



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

Universidad Nacional Autónoma de México

**Facultad de Filosofía y Letras
Colegio de Geografía**

**TRANSFORMACIONES ESPACIALES EN LA
CIUDAD-PUERTO DE MANZANILLO,
COLIMA 1980-2010**

T E S I S

Que para obtener el Título de:
Licenciado en Geografía

P R E S E N T A

MARCOS GABRIEL TREJO HERRERA

Directora de Tesis:

Dra. Lilia Susana Padilla y Sotelo

Instituto de Geografía



Ciudad Universitaria, CD. MX.,

ENERO 2018



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Dios no existe.

Nadie creó el universo y nadie dirige nuestro destino

Dedicatorias

A mis padres

Por tener un descendiente tan adorable y genial como yo.

A mis tíos

Por financiarme económicamente.

Agradecimientos

Esta investigación formó parte en una primera etapa como parte de las actividades de becario derivadas del Proyecto PAPIIT-DGAPA-UNAM Clave IN301615, que se denominó **“Potencial de Internacionalización de Puertos Estratégicos de México y América Central hacia la Cuenca del Pacífico e Impactos Socioeconómicos Locales”** que se llevó a cabo en el Instituto de Geografía de la UNAM, en el periodo 2015-2016.

En una segunda etapa, se agradece al Instituto de Geografía de la UNAM por las facilidades otorgadas para la finalización de la tesis a través de la Beca **“María Teresa Gutiérrez de MacGregor”**.

A mi asesora, Dra. Susana Padilla y Sotelo por sus valiosos comentarios y propuestas para la elección y desarrollo de la temática de esta tesis.

A la Universidad Nacional Autónoma de México, sus escuelas, profesores, investigadores y amistades.

A mis sínodos, Dra. María del Carmen Juárez Gutiérrez, Mtra. Angélica Margarita Franco González, Lic. Eric Hernández Lara y Dr. José Gasca Zamora, por su valioso tiempo y oportunos comentarios realizados a esta investigación.

A las autoridades de las oficinas del Catastro Municipal de Manzanillo, en especial al Ing. José Martín García por la valiosa información brindada.

A las autoridades del Gobierno del Estado de Colima, en especial a la Secretaría de Desarrollo Urbano por los planos facilitados.

ÍNDICE

ÍNDICE	i
ÍNDICE DE FIGURAS.....	iii
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO 1: PERSPECTIVAS TEÓRICAS Y CONCEPTUALES PARA EL ABORDAJE ANALÍTICO.....	7
1.1 TEORÍA DE LA BASE ECONÓMICA.....	7
1.2 TEORÍA DE LA AGLOMERACIÓN	9
1.3 PERSPECTIVA DEL CRECIMIENTO DE LAS CIUDADES – PROCESO DE URBANIZACIÓN	11
1.4 SIGNIFICANCIA Y RELEVANCIA DEL BINOMIO CIUDAD-PUERTO	14
1.4.1 LA CIUDAD Y LO URBANO.....	15
1.4.2 TIPOLOGÍA DE CIUDADES	16
1.4.3 EL PUERTO Y LAS CIUDADES PORTUARIAS	17
1.4.4 TIPOLOGÍA DE PUERTOS	20
1.5 CONCEPTOS CLAVE	23
CAPITULO 2: CONTEXTO FÍSICO, HISTÓRICO, SOCIAL Y ECONÓMICO DE LA CIUDAD-PUERTO DE MANZANILLO	26
2.1 CONTEXTO FÍSICO.....	26
2.1.1 LOCALIZACIÓN	26
2.1.2 FISIOGRAFÍA.....	27
2.1.3 GEOLOGÍA	29
2.1.4 CONDICIONES CLIMÁTICAS.....	30
2.1.5 RECURSOS HÍDRICOS.....	31
2.1.6 EDAFOLOGÍA.....	32
2.1.7 USO DEL SUELO Y VEGETACIÓN.....	32
2.2 CONTEXTO HISTÓRICO	34
2.3 CONTEXTO DEMOGRÁFICO	38
2.3.1 DINÁMICA POBLACIONAL DE MANZANILLO	39
2.3.2 ESTRUCTURA DE LA POBLACIÓN	40
2.3.3 ORIGEN ÉTNICO DE LA POBLACIÓN	42

2.3.4 MIGRACIÓN	43
2.3.5 POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA.....	45
2.4 CONTEXTO ECONÓMICO	46
2.4.1 ACTIVIDAD PORTUARIA.....	46
2.4.2 ACTIVIDAD TURÍSTICA 1980 - 2010	55
2.4.3 OTRAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS: TERMOELÉCTRICA Y DEL GAS	61
CAPÍTULO 3: TRANSFORMACIONES ESPACIALES EN LA CIUDAD - PUERTO DE MANZANILLO.....	63
3.1 ANTECEDENTES DE LA PLANEACIÓN URBANA.....	63
3.2 RELACIÓN CRECIMIENTO DE POBLACIÓN – CRECIMIENTO ESPACIAL 1980 – 2010	64
3.3 PROCESO METODOLÓGICO DE ELABORACIÓN DE INSUMOS CARTOGRÁFICOS.	65
3.4 CONFORMACIÓN DEL NÚCLEO URBANO DE MANZANILLO 1980 - 2010.....	67
3.4.1 CRECIMIENTO ESPACIAL DE MANZANILLO: DÉCADA DE 1980.....	68
3.4.2 CRECIMIENTO ESPACIAL DE MANZANILLO: DÉCADA DE 1990.....	73
3.4.3 CRECIMIENTO ESPACIAL DE MANZANILLO: DÉCADA DEL 2000	79
3.5 TRANSFORMACIONES ESPACIALES DE LA CIUDAD - PUERTO DE MANZANILLO EN EL PERIODO 1980 - 2010.....	82
3.6. DIMENSIONES DEL ÁREA URBANA RESULTADO DE LAS TRANSFORMACIONES ESPACIALES DE LA CIUDAD–PUERTO DE MANZANILLO	85
3.6.1 ÁREA URBANA DE MANZANILLO 2010	86
3.6.2 IMPORTANCIA DE LA CREACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL EN LAS TRANSFORMACIONES ESPACIALES DE MANZANILLO	88
3.6.3 ZONA INDUSTRIAL TAPEIXTLES.....	89
3.6.4 ESPACIOS DESTINADOS A USOS RESIDENCIALES	92
3.6.5 PROTAGONISMO DE LAS VIALIDADES EN EL CRECIMIENTO ESPACIAL..	95
3.7 PRINCIPALES ZONAS DE TRANSFORMACIONES EN LA CIUDAD PUERTO DE MANZANILLO	100
3.7.1 ZONA INDUSTRIAL CAMPOS	100
3.7.2 ZONA PORTUARIA	105

3.7.3 ZONA URBANA.....	107
3.7.4 ZONA FERROVIARIA.....	108
CONCLUSIONES.....	112
FUENTES CONSULTADAS.....	117

ÍNDICE DE FIGURAS

1.1: SECUENCIA METODOLÓGICA DE ABORDAJE ANALÍTICO.....	4
1.2: MODELOS DE LA BASE ECONÓMICA.....	8
1.3: TIPOS DE ECONOMÍAS DE AGLOMERACIÓN.....	10
1.4: FUERZAS QUE ACTÚAN SOBRE LA CONCENTRACIÓN GEOGRÁFICA.....	10
1.5: FACTORES EXPLICATIVOS DE LA EXPANSIÓN DE LAS CIUDADES.....	12
1.6: ELEMENTOS Y CARACTERÍSTICAS DE LAS CIUDADES.....	16
1.7: PROCESO HISTÓRICO DE DESARROLLO DE LOS PUERTOS.....	18
1.8: TIPOS DE PUERTOS.....	21
1.9: CLASIFICACIÓN DE LOS TIPOS DE PUERTOS.....	22
2.1: LOCALIZACIÓN DE MANZANILLO EN EL CONTEXTO NACIONAL.....	27
2.2: MUNICIPIOS COLINDANTES.....	28
2.3: FISIOGRAFÍA.....	28
2.4: GEOLOGÍA.....	29
2.5: CONDICIONES CLIMÁTICAS.....	30
2.6: RECURSOS HÍDRICOS.....	31
2.7: SUELOS DOMINANTES.....	32
2.8: USOS DE SUELO Y VEGETACIÓN.....	33
2.9: PERIODIZACIÓN HISTÓRICA EN AMÉRICA LATINA ADAPTADA PARA EL CASO DE MANZANILLO, COLIMA.....	34
2.10: POBLACIÓN ESTATAL Y MUNICIPAL 1960-2010.....	39
2.11: PIRÁMIDES DE POBLACIÓN DE COLIMA Y MANZANILLO 1970 - 2010.....	41
2.12: POBLACIÓN HABLANTE DE ALGUNA LENGUA INDÍGENA 1980-2005.....	42
2.13: SALDOS MIGRATORIOS EN MANZANILLO 1990 - 2010.....	44
2.14: POBLACIÓN ECONOMICAMENTE ACTIVA 1980 - 2010.....	45
2.15: TONELADAS DE MERCANCÍA ADMINISTRADAS EN EL PUERTO DE MANZANILLO 1978 - 2009.....	48
2.16: TONELADAS DE MERCANCÍA MOVILIZADAS POR COMERCIO DE ALTURA Y POR TIPO DE CARGA EN EL PUERTO DE MANZANILLO 1978 - 1993.....	51
2.17: TONELADAS DE MERCANCÍA MOVILIZADAS POR COMERCIO DE CABOTAJE Y POR TIPO DE CARGA EN EL PUERTO DE MANZANILLO 1978 - 1993.....	52

2.18: TONELADAS DE MERCANCÍA MOVILIZADAS POR COMERCIO DE ALTURA Y POR TIPO DE CARGA LA API MANZANILLO 1994 - 2009	54
2.19: TONELADAS DE MERCANCÍA MOVILIZADAS POR COMERCIO DE CABOTAJE Y POR TIPO DE CARGA LA API MANZANILLO 1994 - 2009	55
2.20: ZONA TURÍSTICA DE MANZANILLO 1993	56
2.21: HABITACIONES POR CATEGORÍA HOTELERA 1978 - 1990	58
2.22: HABITACIONES POR CATEGORÍA HOTELERA 1992 - 2013	59
2.23: TURISTAS NACIONALES-INTERNACIONALES EN MANZANILLO 1980 - 2010	60
2.24: PORCENTAJE DE OCUPACIÓN HOTELERA MANZANILLO 1978 - 2013	61
3.1: PROCESO METODOLÓGICO PARA ELABORACIÓN DE CARTOFIGURAS	66
3.2: CIUDAD PUERTO DE MANZANILLO 1980	69
3.3: PUERTO DE MANZANILLO 1980	71
3.4: CAMBIOS EN LA CIUDAD PUERTO DE MANZANILLO 1980-1987	72
3.5: CIUDAD DE MANZANILLO, 1993	74
3.6: LÍMITE Y ÁREAS DE RESERVA MANZANILLO 1993	77
3.7: PUERTO INTERIOR DE MANZANILLO 1993	79
3.8: EXPANSIÓN DE LA CIUDAD-PUERTO DE MANZANILLO 2000 - 2010	80
3.9: EXPANSION DE LA CIUDAD PUERTO DE MANZANILLO 1980 - 2010	83
3.10: CÁLCULO DEL ÁREA URBANA DE MANZANILLO 1980 - 2010	86
3.11: ÁREA URBANA DE MANZANILLO 2010	87
3.12: RECINTO PORTUARIO 2009	89
3.13: TEU'S MOVILIZADOS EN EL PUERTO DE MANZANILLO 1982-2010	90
3.14: ZONA INDUSTRIAL TAPEIXTLES, MANZANILLO 2009	91
3.15: COLONIAS TRADICIONALES Y FRACCIONAMIENTOS MANZANILLO 2009	92
3.16: FRACCIONAMIENTOS Y UNIDADES HABITACIONALES MANZANILLO 2009	93
3.17: LAGUNA PEÑITAS (CASCADAS MANZANILLO)	95
3.18: RED VIAL DE MANZANILLO 2010	96
3.19: ACCESO A LA API MANZANILLO 2009	98
3.20: AVENIDA ELÍAS ZAMORA Y BOULEVARD MIGUEL DE LA MADRID	98
3.21: CARRETERA MANZANILLO - MINATITLÁN Y EL ACCESO A LA API	98
3.22: CARRETERA MANZANILLO - ARMERÍA Y AUTOPISTA A COLIMA	99
3.23: INFRAESTRUCTURA ENERGÉTICA EN MANZANILLO 2012	103
3.24: TRANSFORMACIÓN DEL PUERTO DE MANZANILLO (1980, 1993 Y 2009)	106
3.25: CONFLICTOS DERIVADOS POR EL FERROCARRIL 1980-2009	109

INTRODUCCIÓN

El desarrollo urbano se enfrenta actualmente a dificultades propias de la expansión física y poblacional de las ciudades, en ese contexto, Manzanillo ha sido una ciudad dinámica a lo largo de su historia, su crecimiento económico se vincula estrechamente con su carácter de Ciudad-puerto, en la que se han registrado importantes inversiones reflejadas en transformaciones espaciales en la localidad, aunque no siempre de manera positiva, las cuales se advierten principalmente en el puerto y en menor medida en la ciudad.

En la actualidad el dinamismo de Manzanillo se debe básicamente a las relevantes actividades portuarias derivadas de su estratégica ubicación geográfica, ya que está situado en la Cuenca del Pacífico, zona geográfica que constituye un centro de poder económico mundial (Millan, 1993). Todo ello en conjunto le ha permitido desempeñar un papel protagónico en el Sistema Portuario Nacional y tener conexiones multiescalares, que inciden en que ocupe el primer lugar entre los puertos de México, no obstante, registra severos problemas en su desarrollo urbano derivados de significativas transformaciones espaciales, en función de que el puerto de Manzanillo es considerado el principal puerto del país, resulta imposible hablar de la ciudad sin mencionar su vocación portuaria, ambos, ciudad y puerto, constituyen un binomio, en el que la actividad portuaria a largo de su historia ha sido de gran relevancia en el desarrollo urbano. Derivado de ello se le ha dado prioridad a la conectividad internacional y al desarrollo intermodal, carretero y ferroviario (SCT, 2008).

Cabe señalar también la importancia del turismo, que el Siglo pasado registró un considerable auge hacia los años 80s, aunque ya se venía gestando desde 1970. El turismo moderno con la construcción del complejo hotelero de Las Hadas marcó un periodo de crecimiento en la ciudad de Manzanillo, factor que se tomó en cuenta para considerar el decenio de los ochentas como parámetro inicial del universo temporal que se extiende hasta el final de la década de 2000 como parámetro final para delimitar el lapso de análisis del presente trabajo.

Debe enfatizarse que el crecimiento espacial de la localidad ha sido desequilibrado, dando como resultado transformaciones espaciales que han originado la existencia

de una estructura territorial irregular, en gran medida debido a la aparente falta de planeación.

Resulta indiscutible que el puerto y toda la actividad relacionada con él, ha sido el detonante económico más importante para la ciudad, sobre todo en los últimos 23 años, pero no se le debe restar mérito a la actividad turística o las actividades primarias y secundarias, aun cuando en el periodo que comprendió las décadas entre 1940 y 1970 del Siglo XX, la principal actividad económica fue la derivada del turismo tradicional, que por diversas causas decayó enormemente y cedió paso al puerto como principal actividad fuente de empleo (Santoyo, 1988).

Es importante mencionar que desde antes de la llegada de los españoles a Manzanillo, la zona contaba con vocación portuaria, y desde la consolidación de México como nación independiente se le proveyó, de al menos, la base jurídica necesaria para el desarrollo de este espacio como un puerto de importancia internacional, que en la actualidad, con su desarrollada infraestructura portuaria y carretera, es considerado el puerto de mayor movimiento de carga de importación y de exportación y de cabotaje del litoral del Pacífico Mexicano (SCT, 2013), sobre todo por el valor de sus mercancías y por los impuestos recaudados, lo cual se explica no solo por la apertura comercial, tiene que ver también con la emergencia de ese fuerte núcleo económico en Asia, encabezado por Japón, que se interrelaciona crecientemente con América, también por su ubicación en la Cuenca del Pacífico, aspectos que hacen de Manzanillo un puerto inserto en el proceso de globalización.

Es por estas razones que el **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA** se fundamenta en que la imagen urbana de la ciudad se encuentra estrechamente vinculada a la actividad portuaria, lo cual ha causado conflictos entre la población y el crecimiento espacial irregular, principalmente de las zonas destinadas a usos habitacionales y a las áreas dedicadas a las diversas actividades económicas, en detrimento del aspecto ambiental en la ciudad de Manzanillo.

A partir de lo antes expuesto se plantea la siguiente **HIPÓTESIS**:

Los procesos del cambio demográfico han incidido de manera significativa en las transformaciones espaciales de la ciudad-puerto de Manzanillo, las cuales resultan visibles a partir de cómo se distribuye la población en el territorio, situación en la cual la actividad portuaria desempeña un rol protagónico, todo en conjunto pone de manifiesto transformaciones espaciales que han generado un crecimiento y estructura urbana irregular y desequilibrada.

El **PLANTEAMIENTO HIPOTÉTICO** se pretende alcanzar a través de los objetivos que se detallan a continuación:

Como **OBJETIVO GENERAL** se propone:

- **Exponer** las transformaciones espaciales de la ciudad puerto de Manzanillo y mostrar la incidencia que en las mismas ha tenido la actividad portuaria.

Y como **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**:

- **Compilar** las posiciones teóricas sobre las que se sustenta la investigación.
- **Identificar** los rasgos geográficos, históricos, demográficos y físicos de la ciudad puerto de Manzanillo.
- **Mostrar** la relación entre la Administración Portuaria Integral de Manzanillo y el crecimiento y distribución espacial de la población.
- **Caracterizar** las transformaciones espaciales que se han registrado en la ciudad-puerto de Manzanillo y su actual estructura territorial.

FUNDAMENTOS DE MÉTODO

La metodología del presente trabajo se fundamenta en lineamientos estructurales, así como en un orden a través de etapas que siguen la secuencia metodológica que se presenta en la **Figura 1.1**.

FIGURA 1.1: SECUENCIA METODOLÓGICA DE ABORDAJE ANALÍTICO



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

PRIMERA ETAPA: INDAGATORIA TEÓRICA Y ESTADÍSTICA

Se realiza investigación de gabinete que consiste en recabar datos de fuentes oficiales orientados a generar datos propios a partir de procesamientos estadísticos y cartográficos, que sirvan para dimensionar las problemáticas urbano-sociales originadas principalmente por el puerto. Se va de lo general a lo particular, puesto que es importante conocer en primer lugar como fue expandiéndose la ciudad de Manzanillo, registrando transformaciones espaciales que dan lugar a la actual estructura urbana como un espacio único y limitado en gran parte por sus rasgos físicos.

SEGUNDA ETAPA: PROCESAMIENTO DE DATOS

Una vez obtenidos los datos se aplican técnicas estadísticas para establecer calificaciones que generen categorías y así observar dimensiones de la información, que permite al ser procesada elaborar Figuras en las cuales se establecen jerarquías y clasificaciones.

TERCERA ETAPA: ELABORACIÓN CARTOGRÁFICA

Confeción de insumos cartográficos como base para realizar mapas temáticos que permitan observar de manera objetiva y espacial los datos obtenidos en gabinete, y al ser procesados mostrar información de localización puntual, areal o lineal, así

como categorías y/o tipologías, según sea el caso, ya que este aporte es esencial para el desarrollo de la investigación.

CUARTA ETAPA: RECONOCIMIENTO DE TERRENO

Trabajo de campo directo en la zona, para entrevistas con autoridades municipales y estatales, con el objetivo de corroborar o descartar información de gabinete, etapa de gran importancia ya que permite combinar la teoría con la observación directa para tener contacto con la realidad del lugar y conocer a su principal actor: *“la población que allí habita”*.

QUINTA ETAPA: ANÁLISIS DE CAMBIOS DE INTENSIDAD Y CONTENIDOS ESPACIALES

Se centra en el análisis de la ciudad vista como elemento que forma parte de una red de ciudades y el papel que juega en el sistema urbano regional y nacional. Se muestran los cambios espaciales que ha registrado, así como también se hace un examen de los factores que intervienen en su desarrollo territorial, dando especial énfasis a las actividades económicas derivadas de la actividad portuaria y del turismo, factores que han incidido en las transformaciones espaciales que ha registrado la localidad, donde además, la competitividad del puerto es un factor relevante que ha generado cambios sociales y económicos, rubro en el que Manzanillo cuenta con un adecuado nivel.

