222 1461 1401 1514">170.00 x 301.00= 51,170.00 m2</p> <p data-bbox="1198 1577 1425 1598">No se localizó el dato</p> <p data-bbox="1198 1608 1425 1629">No se localizó el dato</p> <p data-bbox="1198 1629 1425 1650">No se localizó el dato</p> <p data-bbox="1206 1713 1401 1734">Pecho de paloma</p> <p data-bbox="1198 1745 1425 1766">No se localizó el dato</p> <p data-bbox="1206 1766 1417 1787">Pavimento asfáltico</p> <p data-bbox="1295 1818 1320 1839">No</p>

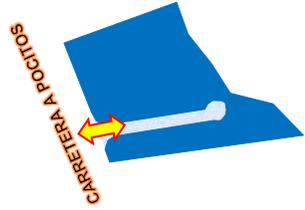
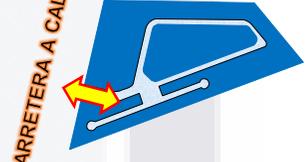
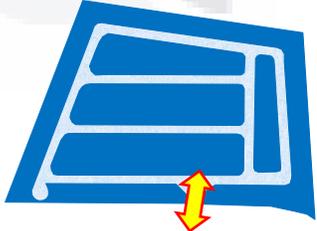
	ACTA DE ASAMBLEIZACIÓN	No se localizó el dato
	PUBLICACIÓN ACTA DE ASAMBLEIZACIÓN	No se localizó el dato
	COORDENADAS UTM. CENTROIDE DEL FRACCIONAMIENTO	(GE) 13 Q 777111.44m E 2404821.98 m N
		Elaboración propia

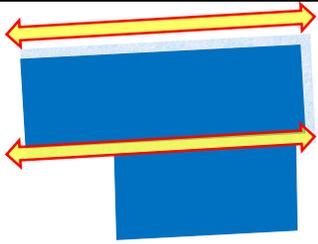


C.- TABLAS DE RÉGIMEN DE PROPIEDAD DE VÍAS PÚBLICAS

FRACCIONAMIENTO	RÉGIMEN	CARACTERÍSTICAS POLIGONAL / ACCESIBILIDAD A LOTES	CONFIGURACIÓN
1.- Ciudad Industrial	Fideicomitido / Estado.	Abierta / Múltiple	
2.- industrial	Público Municipal	Abierta / Múltiple	
3.- Altec	Condominio Privado	Cerrada / Única	

<p>4.- El Vergel</p>	<p>Privado</p>	<p>Cerrada / Única</p>	
<p>5.- Del Valle De Aguascalientes.</p>	<p>Fideicomitido/ Estado</p>	<p>Abierta / Múltiple</p>	
<p>6 Y 9- Siglo XXI</p>	<p>Privado</p>	<p>Abierta / Múltiple</p>	
<p>7, 8 Y 13.- San Francisco I, II Y III</p>	<p>Fideicomitido/ Estado</p>	<p>Cerrada / Única</p>	

<p>10.- Tecnopolo Pocitos I</p>	<p>Fideicomitido/ Estado</p>	<p>Cerrada / Única</p>	 <p>CARRERA A POCITOS</p>
<p>11.- Chichimeco</p>	<p>Fideicomitido/ Estado</p>	<p>Abierta / Múltiple</p>	 <p>ZONA HABITACIONAL</p> <p>CARRERA A JESÚS MARÍA</p>
<p>12.- Calvillo</p>	<p>Fideicomitido/ Estado</p>	<p>Cerrada / Única</p>	 <p>CARRERA A CALVILLO</p>
<p>14.- Calvillito</p>	<p>Privado Municipal (Desarrollo especial)</p>	<p>Cerrada / Única</p>	

15.-Tecnopolo Pocitos II	Privado	Abierta / Múltiple	
16.- Logística Automotriz	Condominio / Fideicomitido / Estado	Cerrada / Única	



D.- FORMATOS MUESTRA

D.1.- ENCUESTA

		ESTIMADO USUARIO DE LAS CALLES Y AVENIDAS DEL FRACCIONAMIENTO CIUDAD INDUSTRIAL, GRACIAS POR SU A través del cuestionario se quieren conocer las condiciones de las calles por las que caminan las personas en Cd. Industrial; es anónima y confidencial y sólo busca fines académicos para una investigación en la U.A.A.						
		CUESTIONARIO ESTRUCTURADO					N°	
FECHA		HORA/INICIO/TERMINA			LUGAR			
TIPO DE USUARIO		PEATON	OPERADOR	TRABAJADOR	VISITANTE	PROVEEDOR	PROPIETARIO	
HORARIO DE TRABAJO		8:00-16:00	16:00-24:00	24:00 A 8:00	MIXTO			
LOS DIAS		L	M	M	J	V	S	ALTERNADO LUNES A VIERNES
ESCOLARIDAD		PRIMARIA	SECUNDARIA	PREPA	LICENCIATURA	MAESTRÍA	DOCTORADO	
EDAD		15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-45	45-50
		50-55	55-60+					
1.- SE PUEDE IR DE UN LUGAR A OTRO SIN RIESGO DE TROPIEZOS, CAÍDAS, ATROPELLAMIENTOS <input type="checkbox"/> TOTALMENTE EN DESACUERDO <input type="checkbox"/> EN DESACUERDO <input type="checkbox"/> NEUTRAL <input type="checkbox"/> DE ACUERDO <input type="checkbox"/> MUY DE ACUERDO								
2.- SE PUEDE CAMINAR FÁCILMENTE POR LAS CALLES, BANQUETAS Y AVENIDAS <input type="checkbox"/> TOTALMENTE EN DESACUERDO <input type="checkbox"/> EN DESACUERDO <input type="checkbox"/> NEUTRAL <input type="checkbox"/> DE ACUERDO <input type="checkbox"/> MUY DE ACUERDO								
3.- LA VISIBILIDAD AL CAMINAR/MANEAR ES BUENA <input type="checkbox"/> TOTALMENTE EN DESACUERDO <input type="checkbox"/> EN DESACUERDO <input type="checkbox"/> NEUTRAL <input type="checkbox"/> DE ACUERDO <input type="checkbox"/> MUY DE ACUERDO								
4.- LA CONTINUIDAD DE LAS BANQUETAS PERMITE CAMINAR ADECUADAMENTE <input type="checkbox"/> TOTALMENTE EN DESACUERDO <input type="checkbox"/> EN DESACUERDO <input type="checkbox"/> NEUTRAL <input type="checkbox"/> DE ACUERDO <input type="checkbox"/> MUY DE ACUERDO								
5.- HAY UN AMBIENTE SILENCIOSO Y CON OLORES AGRADABLES <input type="checkbox"/> TOTALMENTE EN DESACUERDO <input type="checkbox"/> EN DESACUERDO <input type="checkbox"/> NEUTRAL <input type="checkbox"/> DE ACUERDO <input type="checkbox"/> MUY DE ACUERDO								
6.- LA MANIOBRABILIDAD VEHICULAR ES BUENA <input type="checkbox"/> TOTALMENTE EN DESACUERDO <input type="checkbox"/> EN DESACUERDO <input type="checkbox"/> NEUTRAL <input type="checkbox"/> DE ACUERDO <input type="checkbox"/> MUY DE ACUERDO								
7.- LA MANIOBRABILIDAD PEATONAL ES BUENA <input type="checkbox"/> TOTALMENTE EN DESACUERDO <input type="checkbox"/> EN DESACUERDO <input type="checkbox"/> NEUTRAL <input type="checkbox"/> DE ACUERDO <input type="checkbox"/> MUY DE ACUERDO								
8.- SE PUEDE ACCEDER FÁCILMENTE A LAS FÁBRICAS <input type="checkbox"/> TOTALMENTE EN DESACUERDO <input type="checkbox"/> EN DESACUERDO <input type="checkbox"/> NEUTRAL <input type="checkbox"/> DE ACUERDO <input type="checkbox"/> MUY DE ACUERDO								
9.- SE PUEDE ACCEDER FÁCILMENTE A CIUDAD INDUSTRIAL <input type="checkbox"/> TOTALMENTE EN DESACUERDO <input type="checkbox"/> EN DESACUERDO <input type="checkbox"/> NEUTRAL <input type="checkbox"/> DE ACUERDO <input type="checkbox"/> MUY DE ACUERDO								
10.- EL CRUCE EN LAS CALLES ES SEGURO <input type="checkbox"/> TOTALMENTE EN DESACUERDO <input type="checkbox"/> EN DESACUERDO <input type="checkbox"/> NEUTRAL <input type="checkbox"/> DE ACUERDO <input type="checkbox"/> MUY DE ACUERDO								
11.- EL CRUCE DE CALLES "A MEDIA CUADRA ES SEGURO" <input type="checkbox"/> TOTALMENTE EN DESACUERDO <input type="checkbox"/> EN DESACUERDO <input type="checkbox"/> NEUTRAL <input type="checkbox"/> DE ACUERDO <input type="checkbox"/> MUY DE ACUERDO								
12.- LOS VEHÍCULOS RESPETAN LOS LÍMITES DE VELOCIDAD <input type="checkbox"/> TOTALMENTE EN DESACUERDO <input type="checkbox"/> EN DESACUERDO <input type="checkbox"/> NEUTRAL <input type="checkbox"/> DE ACUERDO <input type="checkbox"/> MUY DE ACUERDO								