SEXTA ETAPA: DETERMINACIÓN DE PROCESOS Y DINÁMICAS

Para finalizar, se establecen, a partir de patrones espaciales, los cambios observados en el crecimiento de la población de la ciudad de Manzanillo, así como su estructura y el papel que el puerto representa dentro de la localidad en las diversas transformaciones espaciales que se registraron.

Los capítulos que componen esta investigación se abordan de la siguiente manera:

En el **primer capítulo** se hace referencia a las posturas teóricas que se consideran de gran relevancia y dan sustento al trabajo, ya que a partir de las teorías aplicadas de corte económico-regional se explica porque Manzanillo se ha consolidado como el principal puerto de altura y cabotaje del Pacífico Mexicano. Por un lado, la Teoría de la Base Económica explica la capacidad que tienen las industrias de la

región para responder a la demanda proveniente del exterior, y por otro lado, la Teoría de Aglomeración (o concentración económica) tiene un carácter multiescalar, pues las regiones se encuentran insertas en un complejo sistema económico, la teoría explica por qué las actividades económicas no se encuentran dispersas homogéneamente en el territorio y tienden a concentrarse en un espacio geográfico concreto.

Una idea que ayuda a explicar la expansión propia de las ciudades es la Perspectiva del Crecimiento de Ciudades y el Proceso de Urbanización, pues una de las formas más utilizadas para observar y explicar las disparidades territoriales ha sido el estudio de las ciudades, su origen, crecimiento y tamaño, ya que los núcleos urbanos enfrentan obstáculos internos que afectan a su propio crecimiento y son las condiciones socioculturales, económicas y ambientales las que determinan su funcionamiento, estas teorías enfocadas desde de la Geografía urbana y la Geografía de la Población.

El **segundo capítulo** corresponde a la explicación de la localización geográfica como soporte del desarrollo histórico de la ciudad-puerto de Manzanillo, da pauta para exponer los cambios en las actividades económicas, su incidencia en el crecimiento demográfico y los cambios espaciales en la localidad. Asimismo, se enfoca a determinar la dinámica y distribución de la población, así como las actividades económicas que se han ido desarrollando y como han incidido en las transformaciones espaciales de Manzanillo.

El **tercer capítulo** resulta medular para la investigación, se hacen visibles las transformaciones espaciales que sucesivamente se produjeron en la localidad. Se expone la existencia de dos Manzanillos, uno antes de 1994, donde la ciudad y su puerto crecían rápido y paralelamente, y otro después de 1994 a partir de la concesión del puerto a la Administración Portuaria Integral de Manzanillo, donde las relaciones se invierten y las transformaciones parecieran ser del puerto y su ciudad, por ello se da especial énfasis a los cambios acontecidos a partir de esto, que marca un hito en el desarrollo de la ciudad y ha configurado la actual estructura urbana, cabe destacar que hubo un breve periodo entre 1994 y 1995 donde la ciudad pareció estancarse, pero posteriormente se aceleraron las transformaciones espaciales en la ciudad.

CAPÍTULO 1: PERSPECTIVAS TEÓRICAS Y CONCEPTUALES PARA EL ABORDAJE ANALÍTICO

El presente capítulo expone las posturas teóricas y conceptuales consideradas relevantes para el entendimiento de las transformaciones espaciales que ocurrieron en la ciudad-puerto de Manzanillo, siendo para ésta investigación más coherente lo referente a las relaciones económicas entre la actividad turística y la actividad portuaria, que fueron sucesivamente los principales procesos económicos que transformaron la imagen urbana de la ciudad, y, según Padilla (2013) en la actualidad le permite a Manzanillo ser el principal centro portuario que accede a la conectividad comercial internacional del país, debido a lo estratégico de su ubicación y el amplio espectro de naciones con intercambio marítimo comercial con las que se conecta, precisamente por su ubicación en la Cuenca del Pacífico. El abordaje analítico se desarrolla a partir de la teoría de la Base Económica, la Teoría de la Aglomeración y finalmente desde la Perspectiva de Análisis del Crecimiento de Ciudades y el Proceso de Urbanización.

1.1 TEORÍA DE LA BASE ECONÓMICA

El principal argumento de la Teoría de la Base Económica se relaciona con el desarrollo de las regiones en función de la demanda externa a ellas (*factores exógenos*) y como las regiones responden a estos factores mediante la diversificación de sus actividades económicas (*básicas y no básicas*). Fue formulada por Goodwin en 1949 y por Metzler y Chipman en 1950. Postula que el crecimiento y desarrollo de un área geográfica, llámese región, se encuentra determinada por la demanda externa de bienes y servicios, las industrias que desarrollan o exportan los bienes y servicios de la demanda externa se les denomina "*base económica*" es en esencia, la capacidad que tienen las industrias de la región para responder a la demanda proveniente del exterior (Tello, 2006). Este autor menciona que la teoría ha sufrido modificaciones teóricas con base en la teoría económica, por lo que en un principio los sectores básicos y no básicos eran independientes y no existía interrelaciones entre ellos, debido principalmente a la falta de información (regional) al interior de los países, por lo que en la actualidad, las relaciones entre los sectores y las regiones es de vital importancia para el desarrollo regional y la

consolidación de una base económica. Por lo que en la **Figura 1.2** se destacan las principales posturas del modelo de la base económica.

FIGURA 1.2: MODELOS DE LA BASE ECONÓMICA

Perspectiva teórica	Característica
Neoclásica	El desarrollo regional es causado mediante la exportación de bienes y servicios a otras regiones, con nula interacción entre sectores básicos y no básicos. Las interrelaciones regionales se establecen mediante el origen y destino de bienes y servicios
Desarrollo local	Con la premisa de que no solo la exportación es causa del desarrollo. Las áreas locales y regionales son analizadas como unidades homogéneas y los modelos de crecimiento y desarrollo son aplicados y extendidos a áreas geográficas o regiones al interior del país.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN TELLO (2006).

Propin (2003), reconoce que el desarrollo de la región se encuentra determinado en función de la capacidad de exportación de bienes y servicios a otras regiones, y con base en una recapitulación de autores y posturas establece que las actividades económicas básicas son las que se exportan a otra región, y por el contrario, las actividades no básicas son aquellas que sirven a la población local. Tello y Propin llegan a la conclusión de que la base económica está determinada por factores exógenos, y es una teoría que puede ser abordada desde numerosas perspectivas teóricas y metodológicas.

Tamayo (1998), menciona que el enfoque de la base económica supone una teoría dicotómica que distingue entre las actividades económicas básicas y no básicas. El argumento establece que el crecimiento regional es determinado por el crecimiento de las actividades básicas, esencialmente como bienes y servicios de exportación que detonan la atracción de recursos provenientes de otras regiones. En tanto que las actividades no básicas sustentan la economía local-regional y sirven exclusivamente a esta, sin embargo, este último tipo de actividad se encuentra determinado al ingreso generado por las actividades de exportación.

Tibeout (1956) citado por Tamayo (1998) expresa que la base del desarrollo de las exportaciones se encuentra en la ventaja comparativa de la región en costos relativos de producción y transferencia, así como en el mercado de las áreas circundantes, es decir, una región crecerá en la medida en que sus industrias exportadoras puedan competir con otras regiones, menciona también que el tamaño de la región en términos de población supone un crecimiento de ésta en área, con lo que es posible mejorar las condiciones del comercio interno y disminuir la relevancia de las exportaciones.

Nuzzolo (2007), considera que las actividades que determinan la vocación socioeconómica y productiva de un lugar (tareas o actividades básicas fundamentales) vienen a satisfacer las necesidades de la población residente, es decir, las funciones que permiten los medios de vida de la población (de actividades complementarias) requieren de la interacción de diversos factores, entre ellos se pueden citar los transportes terrestres o marítimos. Las actividades que generan la exportación, se relaciona con quienes trabajan para el mercado externo, y su crecimiento depende de los mecanismos de interdependencia con aspectos relacionadas con el empleo y con los ingresos (actividades complemento) que atienden a la población urbana en general (principio de la base de exportación o competitividad externa). A partir de lo anterior han resultado modelos que tienen en cuenta las actividades orientadas a la exportación como factor determinante de las actividades económicas urbanas.

1.2 TEORÍA DE LA AGLOMERACIÓN

Esta teoría se encamina a explicar por qué ciertas actividades económicas no se encuentran dispersas homogéneamente en el territorio y tienden a concentrarse en un espacio geográfico concreto, en especial la industria y los servicios. La aglomeración o concentración económica tiene un carácter multiescalar que se encuentra inserto en un complejo sistema económico, en este sentido el origen de la aglomeración se encuentra donde la localización proporciona beneficios por la proximidad espacial entre industrias existentes, al contar con un mercado próximo y obtener facilidades de comercialización a mercados de mayor tamaño, por lo que en la **Figura 1.3** se resumen tres tipos de economías de aglomeración.

FIGURA 1.3: TIPOS DE ECONOMÍAS DE AGLOMERACIÓN

Economías internas a la empresa (Concentración de producción en una única empresa)	Economías de localización (Concentración en industrias particulares)	Economías de urbanización (Tamaño o diversidad de la ciudad)
<ul style="list-style-type: none"> • Explotación de un capital fijo social o natural localizado • Presencia de indivisibilidades en el suministro de bienes o servicios • Creación de efectos de sinergia que se manifiestan en una mejora de la eficiencia conjunta de la producción 	<ul style="list-style-type: none"> • Posibilidad de la especialización de las empresas en el proceso productivo • Reducción de los costos de transacción de las unidades productivas especializadas gracias a la proximidad • Creación de una atmósfera industrial 	<ul style="list-style-type: none"> • Concentración de la intervención del sector público en la ciudad • Acceso al mercado de la ciudad • La ciudad como incubadora de factores productivos y de mercado de los factores de producción

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN (MANRIQUE, 2006).

Como se mencionó, la aglomeración es un factor multiescalar, por lo que una forma didáctica de entender esta teoría es comprender a estas economías a nivel microescala (entendidas como Pymes), mesoescala (entendidas como distritos industriales) y macroescala (economías de urbanización) en un contexto regional.

Moncayo (2001) describe una serie de conceptos para ilustrar la situación económica desde finales del siglo pasado que aportan elementos para comprender el proceso de aglomeración, debido a que las Teorías Clásicas de Localización no explican por sí solas la distribución espacial de las actividades económicas en la actualidad, no obstante, reconoce que dichos aportes han servido como base para el desarrollo teórico-conceptual en la actualidad, centrando su análisis en el desarrollo regional o local. En este sentido, la **Figura 1.4** ilustra las fuerzas que inciden sobre la concentración geográfica (aglomeración).

FIGURA 1.4: FUERZAS QUE ACTÚAN SOBRE LA CONCENTRACIÓN GEOGRÁFICA

Centrípetas	Centrífugas
<ul style="list-style-type: none"> • Tamaño del mercado • Mercados laborales densos • Economías externas 	<ul style="list-style-type: none"> • Factores fijos • Rentas de la tierra • Deseconomías externas

FUENTE: TOMADO DE MONCAYO (2001, PÁG. 25).

Las fuerzas centrípetas a las que se refiere Moncayo hacen referencia a la aglomeración o concentración en un área determinada en función de infraestructura preexistente, mientras que las fuerzas centrífugas se explican mediante la inmovilidad de ciertos recursos, Esqueda (2013) señala que hay que añadir los costos de transporte, el acceso a otros mercados y la movilidad laboral como otras fuerzas que intervienen en la concentración económica y son las que atraen a las empresas de un mismo sector hacia la formación de aglomeraciones territoriales.

Esqueda define que las economías de aglomeración son:

“Economías externas llevadas a cabo por las empresas, que derivan de la utilización colectiva de las infraestructuras de transporte, de comunicación y de los servicios urbanos. La aglomeración facilita igualmente la circulación del capital y la diversificación del mercado de trabajo. Al multiplicar las probabilidades de contactos, ésta acrecienta la velocidad de adopción de las innovaciones. Las ventajas de aglomeración, de naturaleza variada, se contrarrestan a veces por el encarecimiento de los costos, los problemas de congestión y de contaminación (deseconomías de aglomeración)”.

ESQUEDA (2013), PÁG. 2.

Con base en todo lo anterior, se demostrará en lo sucesivo que el crecimiento de Manzanillo puede ser explicado en gran parte por esta teoría, ya que la ciudad-puerto tiene todas las características descritas, tanto de economías externas como de deseconomías de aglomeración, aunque estas últimas serán más evidentes posterior a 2012.

1.3 PERSPECTIVA DEL CRECIMIENTO DE LAS CIUDADES – PROCESO DE URBANIZACIÓN

Una primera aproximación a la definición de ciudad es establecido por esta perspectiva, pues *“ciudad”* es un escenario donde son posibles distintas opciones para llegar a un destino, donde es posible atender a las demandas o necesidades tanto urbanas como territoriales y al mismo tiempo como la base o soporte, donde son posibles las actividades que generan riqueza, tanto cualitativamente como cuantitativamente (García, 2009). Este autor expresa que la ciudad *“es preexistencia,*

belleza, cultura e historia y al mismo tiempo es economías de escala, relaciones, disfunciones, creatividad, producción y consumo”. La ciudad de Manzanillo es todo esto.

Una de las formas más utilizadas para observar y explicar las disparidades territoriales ha sido el estudio de las ciudades, de sus orígenes, de su crecimiento y tamaño. Las ciudades enfrentan obstáculos internos a su propio crecimiento, que afectan las condiciones que determinan su funcionamiento tal como se cita en López (1981), la ciudad reúne y sintetiza la mayoría de los problemas y expectativas de carácter económico, social y ambiental; pero también es el asentamiento humano que mejor permite el análisis y solución de dichas situaciones. El crecimiento, y especialmente la expansión horizontal de las ciudades, se consideran como una de las cuestiones más complejas que debe enfrentar la planificación del desarrollo urbano, el crecimiento en extensión de las ciudades tiene que ver con cinco cuestiones básicas que paradójicamente se evidencian de manera clara en la ciudad de Manzanillo y que se detallan en la **Figura 1.5**.

FIGURA 1.5: FACTORES EXPLICATIVOS DE LA EXPANSIÓN DE LAS CIUDADES

Carácter demográfico
La población aumenta permanentemente como consecuencia de la reducción de la mortalidad general y de la ineficiencia de políticas efectivas de regulación de la natalidad. Este aumento tiene dos connotaciones: el componente urbano es altamente dinámico con respecto al crecimiento general, de tal forma que las tasas de incremento de población urbana duplican en muchos casos a las tasas de crecimiento total, y este aumento de población urbana se caracteriza por una irregular distribución en el territorio.
Carácter socioeconómico
Tiene que ver con el crecimiento en extensión, la alternativa a la expansión urbana es la densificación estrechamente ligada a costos más altos que los exigidos por la extensión, como consecuencia de implicar el uso de tecnologías más complejas y sistemas, como la remodelación, ambas de costos financieros más subidos, y que implican costos sociales difíciles de eludir. Dentro de economías de mercado, estos mayores costos deben ser absorbidos por los usuarios, y, por lo tanto, la decisión de frenar la extensión de las ciudades mediante el aumento de sus densidades está directamente ligada a la capacidad de pago y a los niveles de ingreso de la población urbana que, mayoritariamente, conforma la demanda de vivienda y servicios. La inexistencia, en muchos casos, de adecuados mercados de capitales orientados al financiamiento de largo plazo de estos servicios contribuye a agravar la situación.

Crecimiento extensivo de las ciudades

Está vinculado a situaciones de naturaleza tributaria. La valorización diferencial del suelo rural con respecto al suelo urbano, ha alcanzado desniveles muy exagerados fomentando procesos especulativos de incidencia negativa en el desarrollo natural de los centros poblados. Como consecuencia, resulta mucho más atractivo localizar los futuros crecimientos urbanos en la periferia rural que enfrentar los altos costos de los terrenos centrales.

Preferencias por localizarse en determinados puntos del área urbana

Los grupos de mayores ingresos buscan la protección de su privacidad y de su inversión inmobiliaria creando áreas o barrios con carácter exclusivo y se van desplazando hacia la periferia a medida que el resto de la urbanización avanza. Igual situación sucede con la localización de centros comerciales y de equipamiento que, al regirse por reglas del mercado, persiguen capturar las demandas de los grupos consumidores. Los esfuerzos por "planificar" estas situaciones, se estrellan con la dificultad ya que son altamente dinámicas y cambiantes.

Falta de políticas espaciales para la agricultura

Esta situación puede ser explicada así: Si un predio (con aptitud agrícola) está próximo a un límite urbano, este aumentará su valor sin necesidad de ninguna mejora, y será rápidamente transformado en urbano por sus propios dueños, o sea, que las áreas agrícolas o con aptitud agrícola, ubicadas en las inmediaciones de una ciudad que no cuente con políticas precisas sobre su productividad estará destinada a mejorar su valor intrínseco en el mercado y seguirá considerándose como un recurso potencialmente urbano y no podrán resistir la presión de venta.

FUENTE: ELABORADO CON BASE EN LÓPEZ (1981) PÁGS. 32- 36.

La figura sintetiza en gran medida el caso de crecimiento urbano de Manzanillo, situación que se verá en lo sucesivo, entre 1980 y 2010 la población del municipio se duplicó y la extensión del área urbana se cuadruplicó, esto principalmente en zonas con vocación agrícola para crear unidades habitacionales caracterizados por ser condominios y fraccionamientos cerrados y alejados propiamente del centro de la ciudad, con severas problemáticas de encharcamientos en zonas llanas y con problemas de dotación de servicios públicos en las serranías que bordean la ciudad

Lo anterior promovió el desinterés de políticas públicas por el suelo agrícola y la calidad de vida de los habitantes. La urbanización basada en la subordinación del sector social a los económicos y laborales ha propiciado la reducción del área agrícola por la urbanización al ser invadido por el crecimiento urbano. El suelo es

asumido como instrumento, susceptible de comercializarse gracias al aumento del área urbana originado por una densidad poblacional desproporcionada; no se concibe el cambio como factor trascendental para las personas (Soto, 2012).

Para el caso de México, el proceso de urbanización:

"(...) se ha caracterizado por la concentración de la población en grupos de ciudades en ciertas regiones, y el desarrollo y expansión de centros urbanos que se destacan de manera individual por ser, por ejemplo, capitales estatales o centros manufactureros..."

AGUILAR & ESCAMILLA (2006).

En este contexto Williams (2009), expresa que la ciudad de Manzanillo se enfrenta como otras ciudades a *"la reestructuración reciente de la red latinoamericana de ciudades a partir de los cambios derivados de un proceso creciente de liberalización económica e inserción en la economía global"*. Las tendencias recientes de cambio económico conducen a una mayor asimetría espacial en la localización de las actividades económicas dentro y fuera de las ciudades, por tanto hay que considerar tanto las dinámicas externas como internas, que ayuden a explicar y en su caso entender, cómo los cambios urbanos pueden ser interpretados a través del análisis de la inserción diferencial de los países y ciudades de la región Latinoamericana a la economía mundo. Cabe enfatizar que es el caso de Manzanillo.

1.4 SIGNIFICANCIA Y RELEVANCIA DEL BINOMIO CIUDAD-PUERTO

Tratar de definir que es la ciudad resulta ser complicado, debido a que en sí mismo, la ciudad no es un término, sino más bien un concepto, proveniente del Latín en la época del imperio Romano, donde originalmente fue utilizado para describir a la *cívita* (ciudadanía libre y sus derechos). Sin embargo, existió en ese periodo un término más adecuado para referirse a lo que en la actualidad puede o no ser un complemento de ciudad *–pero no un sinónimo–*, el cual era orbe (de redondez o círculo), para describir a una ciudad generalmente amurallada con una traza circular, a la cual, la ciudadanía que habitaba dentro de ella la denominaba *urbs*, si se trataba de una ciudad importante, también resulta interesante conocer que suburbio deriva de *urbs*, y refiere a las construcciones que se encontraban fuera de la *urbs* (Arnal, S/F).

A partir de lo anterior resulta de importancia conceptualizar algunos aspectos que se mencionan a continuación:

1.4.1 LA CIUDAD Y LO URBANO

Unikel (1978) menciona que ciudad (de la postguerra), fue definida mediante "*criterios demográficos, ecológicos, jurídicos, económicos, sociológicos, etc.*" y explica que llegar a una definición "universal" de la palabra es prácticamente imposible, debido la variabilidad de disciplinas involucradas en la elaboración de un concepto propio. Asimismo, este término se complementa con del de urbanismo, principalmente por el hecho de que en la ciudad, la actividad económica predominante es la que no se relaciona directamente con la agricultura o actividades primarias, ya que ésta es la principal diferencia entre una sociedad de tipo urbana con respecto a una rural.

Queda claro que las ciudades son un tipo de espacio geográfico que se caracterizan por ser centros de aglomeración de población, de gran tamaño, y principalmente con características urbanas, sin embargo existen diversas teorías (o posturas) que intentan explicar la tipología de estas unidades espaciales para darles de un significado amplio y que explique algún fenómeno concreto, ya sea social, económico, político, cultural, tecnológico entre muchos otros.

Otro de los grandes criterios ampliamente referenciados para el establecimiento de una sociedad de tipo urbana es la densidad de población, ya que si en una determinada área geográfica la concentración de población supera los 2,500 habitantes -para el caso de México- (INEGI, 2016a), podría ser catalogada como una ciudad, y si además la mayor parte de la población no se dedica a actividades primarias podría ser considerado una ciudad con población mayormente urbana. Sin embargo, en la misma fuente se define otro término que se ajusta más a la realidad de Manzanillo, pues define que "*Ciudad Industrial*" es igualmente un espacio geográfico creado por el hombre, pero:

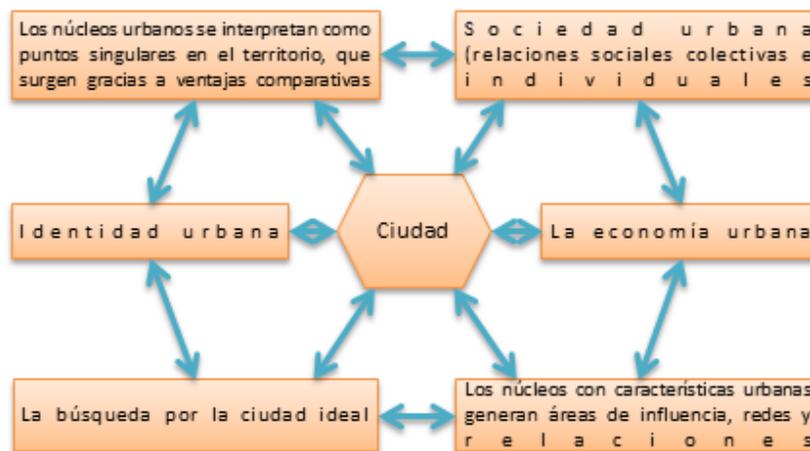
"con infraestructura de servicios (energía eléctrica, agua, drenaje, vías de comunicación, etc.) donde se pueden establecer empresas manufactureras. También se consideran áreas para construir conjuntos habitacionales, comerciales y de servicios (bancos, por ejemplo)",
(INEGI, 2016A).

Diversos autores han creado sus propias definiciones de ciudad, pues parece ser que la mayoría de las definiciones de instancias "oficiales", carecen de componentes esenciales del comportamiento humano, como lo es la cultura o la recreación, así como también es importante profundizar el carácter económico con el que cuentan en la actualidad las ciudades, y los desequilibrios que ocasionan o profundizan en el comportamiento de la sociedad en su conjunto a todo el espacio geográfico.

1.4.2 TIPOLOGÍA DE CIUDADES

Las formas y tipos de ciudades se puede abordar desde numeras disciplinas (Camillo, 2012), pero para efectos prácticos, el estudio de caso plantea las posturas que se enfocan al ámbito económico y funcional, siendo no menos importantes los antropológicos o culturales, o los meramente discursivos, pues el objetivo de este trabajo es establecer si el desarrollo urbano de la ciudad-puerto de Manzanillo ha sido acorde a las necesidades de la población durante el periodo que comprende de 1980 a 2010. Igualmente es importante reconocer a la ciudad como una entidad geográfica se encuentra sujeta a cambios paulatinos en la configuración espacial y la estructura urbana, para comprender las ciudades en la actualidad se deben contemplar seis cuestiones básicas, las cuales se ilustran en el **Figura 1.6**.

FIGURA 1.6: ELEMENTOS Y CARACTERÍSTICAS DE LAS CIUDADES



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN CAMILLO 2012.

Camillo resume algunas características presentes en las ciudades en la actualidad, lo representativo de esta figura es el hecho que no existe un punto de partida

establecido, lo que es un hecho, es que prácticamente todas las ciudades deben de contar con la mayoría de estos elementos.

Cabe señalar, que las ciudades modernas surgieron posterior a la 2ª Guerra Mundial, y los fenómenos urbanos se han manifestado con mayor intensidad, pero de manera desigual en el mundo (Castells 1972), por lo que el abordaje analítico de los procesos urbanos en las ciudades se ha notado extenso, principalmente en las principales urbes -mundiales o regionales- y algunas ciudades con funciones y/o actividades específicas llevan la ventaja en cuanto a los estudios urbanos.

1.4.3 EL PUERTO Y LAS CIUDADES PORTUARIAS

Los puertos en la actualidad están considerados como piezas fundamentales en la conformación de los circuitos comerciales mundiales, debido a que en torno al 80% del volumen del comercio mundial, y más de 70% de su valor, se mueve por mar, y es manipulado en puertos de todo el mundo, y esos porcentajes son todavía superiores en el la mayoría de los países desarrollados (UNCTAD, 1996).

Es por ello que resulta fundamental describir someramente sobre la historia de los puertos y como éstos han logrado consolidarse como la principal vía de transporte de comercio mundial.

Hasta poco antes del Siglo XVIII, las redes de flujos comerciales no se constituían para prestar un servicio mercantil de grandes volúmenes de producción, debido en gran parte a lo poco desarrollado de las vías de comunicación terrestres, ya que la circulación por el territorio se basaba en las caravanas y carretas, donde además los caminos resultaban poco seguros (UNCTAD, 1996). Antes de la revolución industrial los productos elaborados se consumían localmente, y por lo tanto, no existía realmente excedente de producción sujeto a ser transportado a mercados más allá de los centros regionales, debido al alto coste de traslado o por lo perecedero de las mercancías.

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) establece algunas de las ideas que sirven como referencia para establecer las nociones en el concepto de ciudad-puerto, las cuales se detallan en la **Figura 1.7**. El movimiento de mercancías en las ciudades portuarias ha sido preponderante aun cuando la historia de este tipo de ciudades no comienza en la época preindustrial, si es el antecedente a las relaciones puerto-ciudad en la actualidad.

FIGURA 1.7: PROCESO HISTÓRICO DE DESARROLLO DE LOS PUERTOS

Época	Característica de la ciudad	Característica del puerto	Tecnología	Tipo de energía
Preindustrial	Ciudades agrícolas y/o pesqueras pequeñas y dispersas	Puerto sin fronteras con respecto a la ciudad Determinados geográficamente a bahías, desembocaduras de ríos, fondeaderos Elemento simbólico-cultural	Manual y/o artesanal Producción a pequeña escala	Renovable: Madera, tracción animal, Molinos de agua y viento
Relaciones Ciudad-puerto: Son estables, el puerto representa un atractivo más del mobiliario urbano, incluso el puerto funciona como símbolo de pertenencia de las ciudades				
Industrial	Ciudades industriales Nuevos núcleos económicos Aumento en el tamaño de las ciudades importantes Grandes movimientos migratorios	Delimitación del perímetro portuario Expansión física hacia zonas circundantes Grandes inversiones para el mejoramiento y expansión de los existentes y creación de nuevos recintos "Entre más grande mejor"	Máquina de vapor y Ferrocarril	No renovable: Carbón
Relaciones Ciudad-puerto: Distanciadas, el puerto crece paralelo a la ciudad pero no sus relaciones, el puerto es un elemento independiente de la ciudad, comienza a ser un gran atractor de empleos, sin embargo la ciudad los cobija independientemente				
Postindustrial	Grandes ciudades industriales y nuevos centros regionales Migraciones campo-ciudad	Grandes inversiones con fines privados Tecnificación y ampliación para recibir barcos cada vez más grandes	Máquinas industriales, Cadenas de montaje, Ferrocarril y Transportes carreteros	No renovable: Carbón petróleo
Relaciones Ciudad-puerto: Totalmente distantes, al puerto llegan mercancías, a la ciudad llegan personas, los avances técnicos y tecnológicos fomentan la rápida expansión física de ambos, el puerto en detrimento de la ciudad				

<p>Moderno</p>	<p>Ciudades de servicios y cosmopolitas Era de la información El tamaño de la ciudad no necesariamente se relaciona con el tamaño del puerto</p>	<p>Las condiciones del mercado determinan la expansión de las ciudades y puertos Estandarización de los contenedores (TEU's) Automatización de los procedimientos carga-descarga</p>	<p>Autopistas, Ferrocarril, Maquinaria automatizada, Robots y Telecomunicaciones</p>	<p>No renovable: Carbón, Petróleo, Gas natural y Nuclear Renovables: solar, eólica, hídrica, geotérmica.</p>
-----------------------	--	--	--	--

Relaciones Ciudad-puerto:

La mejora en las comunicaciones mejora las relaciones, sin embargo los intereses económicos se privilegian en ambos casos, diversificación en la tipología de las ciudades y puertos; estandarización en los procesos mercantiles de carga y descarga de mercancías, así como la implementación de mecanismos cada vez más autónomos

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA, CON BASE EN UNCTAD (1996).

La primera fase en la ruptura de las relaciones entre la ciudad y su puerto comienza en el periodo preindustrial, cuando el comercio entre estados, imperios y colonias estimuló el intercambio marítimo a gran escala, ya que la mejorar en los procesos de producción en las principales metrópolis imperiales incentivó el desarrollo de la industria y el surgimiento de grandes núcleos de población de ciudades existentes, ocasionando un incremento en los insumos necesarios para el abastecimiento de la población y materias primas para la transformación en las fábricas. Este aumento en la demanda de recursos causó que determinadas áreas geográficas se adaptaran a las nuevas condiciones del sistema productivo, y los puertos y sus ciudades comenzaron a deteriorar sus interrelaciones, al requerir de puertos más grandes, capaces de movilizar grandes cantidades de productos desde y hacia el exterior de sus dominios, en detrimento de la población y el medio ambiente.

En la época industrial las relaciones ciudad-puerto se distancian aún más, debido a la pérdida de control de la ciudad sobre "el puerto", aunado al mejoramiento de otros sistemas de transporte, la aparición de grandes centros económicos regionales, así como la pérdida de relación determinista entre el medio físico y las infraestructuras. Estas características posibilitaron la creación de nuevos espacios económicos, que hasta entonces no sobresalían al no proveer de una ventaja de localización clásica, ya que los centros económicos comenzaron a reinterpretarse funcionalmente, y lo que hasta antes del proceso de industrialización fue una

característica en la localización de las ciudades dejó de serlo, para favorecer la inversión de capital estatal y privado, en función del mercado y la innovación técnica y tecnológica.

Con la aparición de las telecomunicaciones se agilizó el comercio y las comunicaciones se realizan en tiempo real, por lo que da inicio una fase muy distinta en las relaciones de las ciudades portuarias, con lo que se internacionaliza las actividades económicas y se globalizan los mercados mundiales.

Finalmente, es importante considerar que los gobiernos en la actualidad son los encargados de articular los mercados nacionales a los circuitos económicos globales, abriéndose a las economías de escala, a los tratados de libre comercio y cualquier otro mecanismo que permita a los mercados ser competitivos a nivel mundial. Por lo que en la actualidad resultaría muy complicada para las ciudades-puerto la conciliación, pues existen intereses que forzosamente confrontarían sus relaciones.

1.4.4 TIPOLOGÍA DE PUERTOS

Se puede definir como puerto:

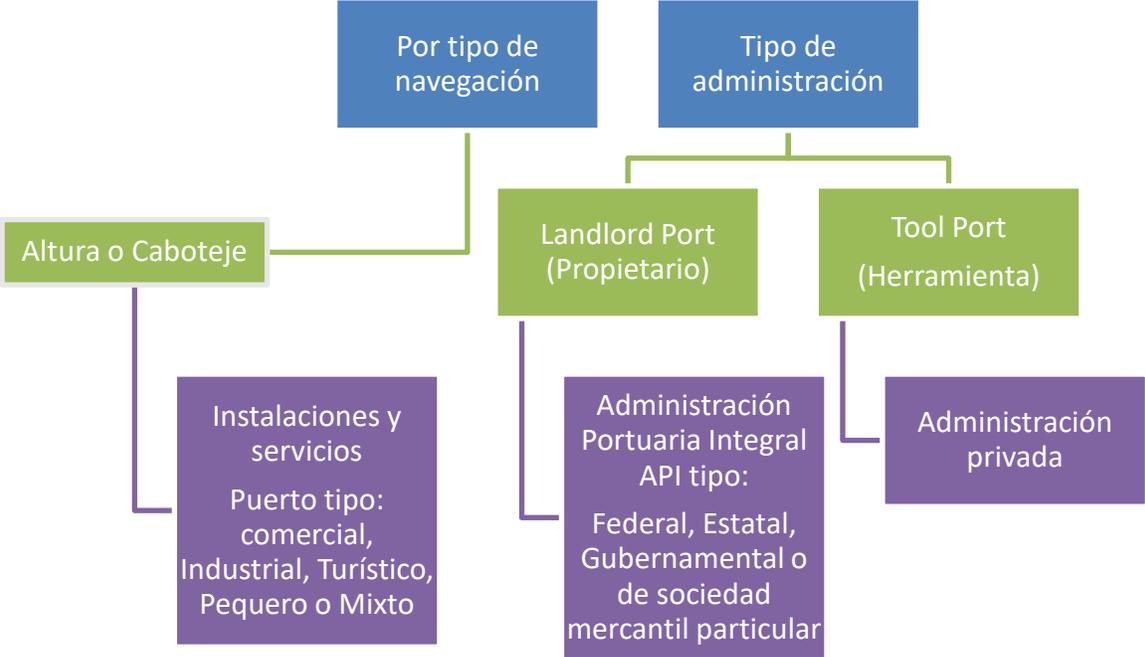
“Una unidad logística que sirve de contacto entre el transporte marítimo y los transportes terrestres. Dicho espacio incluye las áreas donde las embarcaciones aguardan su turno para atracar en el muelle y las necesarias para la realización de la transferencia de la carga a otros medios de transporte. Estas unidades económicas se han ido adaptando a las exigencias del comercio y han podido responder a los retos tecnológicos del transporte marítimo, hasta convertirse en factores clave para la competitividad de países en lo individual o regiones complejas.”

RUIZ (2007), PÁG. 10.

Esta definición resulta clara e ilustra de manera general la idea de puerto en la actualidad, aunque existen definiciones que hacen énfasis en alguna característica específica de dicho espacio, ya sea en lo funcional -para el sistema económico- o como -espacio destinado al embarco y desembarco de mercancías (o en algunos casos personas)-, por lo que la **Figura 1.8** representa la clasificación funcional para el caso de los puertos de México, en la actualidad los puertos se encuentran segmentados de acuerdo a diversos criterios, y el principal es si el puerto es de altura o cabotaje, y a su vez, se subclasifican de acuerdo al tipo de instalaciones y

los servicios que preste, así como el tipo de administración con la que cuente (público, privado o concesionado). La figura puede ser carente de clasificaciones que se presentan en otras regiones, principalmente en lo que refiere a la administración.

FIGURA 1.8: TIPOS DE PUERTOS



ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN RUÍZ (2007).

González (2004), añade que, además de los Puertos propietario y Puertos herramienta, existe cuando menos un par de clasificaciones por administración más, Service Port (puerto de servicios) y Private Port (puerto privado), a lo cual, cada uno comparte características de otro, y más que ello, este autor explica que ha sido una evolución en la administración de los puertos desde inicios del siglo XX, y que además, es una respuesta natural del mercado al adaptarse a las condiciones de desarrollo del comercio marítimo mundial.

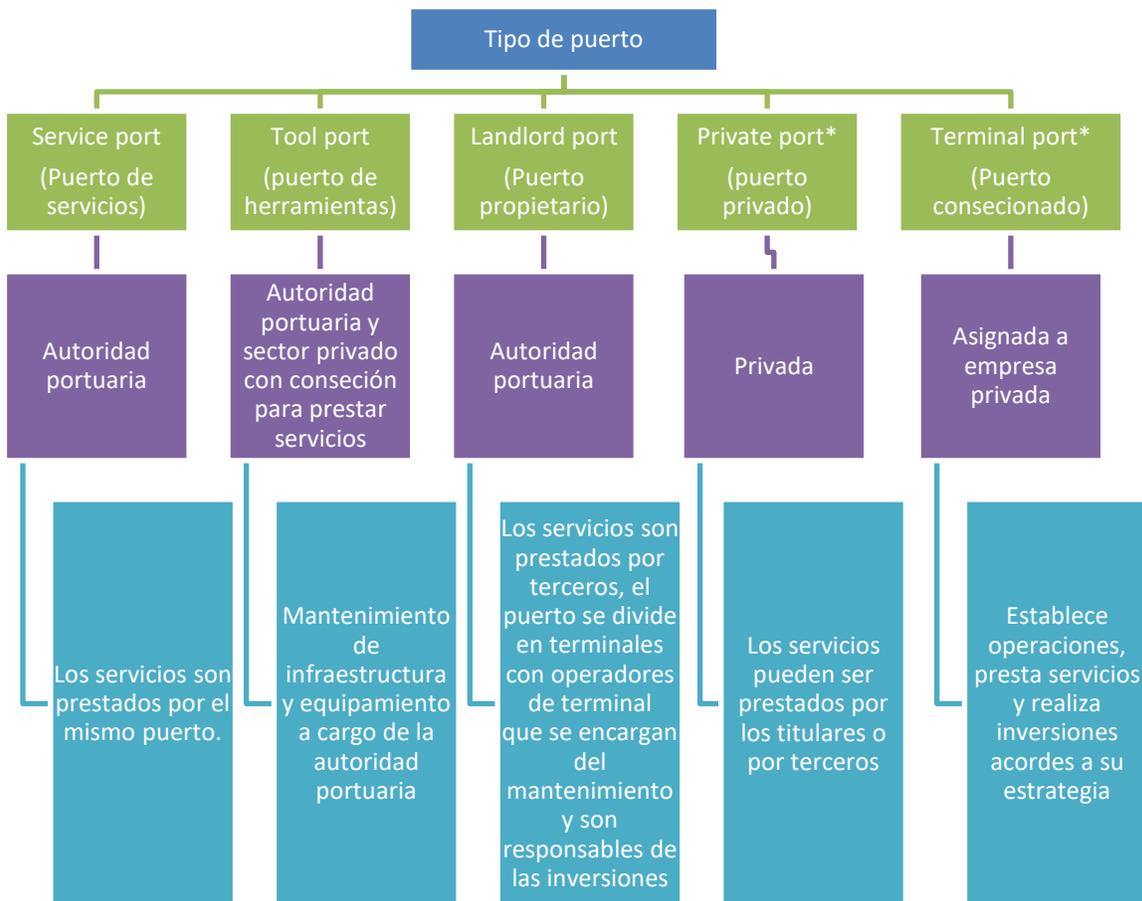
“La industria marítima se enfrenta a una mayor internacionalización y a unos niveles mayores de competitividad, esto es, ante un panorama caracterizado por ser más abierto y más competitivo. La progresiva liberalización y el notorio desarrollo de nuevas infraestructuras exigen enfocar las estructuras portuarias como áreas industriales, áreas comerciales, áreas de servicios, pero también áreas de bienes colectivos para sostener un desarrollo

duradero y equilibrado, que evite los altos niveles de congestión y elimine los peligros de la especulación”.

GONZÁLES (2004), PÁG. 4.

Es importante recalcar que las cuatro formas de administración citadas por González en la **Figura 1.9** son variables en los puertos del mundo, existiendo regiones económicas donde los porcentajes cambian notablemente, para el caso de América Latina, en lo general los Landlord port son mayoría, así como también, en su análisis, vislumbra un par de tipos de administración más, donde la característica que predomina es la privatización de los puertos, o bien, la asignación de concesiones para prestar determinados servicios dentro de ellos, pero con intereses acordes a sus respectivas estrategias comerciales.

FIGURA 1.9: CLASIFICACIÓN DE LOS TIPOS DE PUERTOS



*Formas de administración que serán asimiladas progresivamente hacia el futuro.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN GONZÁLES (2004).

Se destaca que Ruíz y González detallan la clasificación por la que han pasado los puertos a nivel mundial, siendo Manzanillo partícipe de tal situación, por lo que en el siguiente capítulo se abordará de manera detallada los tipos de administración que se han manejado en el puerto.

1.5 CONCEPTOS CLAVE

A continuación se presentan conceptos clave que son esenciales en la presente investigación:

Actividades económicas

Es el conjunto de acciones realizadas por una unidad económica con el propósito de producir o proporcionar bienes y servicios que se intercambian por dinero u otros bienes o servicios. Incluyendo la producción agropecuaria de autoconsumo (INEGI, 2016a).