13.- LA VELOCIDAD PEATONAL ES ADECUADA <input type="checkbox"/> TOTALMENTE EN DESACUERDO <input type="checkbox"/> EN DESACUERDO <input type="checkbox"/> NEUTRAL <input type="checkbox"/> DE ACUERDO <input type="checkbox"/> MUY DE ACUERDO								
14.- LA EXCESIVA CANTIDAD DE VEHÍCULOS QUE CIRCULAN POR LAS CALLES ATURDE Y CAUSA DOLORES Y MALESTARES DE CABEZA. <input type="checkbox"/> TOTALMENTE EN DESACUERDO <input type="checkbox"/> EN DESACUERDO <input type="checkbox"/> NEUTRAL <input type="checkbox"/> DE ACUERDO <input type="checkbox"/> MUY DE ACUERDO								
15.- LA EXCESIVA CANTIDAD DE PEATONES QUE CIRCULAN POR LAS CALLES ATURDE Y CAUSA DOLORES Y MALESTARES DE CABEZA. <input type="checkbox"/> TOTALMENTE EN DESACUERDO <input type="checkbox"/> EN DESACUERDO <input type="checkbox"/> NEUTRAL <input type="checkbox"/> DE ACUERDO <input type="checkbox"/> MUY DE ACUERDO								
16.- HAY CALLES CON MÁS TRÁNSITO VEHICULAR LO CUAL DIFICULTA CAMINAR <input type="checkbox"/> TOTALMENTE EN DESACUERDO <input type="checkbox"/> EN DESACUERDO <input type="checkbox"/> NEUTRAL <input type="checkbox"/> DE ACUERDO <input type="checkbox"/> MUY DE ACUERDO								
17.- HAY CALLES CON MÁS TRÁNSITO PEATONAL LO CUAL DIFICULTA CAMINAR <input type="checkbox"/> TOTALMENTE EN DESACUERDO <input type="checkbox"/> EN DESACUERDO <input type="checkbox"/> NEUTRAL <input type="checkbox"/> DE ACUERDO <input type="checkbox"/> MUY DE ACUERDO								
18.- LOS POSTES, ÁRBOLES, CAMELONES, JARDINERAS HACEN QUE SE TRANSE CON DIFICULTAD. <input type="checkbox"/> TOTALMENTE EN DESACUERDO <input type="checkbox"/> EN DESACUERDO <input type="checkbox"/> NEUTRAL <input type="checkbox"/> DE ACUERDO <input type="checkbox"/> MUY DE ACUERDO								
19.- LAS BANQUETAS EN MAL ESTADO DE CONSERVACIÓN, INVADIDAS/OCCUPADAS POR RAMPAS DE ACCESO, AUTOMÓVILES, CAMIONES, CAMIONETAS, TRAILERS, MANIOBRAS VEHICULARES, PROVOCAN INSEGURIDAD Y ESTRÉS AL CAMINAR. <input type="checkbox"/> TOTALMENTE EN DESACUERDO <input type="checkbox"/> EN DESACUERDO <input type="checkbox"/> NEUTRAL <input type="checkbox"/> DE ACUERDO <input type="checkbox"/> MUY DE ACUERDO								
20.- LAS CALLES CUENTAN CON BUEN ALUMBRADO PÚBLICO <input type="checkbox"/> TOTALMENTE EN DESACUERDO <input type="checkbox"/> EN DESACUERDO <input type="checkbox"/> NEUTRAL <input type="checkbox"/> DE ACUERDO <input type="checkbox"/> MUY DE ACUERDO								
21.- LAS CRUCES PEATONALES ESTÁN DEFINIDOS <input type="checkbox"/> TOTALMENTE EN DESACUERDO <input type="checkbox"/> EN DESACUERDO <input type="checkbox"/> NEUTRAL <input type="checkbox"/> DE ACUERDO <input type="checkbox"/> MUY DE ACUERDO								
22.- LAS SEÑALES DE TRÁNSITO (SEMÁFOROS, ALTOS, CRUCES PEATONALES, ETC) ESTÁN DEFINIDAS <input type="checkbox"/> TOTALMENTE EN DESACUERDO <input type="checkbox"/> EN DESACUERDO <input type="checkbox"/> NEUTRAL <input type="checkbox"/> DE ACUERDO <input type="checkbox"/> MUY DE ACUERDO								
23.- SE SIENTE DIFERENCIA AL CAMINAR POR LAS CALLES DE MI COLONIA Y ENTRE LAS CALLES DE CIUDAD INDUSTRIAL <input type="checkbox"/> TOTALMENTE EN DESACUERDO <input type="checkbox"/> EN DESACUERDO <input type="checkbox"/> NEUTRAL <input type="checkbox"/> DE ACUERDO <input type="checkbox"/> MUY DE ACUERDO								
24.- ME HE ACCIDENTADO EN LAS CALLES DE LA CIUDAD INDUSTRIAL <input type="checkbox"/> NUNCA <input type="checkbox"/> ALGUNAS VECES <input type="checkbox"/> MUCHAS VECES <input type="checkbox"/> CONTINUAMENTE								
25.- HE ESTADO INCAPACITADO POR HABER TENIDO UN ACCIDENTE EN LAS CALLES DE LA CIUDAD INDUSTRIAL <input type="checkbox"/> NUNCA <input type="checkbox"/> ALGUNAS VECES <input type="checkbox"/> MUCHAS VECES <input type="checkbox"/> CONTINUAMENTE								