Administración Portuaria Integral (API)

API es una sociedad mercantil a la que por medio de una concesión planea, programa y se encarga de todo lo relacionado con la operación, y modernización de un puerto, podrá encargarse de un conjunto de terminales, instalaciones y puertos, dependientes del Gobierno Federal o Estatal. Su administración será autónoma operativa y financieramente, con políticas y normas internas sin límites más allá de disposiciones legales y administraciones aplicables. Puede concesionar bienes y servicios al interior del puerto y está obligada a brindar estadísticas portuarias. (Ley de Puertos. Artículos 38, 39 y 40. Págs. 13-14)

Ciudad

Según INEGI (2016), la ciudad es un espacio geográfico creado y transformado por el hombre, con alta concentración de población (de 2,500 habitantes en adelante). La real Academia de la Lengua española establece que la ciudad es un "Conjunto de edificios y calles, regidos por un ayuntamiento, cuya población densa y numerosa se dedica por lo común a actividades no agrícolas". SEDESOL, SEGOB y el Gobierno Federal (2012), agrega elementos fundamentales para la concepción epistemológica del término: La ciudad es "Agrupación de personas en un espacio físico continuo, en donde históricamente se han manifestado las realidades

sociales, económicas y demográficas. El concepto alude principalmente al componente físico-territorial. El perímetro delimita al área urbana”.

Tomando como base estos criterios, se puede generalizar que la ciudad es claramente un espacio donde existe una densidad de población alta por kilómetro cuadrado y se dedican a actividades económicas no relacionadas con el sector primario de la economía, donde los agentes cohesivos son la historia, la propia sociedad y cómo se han desarrollado éstas en su territorio.

Expansión urbana

De acuerdo a García (2009), aún existe divergencia respecto de lo que se entiende por expansión urbana; en términos generales se reconoce como un desarrollo urbano disperso, separado de la periferia de las ciudades, descoordinado y sin tomar en cuenta los efectos sociales y ambientales que produce.

Este concepto alude a un proceso, en el cual una población se esparce por el territorio, en la horizontal, donde no necesariamente contemplan elementos técnicos de construcción o elementos jurídicos de asentamientos humanos.

Puerto

Una unidad logística que sirve de contacto entre el transporte marítimo y los transportes terrestres. Dicho espacio incluye las áreas donde las embarcaciones aguardan su turno para atracar en el muelle y las necesarias para la realización de la transferencia de la carga a otros medios de transporte. Estas unidades económicas se han ido adaptando a las exigencias del comercio y han podido responder a los retos tecnológicos del transporte marítimo, hasta convertirse en factores clave para la competitividad de países en lo individual o regiones complejas (Ruíz, 2007).

Puerto Hub

Son puertos que redistribuyen la carga que líneas navieras deja y se trasladan a líneas de recorrido más corto, y también reciben mercancías por vía terrestre, por lo tanto su ubicación geográfica es esencial, en este contexto Manzanillo constituye un puerto Hub (Marther, 2010).

Región

Este trabajo se enfocará desde una perspectiva económica y funcional, por lo que la definición de región económica lo fundamenta Boundeville en Yamasaky (1997), menciona la existencia de tres tipos de regiones económicas, fundamentándose en que el crecimiento económico no aparece por todas partes a la vez si no que se manifiesta en polos de crecimiento variable.

- Región homogénea: Definida por un factor único (social, político, económico, etc.,)
- Región polarizada o nodal: Constituida por unidades territoriales definidas por su interdependencia funcional y por la densidad de flujos entre sus elementos, no hay límites geopolíticos precisos y el sistema se organiza alrededor de un polo o nodo central.
- Región plan o programa: Definida con base en objetivos y criterios específicos de política económica.

Transformación espacial

Hace referencia al cambio que se manifiesta en el espacio geográfico en un periodo de tiempo.

Unidad Económica

La unidad económica es el lugar o entidad donde se realizan las actividades económicas, dicha entidad o unidad puede ser una fábrica, despacho, banco, casa de cambio, escuela, hospital, taller de reparación, empresa de transporte, oficinas de gobierno u otros establecimientos, incluso un espacio de la vivienda o un trabajador por su cuenta sin establecimiento. Cuando se identifica una actividad económica específica en una unidad económica definida se está frente a un proceso productivo, el cual se define como el conjunto de factores que se integran para obtener un producto o servicio específico (INEGI, 2016A).

CAPITULO 2: CONTEXTO FÍSICO, HISTÓRICO, SOCIAL Y ECONÓMICO DE LA CIUDAD–PUERTO DE MANZANILLO

Este capítulo se desarrolla en concordancia con el segundo objetivo propuesto, lo conforman cuatro apartados, en el primero se expone el contexto físico del municipio de Manzanillo, espacio soporte de sus actividades económicas. En el segundo se presenta el contexto histórico, se muestran sucesos relevantes hasta llegar a sus condiciones actuales, destacando acontecimientos trascendentes para su desarrollo. En el tercero se analiza el contexto demográfico en función de que la población es el principal actor del espacio, quien lo habita y quien le da forma. Y por último se examina el contexto económico dando realce a las actividades económicas; portuaria, turística y de generación de energía eléctrica.

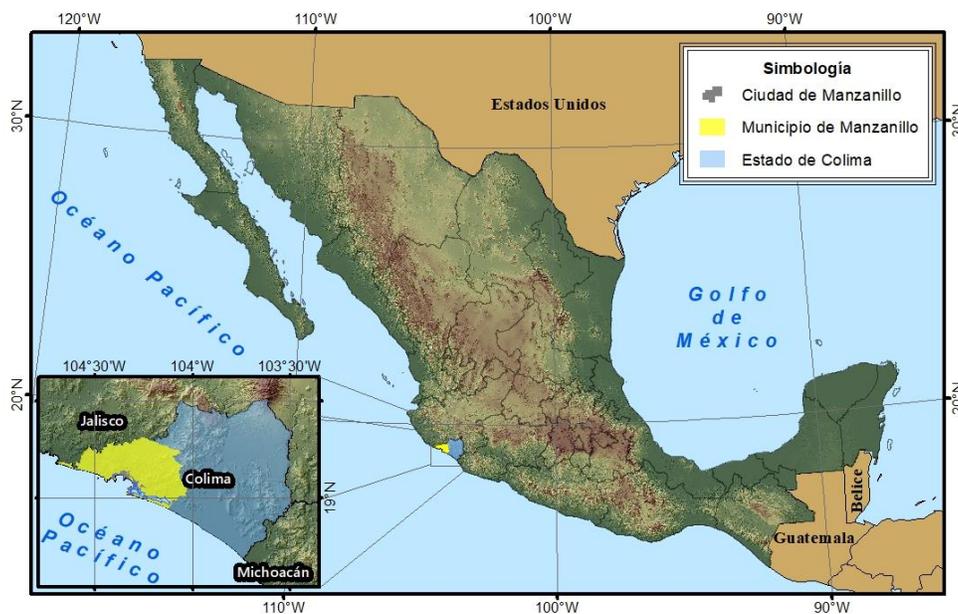
2.1 CONTEXTO FÍSICO

El municipio más extenso del Estado de Colima es Manzanillo, se encuentra en la provincia fisiográfica de la Sierra Madre del Sur, cuenta con un relieve abrupto y solo la zona próxima a la costa es plana, el tipo de roca que predomina es ígnea intrusiva e ígnea extrusiva, por lo que el tipo de suelo que predomina es el regosol. El río más importante es el Marabasco, que sirve de límite natural con el estado de Jalisco hacia el Oeste, los cuerpos de agua más importantes son las lagunas de Cuyutlán, San Pedrito y Valle de las Garzas (inmediatas a la zona urbana) y el tipo de clima que prevalece es cálido subhúmedo, por lo que existe vegetación de Selva baja y mediana, así como presencia de Manglar.

2.1.1 LOCALIZACIÓN

Acorde con los lineamientos teóricos se enfatiza la importancia de la ubicación de la ciudad–puerto que pertenece al municipio de Manzanillo (**Figura 2.1**), unidad administrativa más grande del Estado de Colima, cuenta con aproximadamente 1,337.83 km², y se ubica entre los paralelos 18°56' y 19°19' de latitud Norte y los meridianos 104°01' y 104°42' de longitud Oeste, la altitud oscila entre los 0 y los 1840 msnm.

FIGURA 2.1: LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DE MANZANILLO EN EL CONTEXTO NACIONAL



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN INEGI (2014).

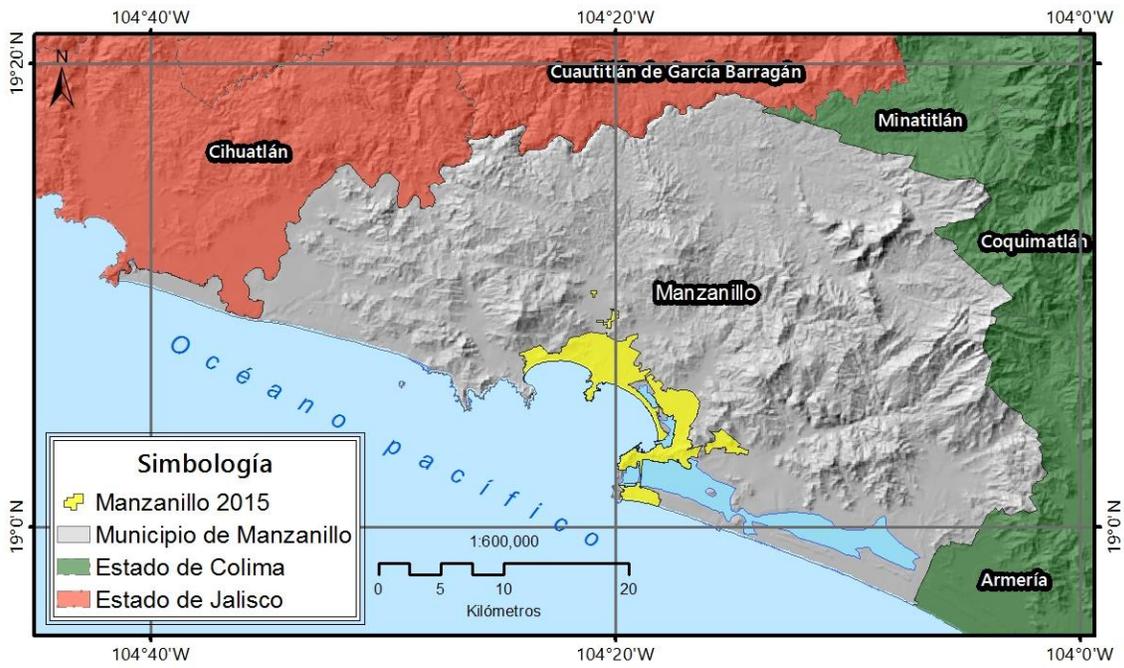
Cabe mencionar que las Islas Revillagigedo pertenecen a este municipio, y constituyen un archipiélago, algunas de sus islas son el territorio insular habitado más alejado del continente y se forma por cuatro islas: Socorro, San Benedicto, Clarión y Roca Partida (ubicadas entre 700 y 900 km al Oeste de Manzanillo); su administración recae sobre el Gobierno Federal.

El municipio se ubica al Suroeste del estado de Colima. Limita al Norte con el municipio jalisciense de Cuautitlán de García Barragán y con el municipio colimense de Minatitlán, al Este colinda con los municipios de Coquimatlán y Armería, ambos bajo jurisdicción del estado de Colima, al Sur se encuentra el Océano Pacífico y al Oeste limita con el municipio de Cihuatlán en Jalisco. En el Figura 2.2) se presentan las colindancias del municipio de Manzanillo y dentro de este la localización de la ciudad–puerto de Manzanillo.

2.1.2 FISIOGRAFÍA

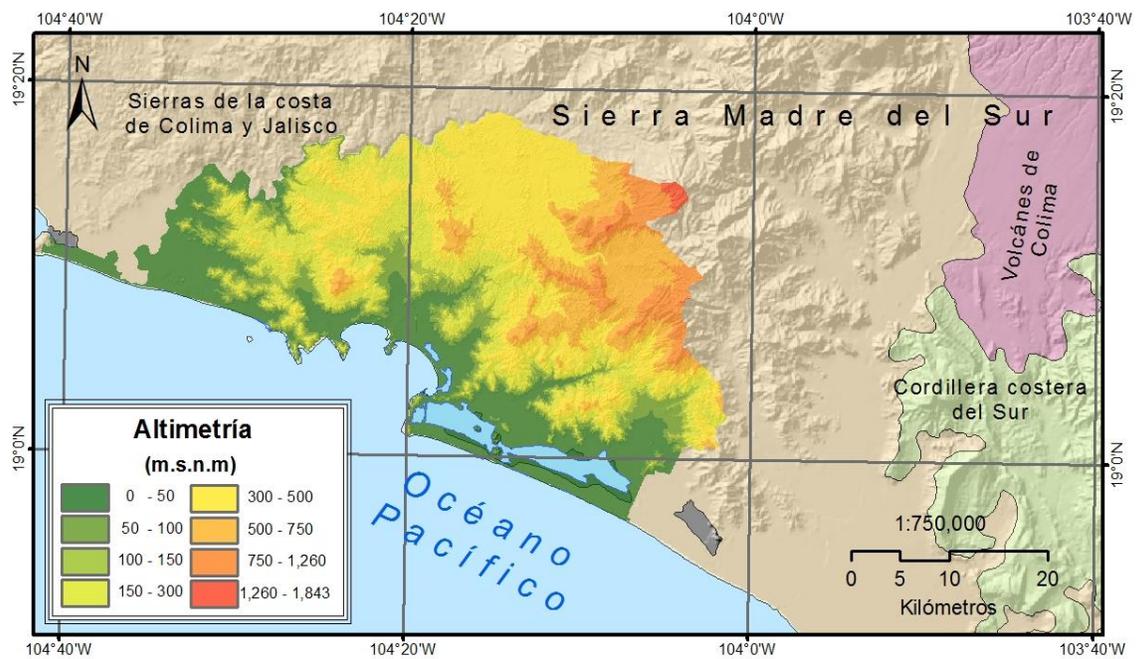
El municipio de Manzanillo, y por ende, la ciudad-puerto, se encuentra ubicada en su totalidad en la provincia fisiográfica de la Sierra Madre del sur, y más específicamente, en la Sub-provincia Sierras de la Costa de Jalisco y Colima (Figura 2.3).

FIGURA 2.2: MUNICIPIOS COLINDANTES



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN INEGI (2014).

FIGURA 2.3: FISIOGRAFÍA



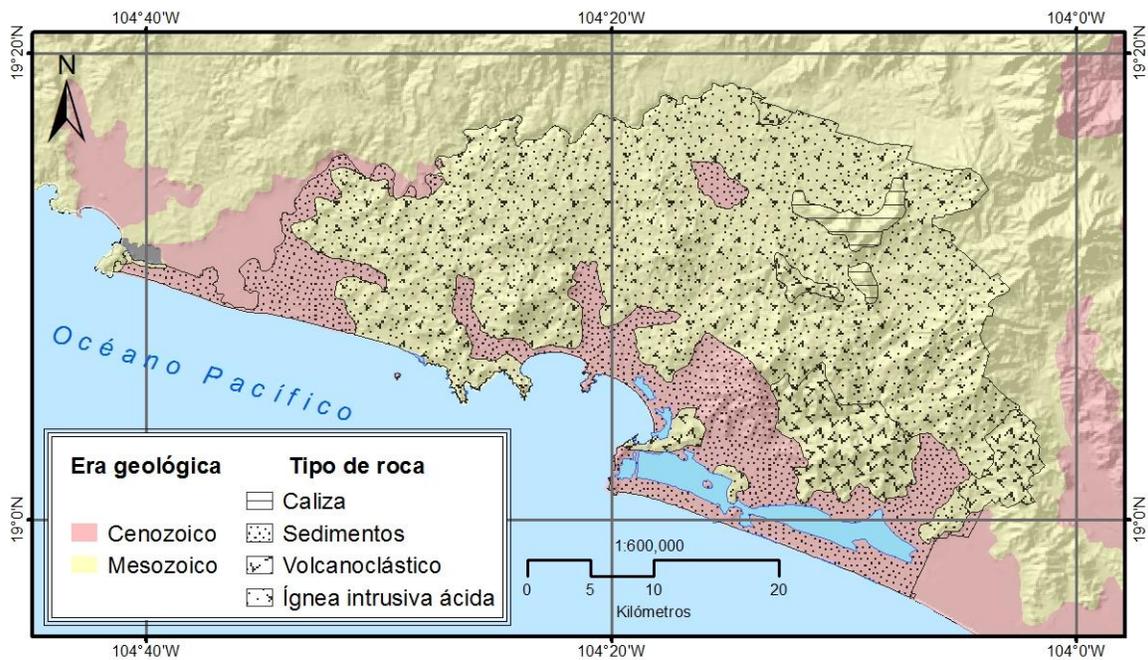
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN INEGI (2001).

El perfil de elevación del municipio revela que las zonas próximas a la línea de costa, las llanuras aluviales y las barras de playa, presentan las elevaciones más bajas, por el contrario, las elevaciones o zonas más escarpadas se encuentran en lo que es propiamente la Sierra, salvo algunas excepciones, ya que existen al menos un par de valles intermontanos sobre el río Marabasco, al Norte y al Noroeste del municipio

2.1.3 GEOLOGÍA

En el municipio existen afloramientos de dos diferentes tipos roca (ígneas y sedimentarias). Las rocas ígneas, tanto intrusivas como extrusivas son las más abundantes y abarcan un amplio periodo, que va desde fines del Cretácico, hasta el Terciario Superior. Las rocas sedimentarias son más recientes, corresponden a la era del mesozoico, y existen afloramientos de calizas al Noreste del municipio. (Figura 2.4).

FIGURA 2.4: GEOLOGÍA



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN INEGI (2002).

En lo que respecta a la estratigrafía, en el municipio se pueden encontrar depósitos sedimentarios de ambiente marino (lutitas-areniscas, calizas y yesos) del Cuaternario. El batolito (cuerpo de rocas intrusivas de gran extensión) que cubre parte del municipio; data de finales del Cretácico. También hay algunos

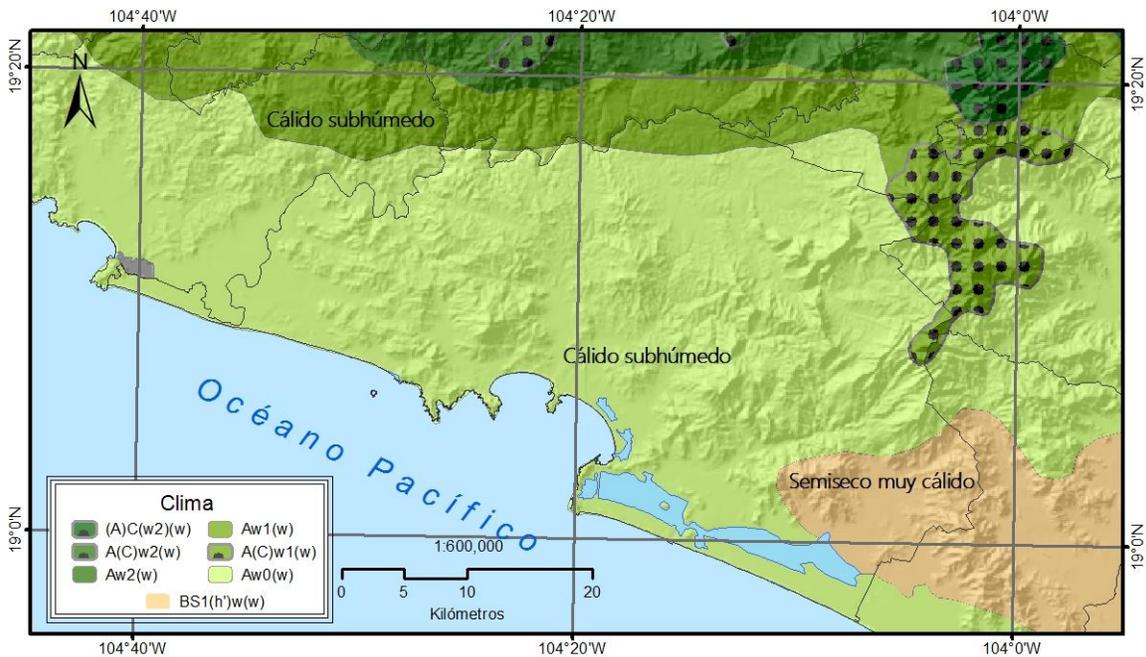
afloramientos de rocas ígneas extrusivas (basaltos) intercalados con las rocas sedimentarias en una relación compleja. Del Terciario, hay derrames de rocas ígneas extrusivas que sobreyacen en forma discordante a las rocas sedimentarias del Cretácico (SEFOME, 2016).

2.1.4 CONDICIONES CLIMÁTICAS

Los tipos climas que dominan en Manzanillo, según la clasificación modificada de Köppen por Enriqueta García, son los cálidos subhúmedos, con una precipitación media anual de 1,000 mm y temperaturas promedio de 24° C (Figura 2.5).

Existe también al oriente una pequeña región del municipio donde dominada el clima de tipo semiseco muy cálido, con una temperatura media anual mayor a 26° C, y precipitaciones medias de 600 mm anuales.

FIGURA 2.5: CONDICIONES CLIMÁTICAS



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN INEGI (2008).

La temporada de lluvias corresponde a los meses de junio a octubre; siendo septiembre el mes más lluvioso debido a los frecuentes ciclones tropicales durante ese mes, se presentan lluvias en verano y menos del 5% de lluvia invernal con respecto a la precipitación total anual. Asimismo los fenómenos naturales que afectan las costas del Estado de Colima en la temporada de invierno y primavera,

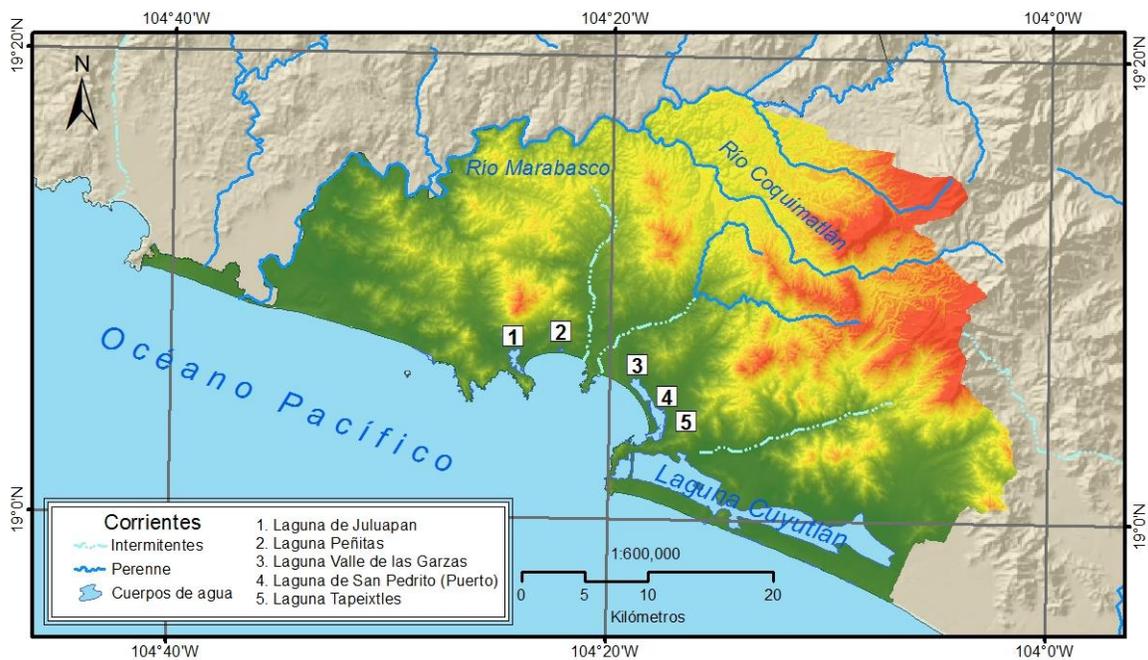
como el fenómeno de bruma y el provocado por los factores antropogénicos, como el de la Termoeléctrica de manzanillo, causando el efecto de calima o bruma (DGAOHM SEMAR, S/F).

2.1.5 RECURSOS HÍDRICOS

El río más importante es el Cihuatlán, Chacala, Marabasco o Paticajo (recibe estos nombres) que desemboca en la laguna del Puerto Navidad (extremo occidental del municipio) y sirve de límite con el Estado de Jalisco.

Próxima a la Bahía de Manzanillo se ubica la Laguna del Valle de las Garzas (Figura 2.6), tiene comunicación a través de la Laguna de San Pedrito, lugar donde se encuentra el Puerto Interior (Administración Portuaria de Manzanillo) y laguna de Tapeixtles al Oriente del recinto portuario.

FIGURA 2.6: RECURSOS HÍDRICOS



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN INEGI (2010C).

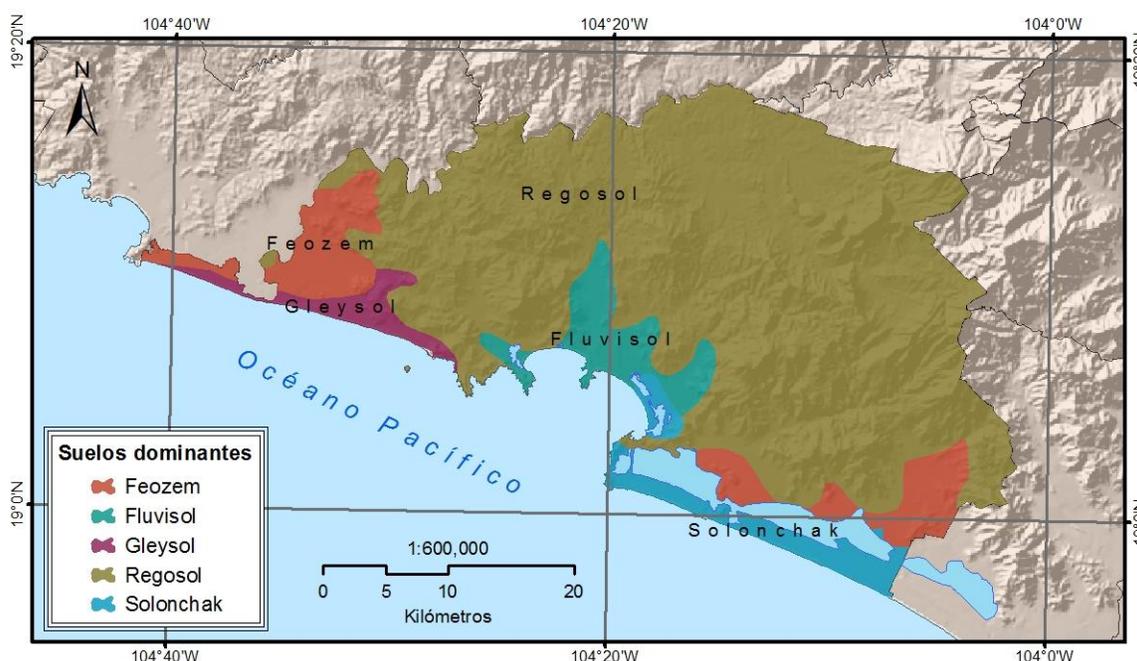
Desembocando hacia la Bahía de Santiago se encuentra laguna Juluapan en la parte Noroeste de la bahía y la Laguna de Cuyutlán se encuentra ubicada en la barra del mismo nombre, se divide en 4 vasos y posee tres tomas de agua de mar en el vaso I, II y IV, se localiza a 8 km al sur de la bahía de Manzanillo y la extensión en total es de más de 27 km (DGAOHM SEMAR, S/F).

2.1.6 EDAFOLOGÍA

El tipo de suelo dominante se aprecia en la **Figura 2.7**, donde resalta el tipo Regosol, localizado en la parte más accidentada del municipio, pero a escala de la ciudad representa una mínima parte, los Fluvisoles se extienden ampliamente sobre la bahía y una amplia zona de la principal urbanización del municipio, es decir, la ciudad de Manzanillo.

El tipo Solonchak se representa próximo a la línea de costa y a los grandes cuerpos de agua interiores, como el puerto y la barra de Cuyutlán.

FIGURA 2.7: SUELOS DOMINANTES



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN INEGI (2006).

El tipo Feozem (Phaeozem) es característico de zonas que cuentan con vocación forestal, y finalmente, el tipo Gleysol representa el tipo de suelo de menor extensión en el municipio, y al igual que el Phaeozem geográficamente son tipos de suelo que no se encuentran cercanos a la zona urbana.

2.1.7 USO DEL SUELO Y VEGETACIÓN

Según la Dirección General Adjunta de Oceanografía, Hidrografía y Meteorología (DIGAOHM) de la Secretaría de Marina, se observa para la localidad de Manzanillo:

2.1.6.1 SELVA BAJA CADUCIFOLIA

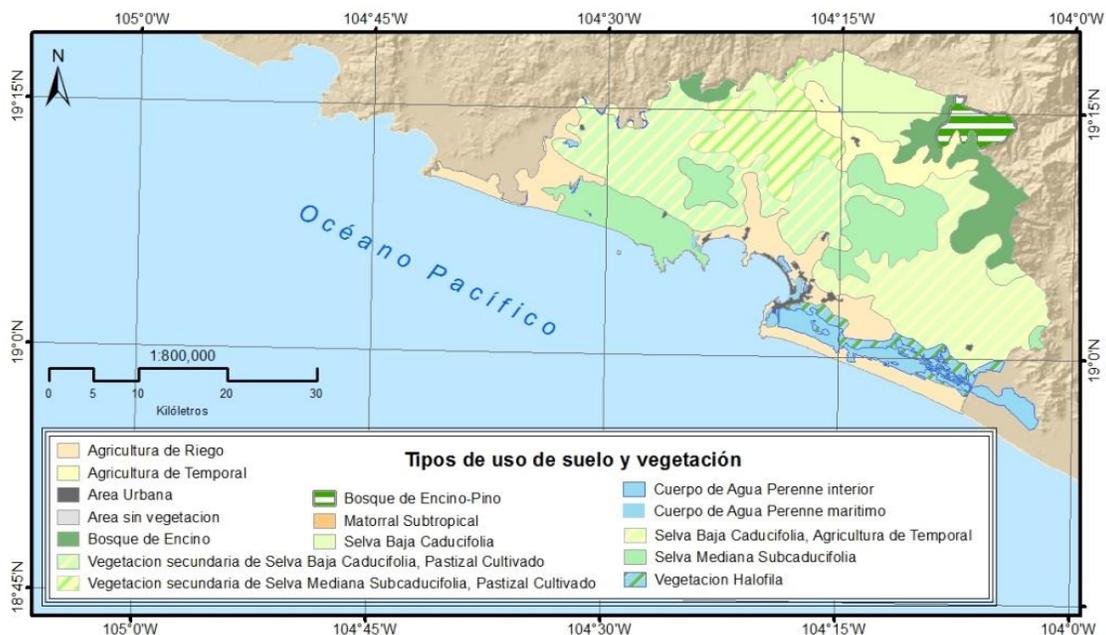
Vegetación abundante dominada por árboles de entre 6 a 10 metros de alto, que en su mayoría pierden las hojas en la época seca del año, con variedad de plantas trepadoras; sahuaros. Sus principales especies son: *Bursera* spp. (Papelillos, chaka, Almacigo), *Caesalpinia coraria*, *Croton alamosanus*, *Ruprechtia fusca*, *Ziziphus amole*, *Acacia cymbispina*, *Achatocarpus gracilis*, asimismo, se presenta vegetación espinosa asociada a la vegetación arbórea (DGAOHM SEMAR, S/F).

2.1.6.2 MATORRAL

Matorral espinoso, pastizal, salicornias y nopales que se localizan en la franja de dunas o de arenas fijas, donde se observan árboles de ciruelas, cocoteros (con vegetación secundaria de selva de espinas; como guamúchil, guisache, presencia de gramíneas, cristalillo (*Batis maritima*), campanita (*Ipomoea pes-caprae*) y tipos de vegetación rastrera y trepadora (DGAOHM SEMAR, S/F).

En la **Figura 2.8** se aprecia que los tipos de uso de suelo para agricultura de riego, área urbana – sin vegetación, vegetación halófila y los cuerpos de agua perene interior y marítimo, son los más representativos en el contexto del espacio inmediato a la urbanización.

FIGURA 2.8: USOS DE SUELO Y VEGETACIÓN



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN INEGI (2015).

Destaca la situación del municipio en el contexto estatal en lo que refiere a producción de alimentos, sobre todo en actividad agrícola, ya que con base en SIAP-SAGARPA (2015), Manzanillo fue el segundo municipio de Colima con mayor superficie sembrada así como también se ubicó en la misma posición en valor de la producción.

2.2 CONTEXTO HISTÓRICO

Desde la geografía, el análisis histórico de los cambios en un espacio-tiempo definido permiten explicar las transformaciones en el proceso de las diferentes etapas de relaciones sociales (Molina, 2014, Pág. 32).

Desde esta perspectiva para el análisis histórico de Manzanillo la propuesta de Castro (1995), resulta idónea, ya que se enfoca en la necesidad de periodizar las fases y subfases desde una visión acorde para la historia de América Latina. En la **Figura 2.9**, se explica detalladamente el proceso histórico de Manzanillo, comenzando por los primeros vestigios de actividad humana datados nueve siglos antes de la era común (a. e. c.), siendo representativo el dominio del señorío de Coliman, hasta la llegada de los españoles en el siglo XVI de la era común (e. c.), posteriormente Manzanillo fue denominado "*buen sitio para un puerto*".

En la colonia tuvo un papel importante en el contexto virreinal, salvo algunos intercambios comerciales con la Nao de China y las posesiones españolas de ultramar en el Pacífico, especialmente Filipinas, así como relatos de piratas.

Durante el México independiente el Congreso le dotó de las medidas jurídicas para el desarrollo portuario, pero aparentemente no tuvo un impacto significativo, sino hasta finalizar el Siglo XIX y principios del Siglo XX, cuando a Manzanillo se le comienza a dotar de infraestructura necesaria para el desarrollo del puerto y por ende de la ciudad.

FIGURA 2.9: PERIODIZACIÓN HISTÓRICA EN AMÉRICA LATINA ADAPTADA PARA EL CASO DE MANZANILLO, COLIMA

Fase / Subfase		Periodo
Fase 1. Desarrollo separado de Europa		20,000 a. e. c. / Siglo XVI e. c.
Subfase I.	Sin datos.	

<p style="text-align: center;">Subfase II</p>	<p style="text-align: center;">900 a. e. c. / siglo XVI e. c.</p> <p>Manzanillo fue habitado por buceadores de perlas, moluscos y crustáceos, así como habitantes dedicados a la agricultura, caza y recolección. La bahía funcionó como lugar de acopio, procesamiento y distribución de productos marinos, tratándose de un importante centro portuario que participó en diversas rutas marítimas y terrestres, sobresaliendo en intercambios sostenidos con áreas del occidente de México y algunos sitios del altiplano central y Teotihuacán.</p> <p>Se han encontrado cráneos trofeo, huesos humanos que muestran conocimientos sobre terapéutica y cirugía, además huesos de usos ceremoniales ornamentales o musicales. En específico piezas de cerámica de vajillas, sellos, pintaderas, orejeras, ocarinas, chuicahuastlis (flautas y silbatos), así como, punzones y trabajos líticos, como navajas prismáticas, puntas de proyectil de obsidiana, hachas y cinceles elaborados en piedra pulida. Sobresale el uso de amazonita, jaspe, cristal de roca y piedras semipreciosas.</p> <p>Religión: La diversidad de peces, conchas, caracoles, moluscos y crustáceos fueron la base del esplendor de la región y tuvieron importancia más allá de su valor nutrimental, pues poseían valor simbólico ceremonial, ya que los artefactos se han asociado a peticiones de lluvia y fertilidad a diversos dioses, entre ellos Quetzalcóatl y Tláloc.</p> <p>Economía: La explotación de los recursos naturales generó una importante base económica derivada de las conchas de mar, presentándose en dos modalidades; alimentaria e industrial, destacándose:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Caracol púrpura o de tinte, con el propósito de teñir prendas textiles a partir de <i>Purpura pansa</i> y Murex (moluscos gasterópodos) entre otros. • Obtención de cal, al quemar grandes cantidades de concha y caracol, para crear materiales de construcción. • Captura de géneros preciosos de concha, especialmente madre perla <i>Pinchura masatlántica</i>, callo margarita y ostra roja <i>Espiniza spondyluis</i>.
	<p>Fase 2. El desarrollo articulado a la economía – mundo - Europa y el mercado mundial.</p>

<p>Subfase III.</p>	<p style="text-align: center;">Siglo XVI e. c. / circa 1870.</p> <p>Manzanillo fue descubierto por los españoles cuando un grupo de soldados invadió al Señorío de Coliman (actual Colima), al rendirse los indígenas fundaron la Villa de Colima, y posteriormente descubrieron la Bahía de Manzanillo y denominándola buen sitio para el establecimiento de un puerto, el lugar era conocido como Xucutlán o Cuyutlán, cayendo en desuso por tener el mismo nombre de la laguna de Cuyutlán. Posteriormente se le conoció como puerto de Salagua, Tzalagua o Zalagua, adoptado del poblado indígena que vivía cerca de la desembocadura de un arroyo con este mismo nombre al extremo poniente de la gran bahía y es hasta el Siglo XVII cuando se comienza a llamar Puerto de la Manzanilla o las Manzanillas, haciendo referencia a los árboles <i>Hippomone mancinella</i> que crecía cerca de las dunas costeras, nombre del cual derivó a el actual Manzanillo, en el siglo XIX.</p>
<p>Subfase IV.</p>	<p style="text-align: center;">circa 1870 / 2000</p> <p>Con el fin de modernizar la economía del país el Estado vio la necesidad de interconectar el territorio nacional mediante el uso del ferrocarril, por ello, en 1881 la Compañía Constructora Nacional obtuvo la concesión para tender la línea ferroviaria entre las ciudades de Guadalajara, Colima y Manzanillo, que en 1882 por encargo del Ministerio de Fomento se presentó un proyecto para la creación de un muelle fiscal de carga y descarga, pero el proyecto no se realizó. Para 1883 se detuvo la construcción del ferrocarril debido a una crisis financiera en el Estado de Colima y es hasta 1889 cuando el ferrocarril conectó a la capital del Estado con la ciudad-puerto.</p> <p>En 1908, llegó el primer tren de Ciudad de México vía Guadalajara, a finales de ese año se terminó un muelle de dos bandas, un rompeolas, dos malecones, el faro en Punta Campos, se mejoró el aspecto urbano de la ciudad con el pavimentado y nivelación de calles.</p> <p>En 1917 se fundó una sucursal de la Liga de Marineros del Pacífico, el año siguiente, se funda la Alianza de Trabajadores Manzanillenses, que en 1919 forman la Unión de Estibadores Manzanillenses y para 1922 la Unión de Estibadores se convierte en la Unión de Estibadores y Jornaleros del Pacífico, además de afiliarse a la Confederación Regional Obrera Mexicana (CROM).</p> <p>Durante el gobierno de Lázaro Cárdenas (1934-1940), el puerto obtuvo beneficios en cuanto a infraestructura, se dotó de agua potable, se creó la</p>

carretera a Cihuatlán, se construyó un edificio Federal y la escuela primaria Benito Juárez, además se abrió una boca de acceso al mar en la laguna de Cuyutlán.

A partir de la década de los 30 y hasta los 80 del Siglo XX, la Ciudad-puerto se benefició por la captación de inversiones privadas para el desarrollo del sector turístico, principalmente en la zona costera del municipio, así como para aprovechar su ubicación geográfica en el occidente del país y se fundaron hoteles con capacidad de albergar turismo internacional.

En 1952 es inaugurado por el presidente Miguel Alemán, el Muelle Fiscal; operó por medio siglo el tráfico marítimo que llegaba a la ciudad.

Entre 1952 y 1956 Manzanillo fue puerto piloto del programa "la Marcha y la mar", que tenía como fin último consolidar la infraestructura marítimo-portuaria, bajo el modelo de "Sustitución de importaciones", para fortalecer el mercado nacional.

En junio de 1970 se inaugura el puerto interior de San Pedrito, entrando en operaciones la empresa de Servicios Portuarios de Manzanillo A. C.

Entre 1970 y 1976, el puerto fue designado como el punto de entrada marítimo de comercio con Asia, creándose la Comisión Nacional Coordinadora de Puertos (CNCP), con atribuciones especiales para planear y ejecutar el crecimiento comercial del puerto.

En el sexenio de 1982 a 1988, las 18 Secretarías Federales ponen en operación el Plan Colima, con base en la Ley Federal de Planeación de 1983 y en el artículo 115 de la constitución, con la idea de fortalecer la autonomía municipal, en el cual se construyeron numerosas obras de infraestructura como el tendido del acueducto Manzanillo-Armería, la construcción y ampliación de las bandas A y C del puerto interior; dragados del canal de navegación; modernización de la terminal marítima de combustibles; creación de un parque industrial portuario; construcción de la autopista Guadalajara-Manzanillo, entre otras.