D.2.- LEVANTAMIENTOS URBANO-ARQUITECTÓNICOS

		CUANTIFICACIÓN DE LA TRANSITABILIDAD GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA ESTATAL Y MUNICIPAL							
INSTRUMENTO DE MEDICIÓN URBANO - ARQUITECTÓNICA									
DOMICILIO	J. M. Romo esq. Blvd. José María Chávez		MANZANA	0	LOTE 1	FECHA	8/01	N°	1/74
TIPO DE LOTE :									
1.- INTERIOR		2.- ESQUINA	X	3.- LADO A LADO					
4.- ORIGINAL		5.- SUBDIVIDIDO	X	6.- FUSIONADO					
CARACTERÍSTICAS DEL FRENTE DEL LOTE				POSITIVO (CERO)		NEGATIVO (UNO)			
7.-	ALINEAMIENTO OBSERVADO		X	SI					NO
8.-	REMETIMIENTO OBSERVADO		X	SI					NO
9.-	CAJONES ESTACIONAMIENTO		X	SI (DENTRO)					NO (FUERA)
10.-	RAMPA VEHICULAR		X	SI (DENTRO)		X			NO (FUERA)
11.-	RAMPA DISCAPACITADOS		X	SI					NO
12.-	BANQUETA		X	SI (CONTINUA)					NO (DISCONTINUA)
13.-	BANQUETA EN BUEN ESTADO		X	SI					NO
14.-	GUARNICIÓN		X	SI (CONTINUA)					NO (DISCONTINUA)
15.-	GUARNICIÓN EN BUEN ESTADO		X	SI					NO
16.-	CASETA DE ACCESO VEHICULAR		X	SI (REMETIDA)					NO (ALINEADA)
17.-	CASETA DE ACCESO PEATONAL		X	SI (REMETIDA)					NO (ALINEADA)
18.-	ACCESO VEH/PEAT DIFERENCIADO		X	SI		X			NO
19.-	MANIOBRAS VEHICULARES		X	SI (INTERIOR)					NO (EXTERIOR)
20.-	INVASION ARROYO VEHICULAR		X	NO					SI
21.-	INVASION BANQUETAS		X	NO					SI
22.-	INVASION REMETIMIENTO		X	NO					SI
23.-	CUMPLE SECCION BANQUETA		X	SI					NO
24.-	LOTE OCUPADO		X	SI					NO
25.-	UTILIZACION INDUSTRIAL			SI		X			NO
26.-	UTILIZACIÓN COMERCIAL			NO		X			SI
27.-	UTILIZACIÓN SERVICIOS		X	NO					SI
28.-	UTILIZACIÓN EQUIPAMIENTO			SI		X			NO
29.-	OTRO USO			NO		X			SI
30.-	PARADERO FORMAL DE AUTOBUS			SI		X			NO
31.-	PARADERO FORMAL DE TAXI			SI		X			NO
32.-	POSTES, OBSTÁCULOS, JARDINERAS		X	NO					SI
CROQUIS				UTILIZACIÓN DEL PREDIO					
33.- 742.58 mts. 				36.- SUPERFICIE OCUPADA (CUBIERTA + DESCUBIERTA) _____ 37.- SUPERFICIE OCUPADA CUBIERTA _____ 38.- SUPERFICIE OCUPADA DESCUBIERTA _____ 39.- SUPERFICIE DESOCUPADA _____ 40.- SUPERFICIE RESTRINGIDA _____					
FOTOS									

E.- CARACTERÍSTICAS URBANÍSTICAS PARTICULARES POR LOTE

 CUANTIFICACIÓN DE LA TRANSITABILIDAD GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA ESTATAL Y MUNICIPAL			
CARACTERÍSTICAS PARTICULARES POR LOTE			
MANZANA	0	LOTE	LEVANTAMIENTO N°
		1	1
			
NOMBRE DE LA FÁBRICA....COLOR...ETC FOTO FACHADA / REFERENCIA		LOCALIZACIÓN EN EL FRACCIONAMIENTO	
			
CABECERO		VEHICULAR  PEATONAL  MIXTO 	
LOCALIZACIÓN EN MANZANA / SENTIDO DE CIRCULACION / TIPO DE LOTE		LOTE / AREA CONSTRUIDA / ACCESOS	