Entre 1988 y 1994, se concluyó la autopista de 4 carriles Guadalajara-Manzanillo.

En 1989 se regula la inversión productiva directa en los puertos de México.

En 1995, entra en vigor la Ley Federal de Puertos, que regula la inversión particular, por lo que desaparecen las empresas Servicios Portuarios de

	Manzanillo A. C., y Puertos Mexicanos, para crear lo que hoy en día se conoce como API; Administración Portuaria Integral, la cual, autogestiona, planea y ejecuta el crecimiento del puerto mediante concesiones a particulares a largo plazo.
--	---

FUENTES: ELABORACIÓN CON BASE EN CASTRO 1995 Y DATOS RECOPIADOS DE ESQUERRA (2006); SANTOYO (1988); ROMERO (1986); SCT (2016) Y DGAOHM-SEMAR (S/F).

Se evidencia las notables inversiones realizadas en Manzanillo durante el Siglo XX, situación que es de vital importancia, ya que para la fecha de inicio de este trabajo de investigación la ciudad-puerto de Manzanillo contaba con un sector portuario consolidado y con la actividad turística en pleno auge, sin embargo, como se verá detalladamente en lo sucesivo, el puerto resultará ser el motor económico de la ciudad, y por ello el desarrollo urbano se verá radicalmente transformado en su estructura, tanto en la propia imagen urbana de la ciudad, así como la consolidación de Manzanillo como un polo económico para el estado de Colima y la región Centro-Occidente del país, en donde la población representa un papel protagónico, como a continuación se aprecia.

2.3 CONTEXTO DEMOGRÁFICO

En este apartado se exponen elementos estadísticos para representar los cambios en la dinámica poblacional a nivel municipal, poniendo énfasis en las décadas que comprende este estudio (1980 a 2010), y se realizan comparaciones multiescales municipales-estatales entre decenios.

Para el caso del estado de Colima, la población total en 1980 tardó en duplicarse poco menos de 35 años, pues fue hasta 2015 cuando la población alcanzó los 711,235 habitantes (INEGI, 2015), mientras que el II Censo de Población y Vivienda 2005 registró para ese año en el municipio 137,842 personas (INEGI, 2005), lo que significa que Manzanillo tardó poco más de 25 años para duplicar el total de población de 1980. Esto indica que la dinámica poblacional a nivel estatal y municipal se ha mantenido con un crecimiento constante, y se hace más evidente al comparar las cifras citadas con las de la **Figura 2.10**, que corresponden a los censos y a las Tasas de Crecimiento (TC) decenales calculadas.

FIGURA 2.10: POBLACIÓN ESTATAL Y MUNICIPAL 1960-2010

	1970	1980	1990	2000	2010
Colima	241,153	346,293	428,510	542,627	650,555
TC Colima	3.78	3.58	2.12	2.35	1.81
Manzanillo	46,234	73,290	92,863	125,143	161,420
TC Manzanillo	N.D.	4.53	2.36	2.96	2.53

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN INEGI (1970, 1980, 1990, 2000B Y 2010B)

Para 1980 las tasas de crecimiento en ambas entidades administrativas fueron relativamente altas, la población total con respecto a 1970 aumentó un 60% para el Municipio y para el Estado 43%, En Manzanillo este “boom” demográfico se debió al fuerte impulso generado por la industria de la construcción a mediados de la década de 1970, sobre todo por la creación de la una zona hotelera y de condominios muy importante para la ciudad, un complejo minero y la central termoeléctrica. Para las siguientes décadas se nota la caída de las tasas de crecimiento a causa en gran medida por las crisis económicas, sobre todo en 1982. La década de 2000 presenta la tasa decrecimiento más baja de todo el periodo analizado para el caso del estado de Colima, pero no para el municipio de Manzanillo, situación que podría ser explicada por el dinamismo de la actividad portuaria, así como también las actividades derivadas del turismo, ya que en lo sucesivo de este capítulo se demostrará la importancia de estas actividades económicas con claras tendencias a la alza en el municipio.

2.3.1 DINÁMICA POBLACIONAL DE MANZANILLO

La dinámica poblacional a nivel municipal se ha mantenido similar a la del estado, con un ligero incremento en términos porcentuales de la población total del municipio con respecto al Estado de Colima, durante los últimos 50 años la población del municipio aumentó en cinco puntos porcentuales con respecto a la población estatal, dejándolo para el año 2010 con aproximadamente un cuarto de la población total estatal, mismo porcentaje que el municipio posee con relación a la superficie territorial del Estado de Colima. Con base en las estadísticas sobre de la dinámica poblacional se infiere que el crecimiento espacial de la ciudad se vio incentivado por una pequeña pero importante explosión demográfica, la evidencia señala que la población se ha asentado en Manzanillo ante la creciente bonanza económica con la que la ciudad se caracterizó mediante las actividades portuarias y turísticas.

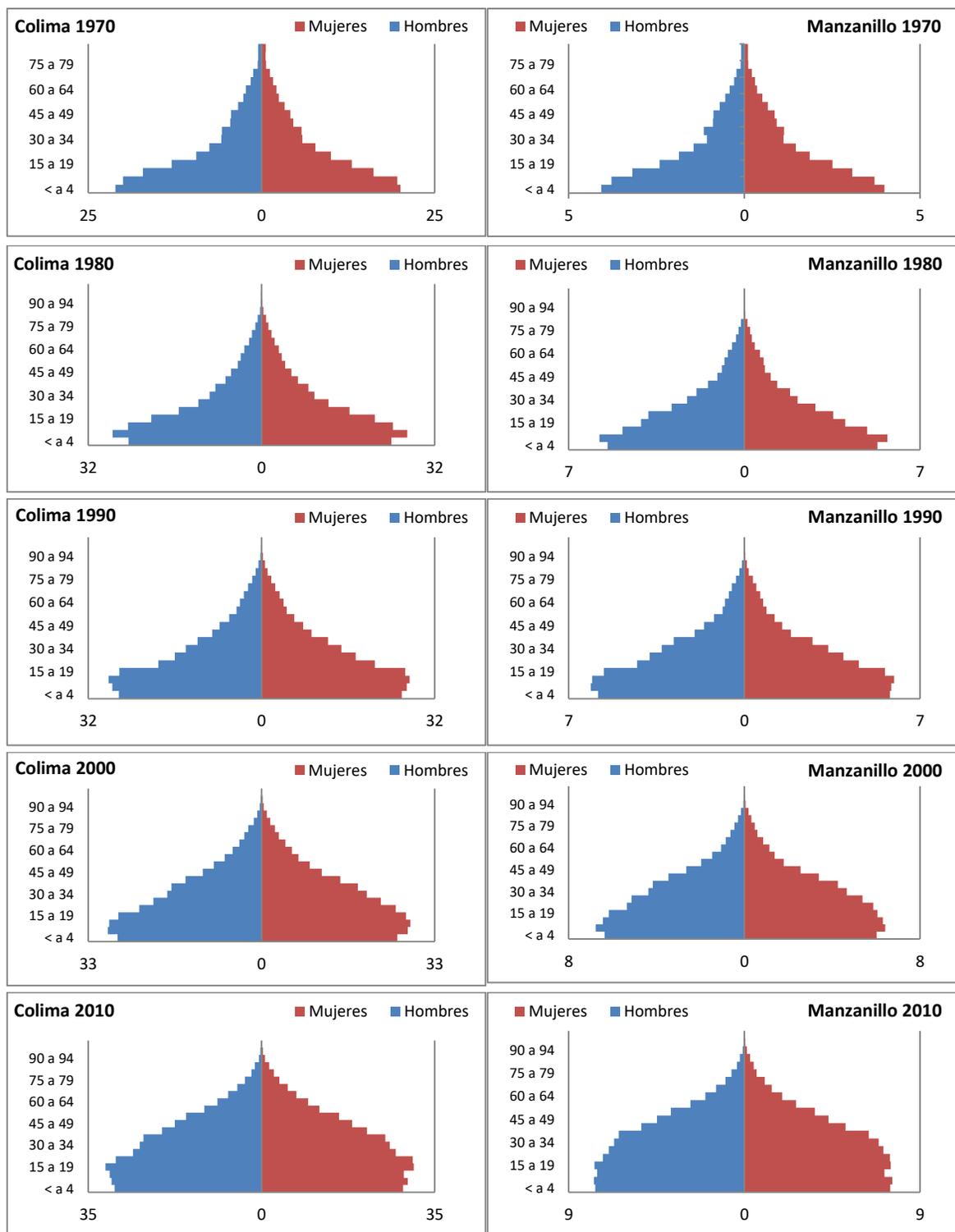
2.3.2 ESTRUCTURA DE LA POBLACIÓN

Los cambios en la dinámica demográfica del Estado de Colima y el Municipio de Manzanillo de 1970 a 2010, se presentan en conjunto en la **Figura 2.11** donde se visualiza que ambas unidades administrativas se caracterizan por un crecimiento poblacional relativamente similar, sobre todo hasta antes del año 2010, además se mantuvo la relación entre hombres y mujeres prácticamente 1:1, no obstante a nivel estatal esta relación resulta ligeramente inferior y para el caso de Manzanillo ligeramente superior.

Se observa que en la década de 1970 la población era joven, ya que las pirámides se contraen rápidamente en los cohortes superiores a los 30 años, lo que indicaría una baja esperanza de vida. Entre 1980 y 1990 las pirámides comenzaron a mostrar una tendencia parecida al modelo regresivo, con la salvedad que en ambas entidades en los cohortes menores a 9 años se evidencia una notable descenso con respecto a los cohortes superiores. Para los decenios del 2000 y el 2010 esta tendencia se modificó, de tal forma que el crecimiento de la población parece estar estancándose. Una similitud tanto para Colima como para Manzanillo es lo que respecta a las mujeres jóvenes menores a los treinta años, sobre todo a partir de 1990, pues se observa un notable ensanchamiento en la proporción de mujeres aún más evidente que lo que corresponde a los cohortes de los hombres.

Para el caso concreto de Manzanillo las pirámides permiten interpretar que la tendencia es muy similar al estado de Colima, en el sentido de que la población logró ensanchar su pirámide en las edades productivas, es decir, entre los 20 y 50 años, además se identifica que la proporción resulta creciente desde la década de 1970 y es marcadamente más evidente en la primera década del presente siglo, debido a la intensificación de la actividad portuaria, ya que se debe tomar en cuenta que a partir de 1994 la Administración Portuaria Integral (API) Manzanillo obtiene la concesión para operar el recinto portuario, y como se verá más adelante, la economía de la ciudad se revitaliza, donde el puerto y actividades derivadas de éste detonan el inicio de una significativa explosión económica, que pudo haber generado ese notable cambio en las pirámides poblacionales.

FIGURA 2.11: PIRÁMIDES DE POBLACIÓN DE COLIMA Y MANZANILLO 1970 - 2010

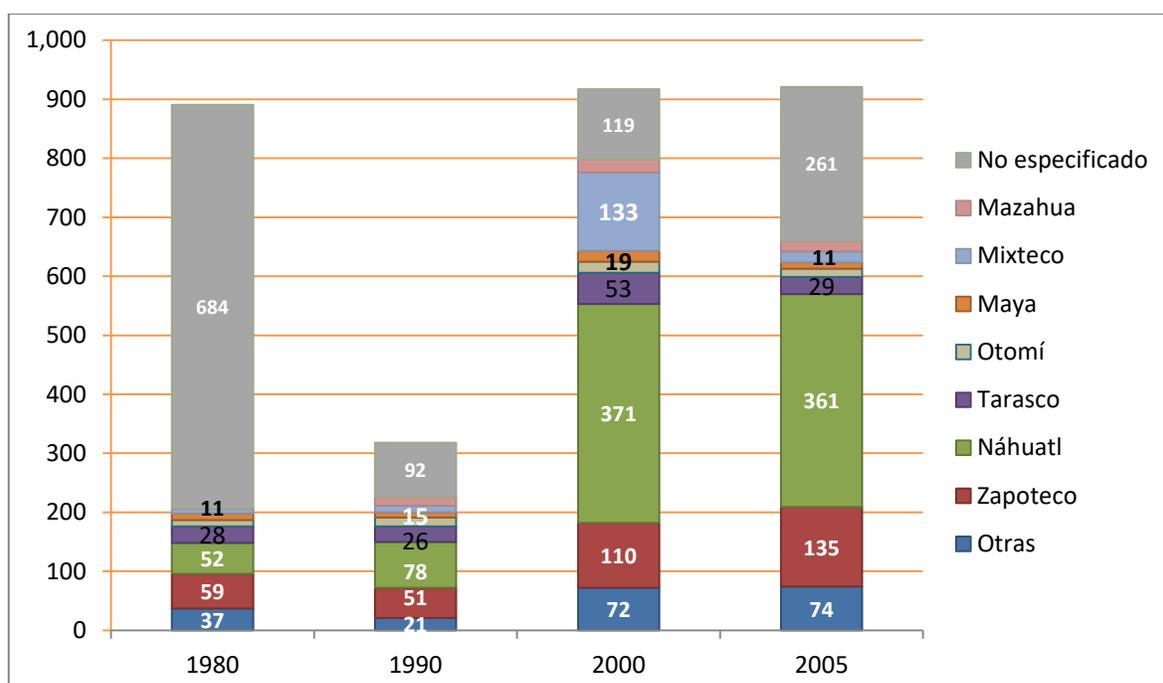


FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN INEGI (1970, 1980, 1990, 2000B Y 2010B)

2.3.3 ORIGEN ÉTNICO DE LA POBLACIÓN

La población de habla indígena en el municipio de Manzanillo entre 1980 y 2005 se detalla en la **Figura 2.12**, ésta muestra una dinámica población en el municipio, pues el número de lenguas indígenas ha cambiado en términos reales a lo largo de los 25 años de registros, cabe mencionar que se muestran los siete dialectos más representativos registrados en los censos y que son comunes a todos ellos, sin embargo el náhuatl es el idioma más hablado, seguido del zapoteco y el tarasco o purépecha. Cabe destacar la falta de precisión en los resultados de los censos, sobre todo en el de 1980 y 1990, pues la cantidad de lenguas no especificadas es superior a la de cualquier otra registrada.

FIGURA 2.12: POBLACIÓN HABLANTE DE ALGUNA LENGUA INDÍGENA 1980-2005



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN INEGI (1980, 1990, 2000B Y 2005A)

En términos generales, para el censo de 1980 se registraron 891 personas que hablaban un mínimo de 11 lenguas, para 1990 se contabilizaron 318 personas que hablaban mínimo 20 leguas, lo cual resulta irregular pues equivale aproximadamente a una tercera parte de registros con respecto a los demás censos, en el año 2000 el censo registró 917 personas que hablaban mínimo 22 lenguas, y para el primer lustro de este siglo, el II Censo de población y vivienda reportó cuando menos 26 lenguas indígenas habladas por 921 personas.

Con base en los censos de INEGI se establece que la población en Manzanillo no cuenta con fuertes antecedentes indígenas, por lo que se puede inferir que este segmento de población procede de otras regiones del país, como por ejemplo Michoacán y Guerrero, datos que se corroborarán en el siguiente apartado.

2.3.4 MIGRACIÓN

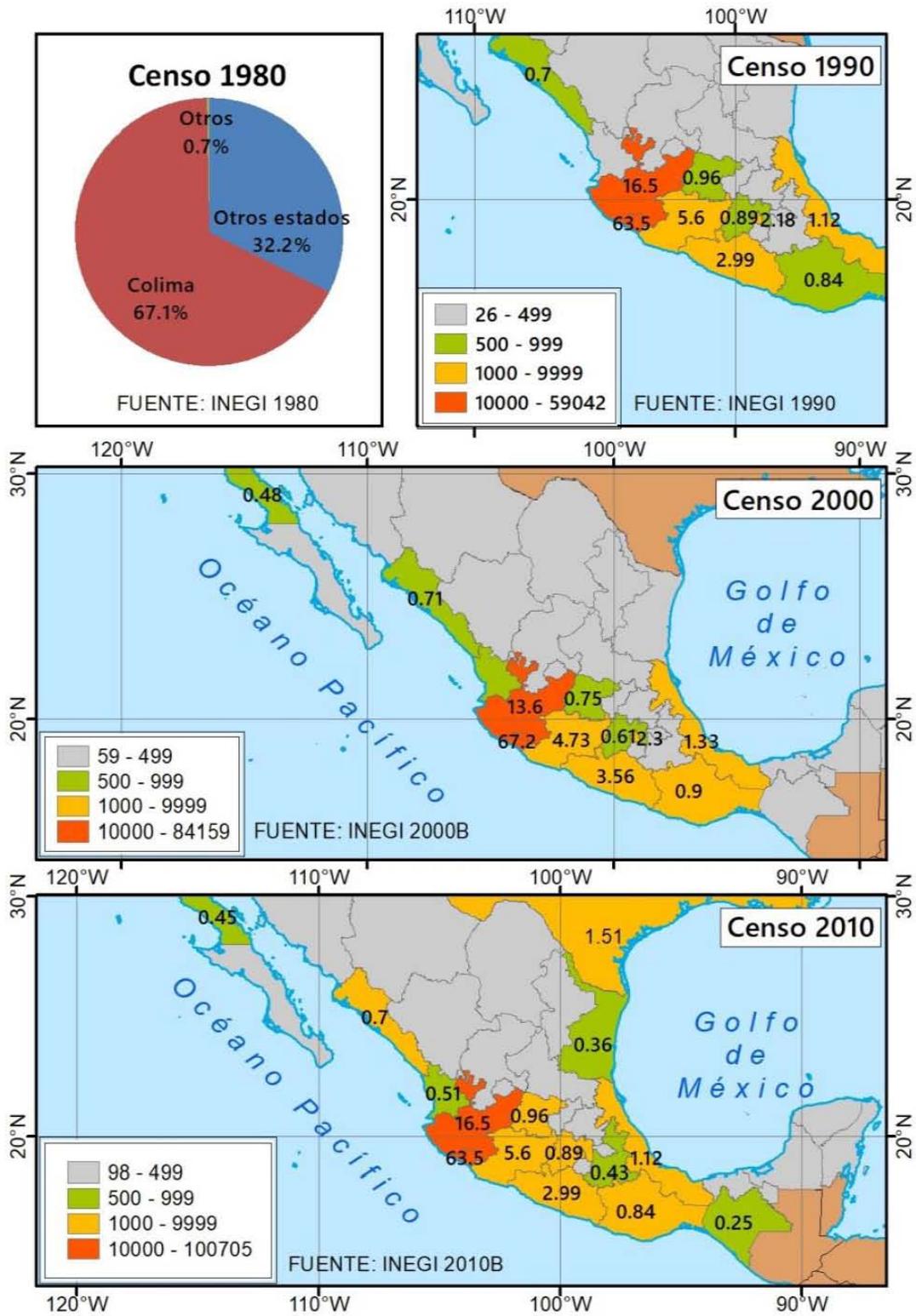
Se aprecia en la **Figura 2.13** la evolución en la dinámica migratoria de Manzanillo desde las últimas décadas del siglo pasado a la primera del presente, el municipio ha conservado la proporción de habitantes nacidos en Colima, en el decenio de 1980 población originaria del Estado de Colima superó el 67%, en cambio entre 1990 y 2010 esta proporción rondó entre el 59% y 62%. Cabe destacar que la población proveniente de otros estados del país ha incrementado notablemente su participación en el municipio.

El Censo de 1980 registró que 67% de la población era originaria del mismo Estado de Colima, 32% provenía de otros estados, y 0.5% (357 personas) no especificaron su origen. La población de habitantes nacidos en el extranjero fue de solo 0.3% (190 personas). Posterior a este censo se ampliaron los tabulados de migración básica, lo permitió conocer la condición de origen en específico de la población, por lo que a partir de este censo se puede visualizar de manera amplia la condición de atracción de migrantes a nivel municipal.

El Censo de 1990 registró que la proporción de habitantes nacidos en el Estado de Colima descendió de 67.1% a 61.9% con respecto al censo anterior, asimismo, poco más del 22% de la población procede de los estados colindantes a Colima, es decir Jalisco y Michoacán. Con porcentajes representativos se observa Guerrero, Distrito Federal y Veracruz. La proporción de extranjeros se conserva en un 0.3% y el resto de estados del país aporta el 8% del total de población municipal.

En el Censo del año 2000 se evidencia una sensible disminución en términos porcentuales de la población originaria de Colima, Jalisco y Michoacán en el municipio, a favor de población originaria de Guerrero, Distrito federal y Oaxaca, así como también un gran auge en el número de personas identificadas como "no especificó (N/E)". Con respecto a la población proveniente de otros países sigue una tendencia creciente, pero poco representativa.

FIGURA 2.13: SALDOS MIGRATORIOS EN MANZANILLO 1990 - 2010



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN INEGI (1980), INEGI (1990), INEGI (2000B) E INEGI (2010B)

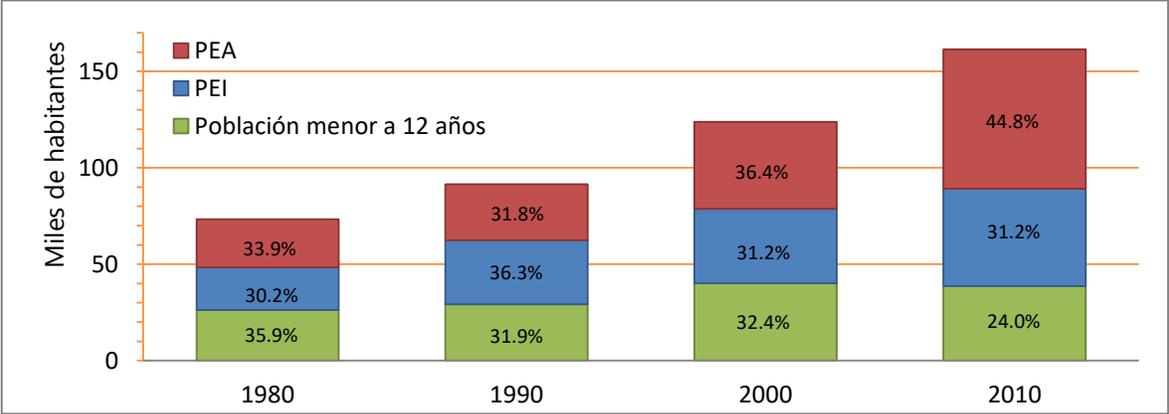
Por último, el Censo del año 2010 hace evidente una notable transformación en la dinámica migratoria del municipio, las proporciones de habitantes nacidos en Colima, Jalisco y Michoacán prácticamente se mantienen, y los estados de Guerrero, Distrito Federal, Veracruz y Oaxaca incrementan aún más su proporción porcentual, resalta que casi 1% (1,567 personas) de la población sea proveniente de Estados Unidos y un 0.3% (489 personas) provenga de otros países, en este sentido se denota que paradójicamente hay más población extranjera que en cada uno de los restantes 24 estados que conforman el país.

Se debe destacar el mejoramiento de los datos recabados en los censos, pues como se observó en la figura anterior se puede realizar un análisis decenal cada vez más detallado, para este caso se puede denotar una sensible disminución de los habitantes nativos de Colima, con respecto a los emigrantes de otros estados e incluso otros países, siendo el caso más representativo población proveniente de Estados Unidos.

2.3.5 POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA

La Población Económicamente Activa (PEA), es definida por INEGI (2010a) como *"Personas de 12 y más años de edad que tuvieron vínculo con la actividad económica o que lo buscaron en la semana de referencia, por lo que se encontraban ocupadas o desocupadas"*, definición que justifica la **Figura 2.14**.

FIGURA 2.14: POBLACIÓN ECONOMICAMENTE ACTIVA 1980 - 2010



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN INEGI (1980, 1990, 2000 Y 2010A)

El Municipio ha mostrado una clara tendencia al aumento en la proporción de la PEA, ya que la figura muestra los porcentajes con respecto a la población total y

éstos pasan de 33.9% en 1980 a 44.8% en 2010, lo que indicaría que en términos reales existe poca población en edad de trabajar sin acceso a un empleo.

El caso de la **PEI** (Población Económicamente Inactiva), es menos significativo, pues en el mismo periodo pasó de 30.2% en 1980 a 31.2% en 2010, un incremento poco representativo, para el año 2010 la población del municipio se duplicó con respecto a 1980, esta situación pudo haber sido incentivada por la mejoría en las condiciones económicas, educativas y sanitarias de Manzanillo, así como también es notorio que entre 1980 y el año 2000 que la población menor a 12 años tiene una tendencia a la alza, pero para el último decenio sufre una caída relativa.

Contextualizando la situación económica por la que pasó Manzanillo, se puede adelantar que, el Tratado de Libre Comercio para América de Norte a finales de 1994 detonó un auge económico en la ciudad, por un lado en lo referente a las relaciones marítimo-comerciales del puerto, así como también el amento la actividad del sector turístico, sin embargo, se ha de hacer énfasis en cada una de las siguientes Figuras de este capítulo, sobre todo en los años 1994-1996, ya que estos años marcan un punto de ruptura en las relaciones económicas, pues dependiendo el caso, las estadísticas presentan una discontinuidad sumamente evidente, ya sea porque los datos se contraen o expanden.

2.4 CONTEXTO ECONÓMICO

En función de la importancia que representan las actividades económicas y en concordancia con la Teoría de la Base Económica, en este apartado se analizan las principales actividades que registra el municipio de Manzanillo, lo cual resulta de gran relevancia para dimensionar el papel protagónico que desempeñan las actividades portuarias y turísticas como sus principales motores económicos. Se debe aclarar que la ciudad-puerto se ha consolidado como un centro económico regional, con cada vez mayor importancia a nivel nacional e internacional.

2.4.1 ACTIVIDAD PORTUARIA

La historia de la bahía de Manzanillo como espacio portuario se remonta a la época precolombina, ya que diversos autores han mencionan la importancia de este puerto en el periodo que antecede a la llegada de los españoles al continente americano, en este contexto, existen evidencias que sustentan la importancia del

lugar como un sitio de intercambio comercial de productos marinos (Santoyo, 1988 y Ezquerro, 2006).

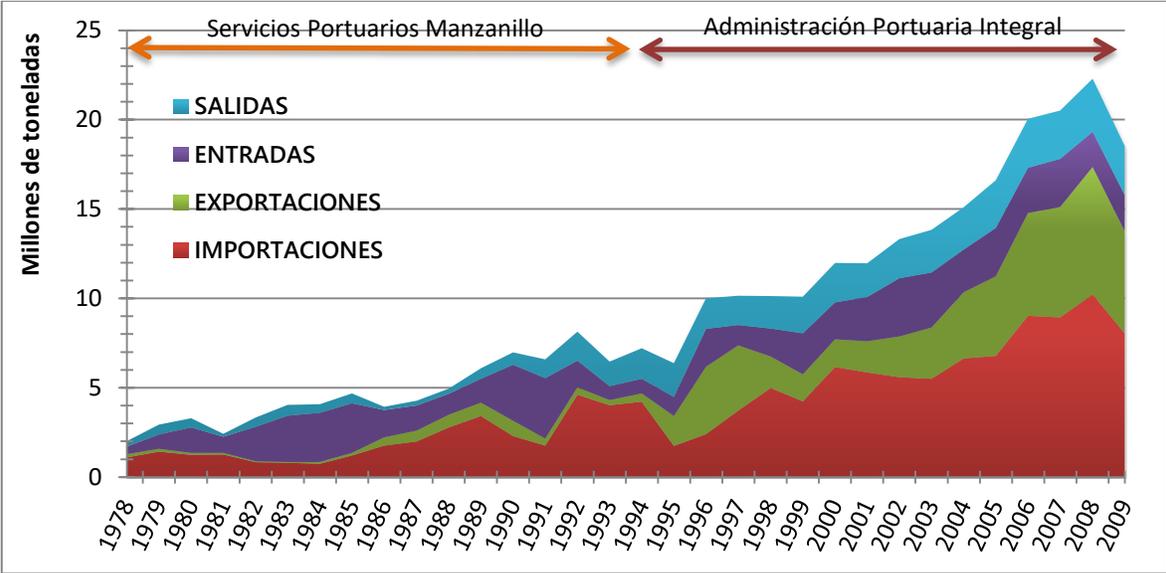
Antes de llamarse Manzanillo la ciudad y de localizarse en la ubicación en la que en la actualidad se asienta, el puerto se encontraba próximo a lo que es la península de Santiago, sobre la bahía de Manzanillo, posteriormente, a la llegada de los españoles la bahía fue denominado como "Buen sitio para el establecimiento de un puerto", sin embargo, no fue hasta entrado el Siglo XX cuando a Manzanillo se le dota de suficiente infraestructura y tecnología que le permitiese ser un puerto competitivo, aunque se debe recalcar que durante el periodo Colonial el puerto contó con importantes intercambios comerciales con las posesiones españolas de ultramar de la Filipinas y debido a las políticas virreinales de no permitir intercambios comerciales con otros imperios, el puerto no detonó económicamente, asimismo, una causa de gran importancia que limitó el crecimiento espacial del puerto aparentemente se debió a la insalubridad que generaron las grandes lagunas de Cuyutlán, San Pedrito o Valle de las Garzas, así como numerosos cuerpos de agua al interior que en la actualidad no existen (Santoyo, 1988).

A inicios del Siglo XX, Manzanillo contaba con un puerto próximo a la cabecera municipal, al que se le conoce como Puerto Viejo, posteriormente se designó a la laguna San Pedrito como nuevo recinto portuario, estableciéndose una Aduana Fiscal y los astilleros de la Armada de México. A mediados de este Siglo las instalaciones portuarias fueron modernizándose, que le permitieron aumentar su rendimiento, así como también se denota una mejoría en las condiciones laborales de los trabajadores y estibadores.

De manera general se observa en la **Figura 2.15** el total de toneladas de mercancías movilizadas en el puerto de Manzanillo y por tipo de puerto (Altura y Cabotaje). Para 1978 se movilizaron en total poco más de 2 millones de toneladas de mercancías, llegando a un tope máximo en el año 2008, con casi 23 millones de toneladas. Se visualiza en la serie de datos la importancia cada vez mayor del puerto en el movimiento de mercancías durante este periodo, siendo un parteaguas el año de 1996, debido a que al finalizar el año de 1995 el total de toneladas manejadas por el recinto apenas superó 6.3 millones de toneladas, mientras que al finalizar el año 1996 prácticamente se movilizaron 10 millones de

toneladas, situación que es muy probable debido al cambio de administración del recinto portuario.

FIGURA 2.15: TONELADAS DE MERCANCÍA ADMINISTRADA EN EL PUERTO DE MANZANILLO 1978 - 2009



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN SCT (1978, 1985, 1989, 2000, 2001 Y 2009).

Se hacen evidentes las fluctuaciones entre el tipo de carga manejada por tipo de puerto, sobre todo durante la administración de Servicios portuarios Manzanillo (1971-1994), ya que la carga de cabotaje (entradas y salidas) contaba con una participación más representativa que la carga de altura (Importaciones y Exportaciones), no obstante se visualizan periodos en los que el tipo de puerto revierte su participación, mientras que con la concesión a la Administración Portuaria Integral de Manzanillo este tipo de fluctuaciones deja de ser representativo, en cambio el comercio de altura sigue una tendencia general a la alza, resultando visible el aumento del sector de exportaciones.

Es por todo lo antes expuesto y con base en las figuras siguientes se denota un aumento considerable de la influencia del puerto en el contexto internacional, en específico el comercio de altura toda vez que entra en función la Administración Portuaria Integral, ya que poco después del inicio de la nueva administración el tipo de puerto cambia el tipo de comercio predominante, por un lado el comercio de cabotaje mantiene sus proporciones y por otro, el comercio de altura aumenta considerablemente, siendo en este periodo lo más representativo el aumento de la carga general contenerizada.

2.4.1.1 CONSTITUCIÓN DEL PUERTO ACTUAL (ANTECEDENTES A LA API MANZANILLO)

La Reforma Portuaria de la década de los 70's del siglo XX planteó la necesidad de mejorar los servicios portuarios a nivel nacional, por lo que la Federación, mediante la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) creó por decreto la Comisión Nacional Coordinadora de Puertos (CNCP), con el objetivo de incentivar el establecimiento de empresas de servicios portuarios, donde dicha comisión encargaría de realizar estudios para permitir la creación de empresas capaces de gestionar y administrar los puertos nacionales, para mejorar lo siguiente:

- Malas condiciones laborales, bajos salarios, poca tecnificación y mayores apoyos económicos, servicios médicos y pensiones.
- Tarifas acordes a las necesidades y en función del tipo de mercancías, dificultades técnicas, riesgos, toxicidad, tipo de maquinaria y equipo necesario para manipulación
- Mayor seguridad y protección ante contingencias, así como mayor mantenimiento de equipo e infraestructura

Por lo anterior, la CNCP estableció una serie de lineamientos que debían de ser abordados como antecedente para el establecimiento de empresas portuarias, dado que hasta antes de la creación de la Comisión los servicios eran prestados por terceros y de manera indistinta, es decir, las navieras, los agentes aduanales y los reexpedidores de carga (CNCP, 1976 Pág. 48). Dichas empresas se encargarían de resolver las problemáticas sociales de los empleados, así como organizar a los prestadores de servicios y rendir cuentas ante el gobierno, por lo que se estableció una serie de características que sirviesen de base para crear una empresa piloto, a la que el puerto de Manzanillo fue seleccionado, por contar con lo siguiente:

- Ser responsable y capaz de afrontar las responsabilidades ante los trabajadores mediante un contrato colectivo de trabajo, inspirar confianza a los usuarios, mediante infraestructura y equipamiento adecuado que garantice seguridad y protección a las mercancías y además ser autosuficiente económicamente, cumplir con normas y obligaciones fiscales, administrativas, laborales e industriales.

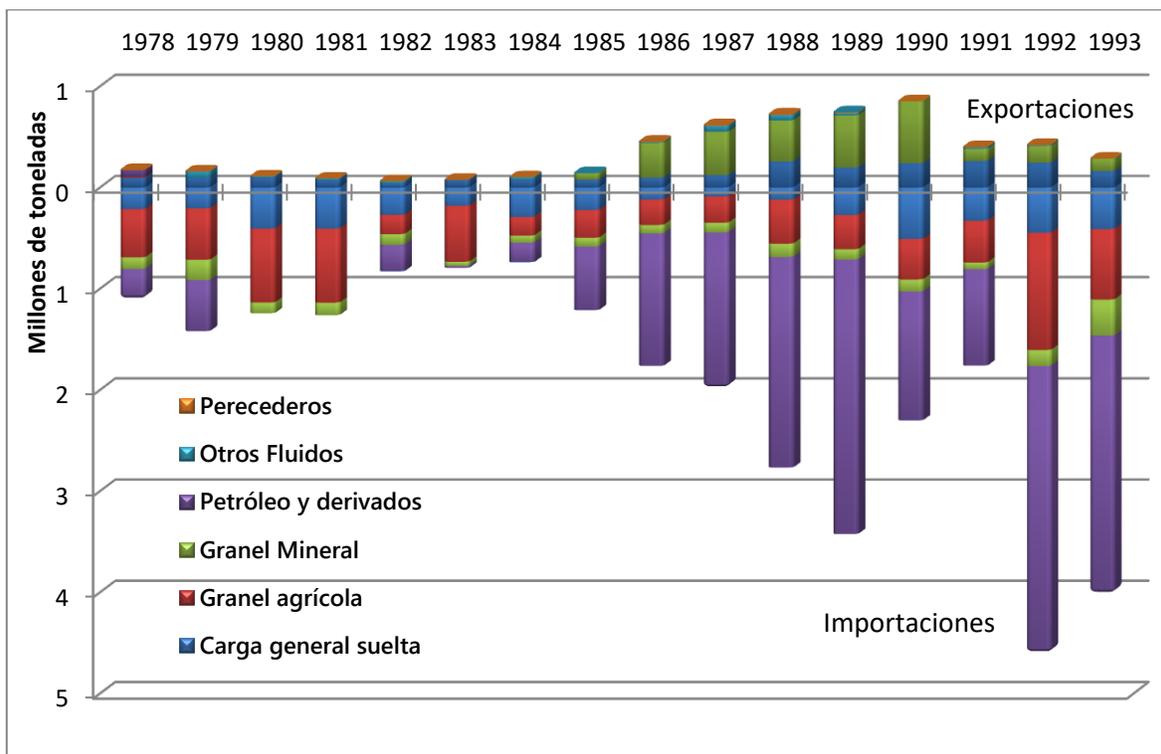
Con base en lo anterior extraído de CNCP (1976) Págs. 47-48 se puede complementar que las empresas portuarias tenían una enorme complejidad para contar con lo necesario para el establecimiento de empresas que se hiciesen cargo de la administración portuaria, y una vez definidos los lineamientos mostrados en el párrafo anterior, se estableció que Manzanillo y su puerto era el único en el país en ese momento que contaba con lo necesario para crear una sociedad anónima de capital variable con participación del Gobierno Federal, usuarios y trabajadores, denominada formalmente *"Servicios portuarios de Manzanillo, S.A. de C.V."* y constituida el 16 de junio de 1971. (CNCP, 1976, Pág. 49). Tal situación se debió al hecho de que la ciudad-puerto contó con factores sociales, políticos y económicos favorables, así como una organización consolidada de trabajadores en buques, muelles, patios y almacenes, usuarios dispuestos a colaborar económicamente con la empresa, un puerto activo y con expectativas de crecimiento futuro y la importancia económica del puerto.

El puerto de Manzanillo experimenta hacia 1971 un proceso de cambio administrativo sin precedente en el país, al ser el primer puerto concesionado de capital variable (público y privado) para la administración portuaria. La empresa *"Servicios portuarios de Manzanillo, S.A. de C.V."* estaría en funcionamiento hasta la concesión a la *"Administración Portuaria Integral de Manzanillo"* en 1994, por lo que las estadísticas recopiladas que se muestran a continuación, dan pauta de la importancia del movimiento de mercancías administradas por el puerto de Manzanillo, asimismo, se evidencian los profundos cambios en la dinámica económica del país mediante los cambios en los productos que este puerto manejó en los años para los cuales existe información.

2.4.1.2 SERVICIOS PORTUARIOS DE MANZANILLO: 1971-1994

La importancia del puerto ha radicado en el aumento constante en lo relacionado con las toneladas de mercancía que maneja, sin embargo es importante no obviar que los productos manejados por el recinto no se establecen únicamente como unidad de medida, sino que son productos que se generalizan para poder contar con parámetros de medición y por tipo de producto, como se puede observar en la **Figura 2.16**.

FIGURA 2.16: TONELADAS DE MERCANCÍA MOVILIZADAS POR COMERCIO DE ALTURA Y POR TIPO DE CARGA EN EL PUERTO DE MANZANILLO 1978 - 1993



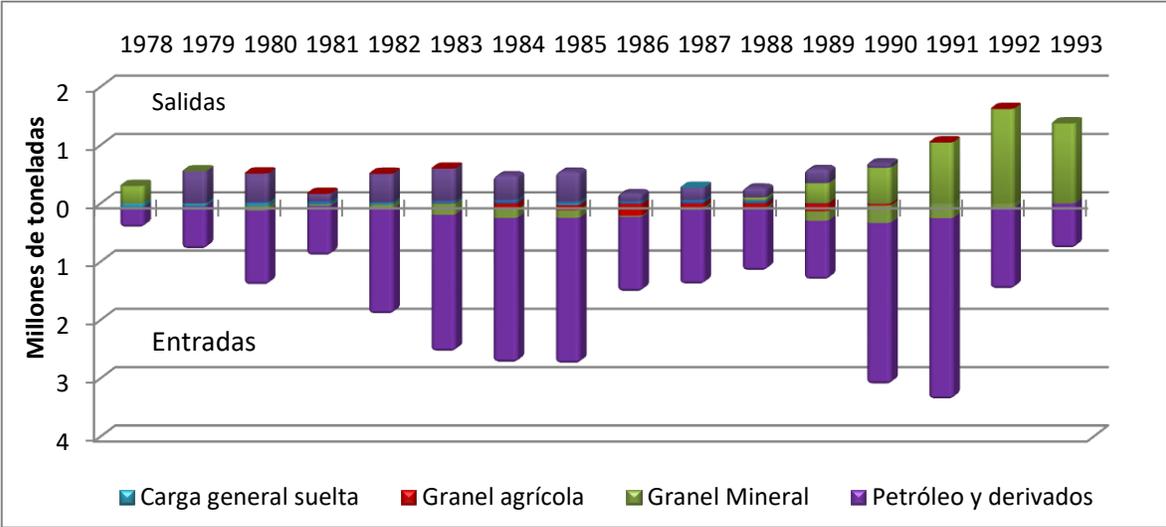
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN SCT (1978, 1985, 1989 Y 2000).

En este periodo las importaciones fueron extraordinariamente altas con respecto a las exportaciones, y las mercancías manejadas por el tipo de comercio distan mucho, en las series de datos consideradas, el caso más significativo son las importaciones de petróleo y derivados (como combustóleo) que eran utilizados principalmente por PEMEX para poder suministrar combustible a al complejo termoeléctrico de la ciudad, seguido por las importaciones de gránulos agrícolas, en cambio las exportaciones de gránulos minerales son más representativos que las exportaciones de carga general. Los otros tipos de mercancía son poco representativos en la mayoría de los años, sin embargo existen casos donde tipos específicos de mercancía alcanzan cuotas representativas pero aun así bajas.

En el mismo periodo, la **Figura 2.17** muestra el manejo de toneladas en el puerto de cabotaje, siendo similar a la figura anterior en el sentido de que hay pocos tipos de mercancía que dominan los intercambios comerciales. Resaltan los intercambios de mercancía relacionados con el petróleo y derivados, así como el granel mineral y una mínima participación de gránulos agrícolas, prácticamente desapareciendo

los movimientos de carga general suelta, y solo para el año de 1988 se reportó 503 toneladas de perecederos en el comercio de cabotaje de entrada.

FIGURA 2.17: TONELADAS DE MERCANCÍA MOVILIZADAS POR COMERCIO DE CABOTAJE Y POR TIPO DE CARGA EN EL PUERTO DE MANZANILLO 1978 - 1993



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN SCT (1978,1985, 1989 Y 2000).

En resumen, en el periodo que administro la empresa Servicios Portuarios de Manzanillo (1971-1994) se demuestra una notable mejoría en el comercio de mercancías, siendo la tendencia a la alza sobre todo el comercio de altura de importación y cabotaje de entrada, siendo Manzanillo básicamente un puerto receptor de mercancías, principalmente de hidrocarburos y gráneles agrícolas, con ligera participación de carga general y gráneles minerales, el resto de tipos de carga registró participaciones esporádicas.

**2.4.1.3 ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL
MANZANILLO: 1994-2010**

La historia del puerto de Manzanillo se divide en varias etapas hasta convertirse en el puerto más importante de México, ya que constituye la principal entrada marítima del Pacífico Mexicano con mayor movimiento de carga contenerizada de comercio internacional (SCT, 2013). Como antecedente de la conformación actual se tiene que con motivo de la reestructuración de los puertos, y con base en el renovado ordenamiento jurídico (Ley de Puertos) en diciembre de 1993 se constituye la Administración Portuaria Integral (API) de Manzanillo, iniciando operaciones a partir del 2 de febrero de 1994 (SCT, 1999).

Poniendo en contexto este periodo, González (2010) menciona que:

Manzanillo registra una transición de puerto regional de provincia en la etapa sustitutiva de importaciones del país (1940-1970) hasta convertirse en espacio volcado hacia el exterior (1971-2006) de acuerdo a la economía global que se arraiga en polos concretos reforzando a la vez el tejido de las ciudades grandes y medianas que asumen el papel de subcentros económicos importantes.

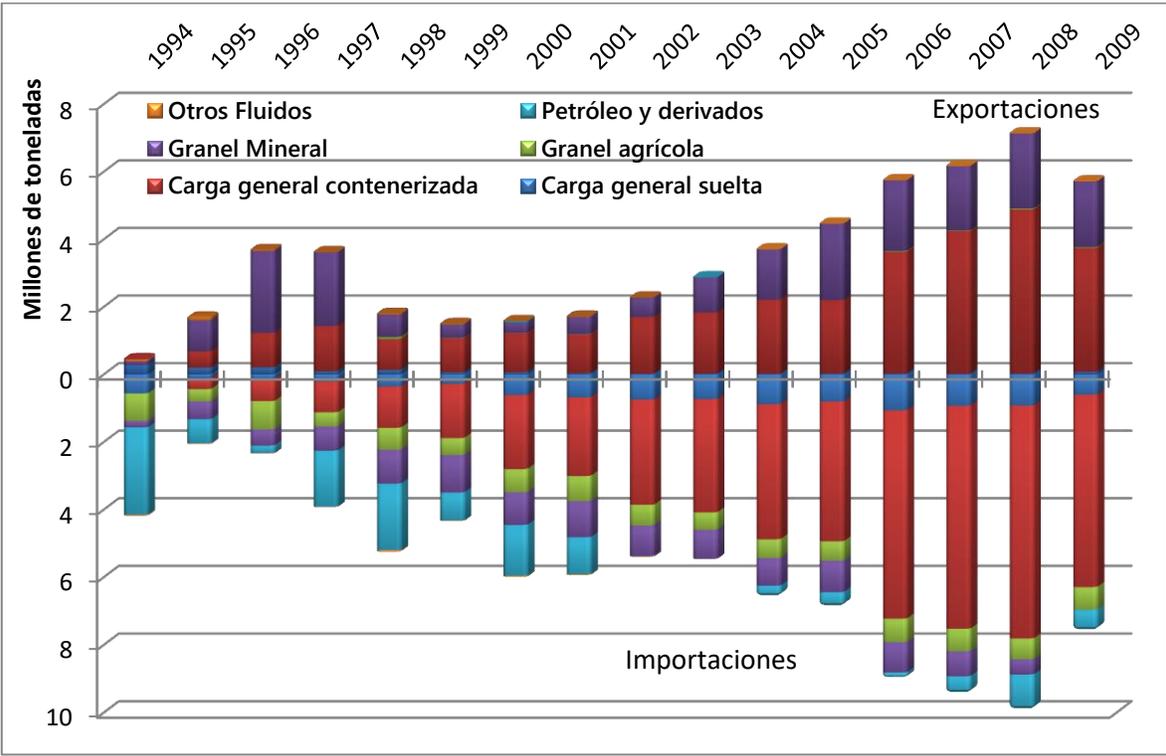
Este autor resume que durante las tres últimas décadas del Siglo XX el puerto pasó de ser un espacio regional a un espacio globalizado, relacionado intrínsecamente con los cambios en la división internacional del trabajo y la política económica del país, situación que lo convirtió en el puerto comercial más importante del Pacífico Mexicano, inserto en el neoliberalismo al ser concesionado a la inversión privada, razón por lo que se realizaron adecuaciones técnicas que lo convierten en un espacio estratégico.

A partir de la concesión a la API Manzanillo, el puerto desarrolló y consolidó su zona de influencia debido a su posición estratégica hacia la Cuenca del Pacífico, que constituye la zona de mayor manejo comercial del mundo, situación que favorece al puerto y permite relacionarse con tres continentes, el 40% de la población mundial, la tercera parte de la superficie terrestre y la mitad de la acuática (SEFOME, 2017). La importancia del puerto en el contexto mundial le permitió posicionarse en 2015 en el lugar número cincuenta y seis (World Shipping Council, 2016), quinto a nivel latinoamericano (CEPAL, 2016) y número uno a nivel nacional (World Shipping Council, 2016) en lo que respecta a la operación de carga contenerizada, además cubre 74 destinos marítimos y cuenta con 32 líneas navieras que hacen escala en el puerto, por lo que Manzanillo se ha convertido en puerto Hub de transbordos y ello ha generado numerosas problemáticas con serias afectaciones espaciales en el desarrollo de la ciudad (Padilla, 2017).

La **Figura 2.18** muestra la cantidad de toneladas de mercancía movilizadas en el puerto de Altura de Manzanillo de 1994 a 2009, este tipo de puerto destaca únicamente con los gráneles minerales y la carga general contenerizada, en cambio las mercancías movilizadas por comercio de importación se encuentran más diversificadas con un aumento constante de la carga general contenerizada, pasando de 324 toneladas en 1995 a 6,890 en 2008, los gráneles minerales y

agrícolas mantienen sus proporciones, a promedio general de 606 y 777 toneladas respectivamente, en este caso también es evidente que los productos de petróleo y derivados presentan aportaciones significativas pero erráticas, por ejemplo, en 2003 la importación de este tipo de mercancía fue nula, pero se recuperó en los años siguientes, situación que no comparte con otros fluidos, ya que reporta cuotas significativas hasta 2003 y para los siguientes años su valor es nulo.

FIGURA 2.18: TONELADAS DE MERCANCÍA MOVILIZADAS POR COMERCIO DE ALTURA Y POR TIPO DE CARGA LA API MANZANILLO 1994 - 2009

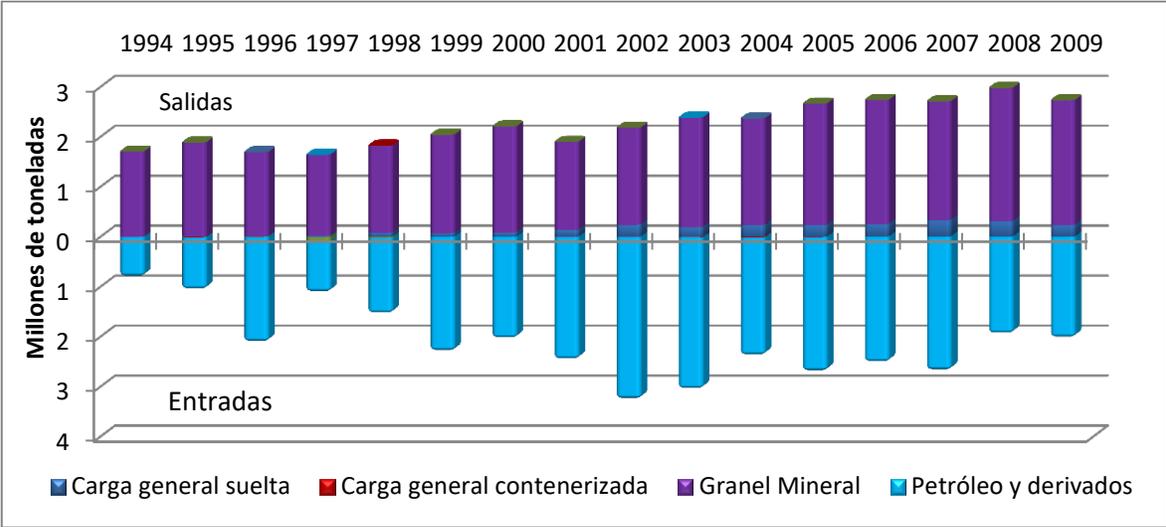


FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN SCT (2000, 2001 Y 2009).

En contraparte a lo anterior, la **Figura 2.19** muestra la cantidad de toneladas de mercancía movilizadas en el puerto de cabotaje de Manzanillo desde 1994 a 2009, resalta a primera vista tres tipos de productos, siendo el cabotaje de salida el tipo de comercio que mayor cantidad de mercancía movilizó, 33.9 millones de toneladas en toda la serie de datos, siendo los gráneles minerales el tipo de mercancía que mayor participación obtuvo, con 31.4 millones de toneladas del total, mientras que la carga general suelta aportó 2.4 millones de toneladas del total, sin embargo, el cabotaje de entrada es representado casi exclusivamente por

el petróleo y derivados, con 33.1 millones de toneladas de las 33.3 millones de toneladas totales de este tipo de comercio.

FIGURA 2.19: TONELADAS DE MERCANCÍA MOVILIZADAS POR COMERCIO DE CABOTAJE Y POR TIPO DE CARGA EN LA API MANZANILLO 1994 - 2009



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN SCT (2000, 2001 Y 2009).

Bajo la Administración Portuaria Integral (API) Manzanillo el puerto sufre una radical transformación en lo que respecta al movimiento de mercancías, el comercio de cabotaje prácticamente se mantiene, destacando solamente dos tipos de mercancía, gránules minerales así como el petróleo y derivados. En cambio, en el comercio de altura las exportaciones e importaciones de carga contenerizada aumentan enormemente, lo que se traduce en mayor movimiento de mercancías por las vialidades desde y hacia el puerto al interior de la ciudad, ya que este tipo de mercancías se trasporta en contenedores por vehículos terrestres, situación que se verá reflejada en el siguiente capítulo, pues las transformaciones espaciales más evidentes de la ciudad en el periodo de tiempo analizado fueron durante los primeros años de gestión de la API.

2.4.2 ACTIVIDAD TURÍSTICA 1980 - 2010

La Secretaría de Turismo define actividad turística como:

“aquellos actos que realizan las personas para que puedan acontecer hechos de carácter Turístico-Recreacional. Es la suma de todas aquellas empresas que invierten valiosos recursos para producir bienes y servicios en beneficio de las comunidades anfitrionas”. (DATATUR, 2016)

Dicha definición ayuda a crear una idea lo importante que es esta actividad para las comunidades que cuentan con elementos que permitan su desarrollo.

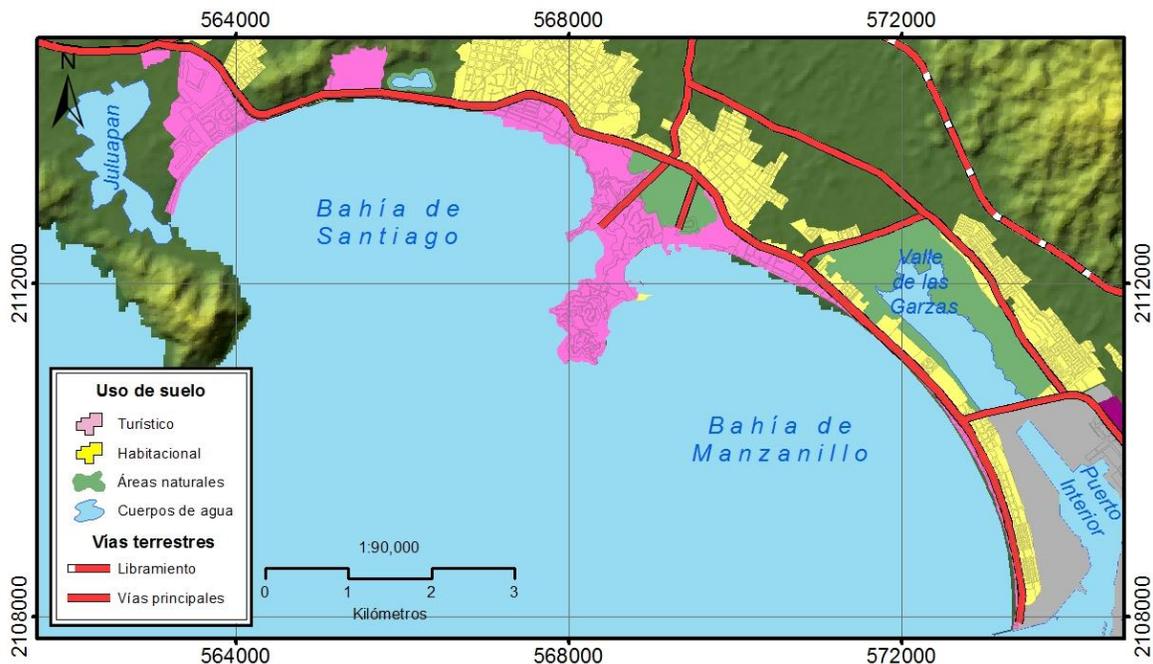
Asimismo, turismo es aquel que:

“comprende las actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos al de su entorno habitual, por un período de tiempo consecutivo inferior a un año, con fines de ocio, y otros motivos no relacionados con el ejercicio de una actividad remunerada en el lugar visitado”.

DATATUR (2016).

Con base en estas definiciones y en los planes de desarrollo urbano (se detallará posteriormente), la ciudad ha contado con un característico paisaje de playa, así como la actividad de pesca deportiva, lo que le permitió desarrollar un sector turístico de relevancia a nivel nacional e internacional, sin embargo, la zona turística claramente se establece próxima a la costa de las bahías, donde existe una diversificación entre la zona hotelera de gran turismo, pues los establecimientos hoteleros de mayor categoría se encuentran principalmente en la Península y a lo largo de la bahía de Santiago (Figura 2.20).

FIGURA 2.20: ZONA TURÍSTICA DE MANZANILLO 1993



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN EL GOBIERNO DEL ESTADO DE COLIMA (1993)

A Manzanillo se le conoce también como *“La capital mundial del Pez vela”*, nombre por el cual se denomina al municipio desde abril de 2004, pero con orígenes desde 1957 (H. Congreso del Estado de Colima, 2017) aunque se debe aclarar que el 1° Torneo exploratorio Internacional de Pesca de Pez Vela se llevó a cabo en 1953, para marzo de 1954 se funda el Deportivo de Pesca Manzanillo A. C. y en noviembre de ese año se realiza el 1° Torneo Internacional de pesca de Pez Vela, y es hasta el 4° torneo de 1957 que se establece el record mundial de captura de pez vela, con 336 ejemplares (Deportivo de pesca de Manzanillo, 2016), ganando así fama internacional en cuanto a la captura de “picudos”, por lo que al Municipio se le conoce con la Frase de “Capital Mundial de Pez Vela”, es por esto que la Semblanza del Club Deportivo describe de manera general las cualidades con las que contó Manzanillo para obtener dicho lema:

“Aprovechando el privilegio de las corrientes marinas, temperaturas de aguas, bancos de peces (alimento para peces mayores), han hecho de las aguas marítimas cercanas a Manzanillo un refugio ideal para los picudos Pez Vela y Marlin, especies altamente migratorias y que se desplazan a una velocidad asombrosa, además existiendo otras especies de pesca deportiva como el pez gallo, dorado, el pámpano, atún y Wahoo (...).”

DEPORTIVO DE PESCA DE MANZANILLO (2016).

Con base en lo anterior, el H. Congreso del Estado de Colima acordó dar al Municipio de Manzanillo la declaratoria de Capital Mundial del Pez Vela, considerando además en tal acuerdo la importancia del puerto para la actividad turística y comercial para la ciudad.

La actividad turística se manifiesta espacialmente en el territorio, siendo principalmente la infraestructura y equipamiento las más importantes en este rubro, para el 1993, la superficie ocupada por infraestructura turística representaba en Manzanillo poco más de 4.3 km², área que es ocupada por numerosos hoteles de diversas categorías, en la ciudad, la península y sobre la costa de la bahía de Santiago se ubican los hoteles que cuentan con los mayores estándares de calidad, que según DATATUR (2016), se establecen en un orden de jerarquía, donde los hoteles con entre Una y Tres estrellas deben de contar además del alojamiento, con una o más cafeterías y/o bares, los hoteles de Cuatro estrellas deben tener personal bilingüe y uniformado, hoteles de Cinco estrellas añadir servicio de 24 horas, entretenimiento y salón de convenciones, los hoteles de Gran Turismo

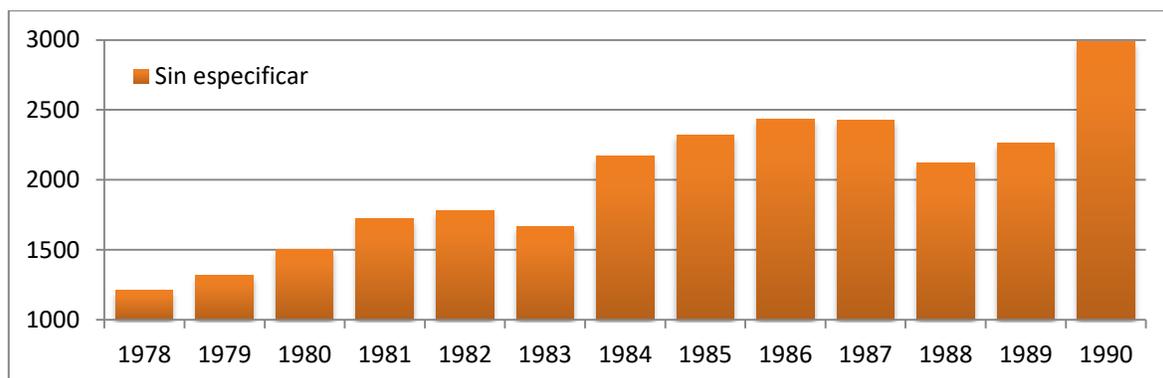
contar con instalaciones de lujo y finalmente, los hoteles de Clase Especial ubicarse en inmuebles con valor histórico.

Cabe aclarar que desde mediados de 1990 y al finalizar la década del 2000 la actividad turística establece el mayor grado de interacción entre la ciudad y el puerto, por lo que en el mapa de la **Figura 2.20** se representa lo que podría ser el cenit del turismo en el periodo que comprende este estudio, situación que se evidenciará mediante datos estadísticos a continuación.

2.4.2.1 HABITACIONES DISPONIBLES

La Secretaría de Turismo Federal recabó datos sobre las habitaciones promedio de los principales centros turísticos del país, para el caso de Manzanillo se le reconoce como destino de sol y playa tradicional (SECTUR, 1991), por lo que los datos recabados desde 1978 hasta el año 1990 mostrados en la **Figura 2.21**, dan pauta de la importancia de la actividad turística en la ciudad.

FIGURA 2.21: HABITACIONES POR CATEGORÍA HOTELERA 1978 - 1990



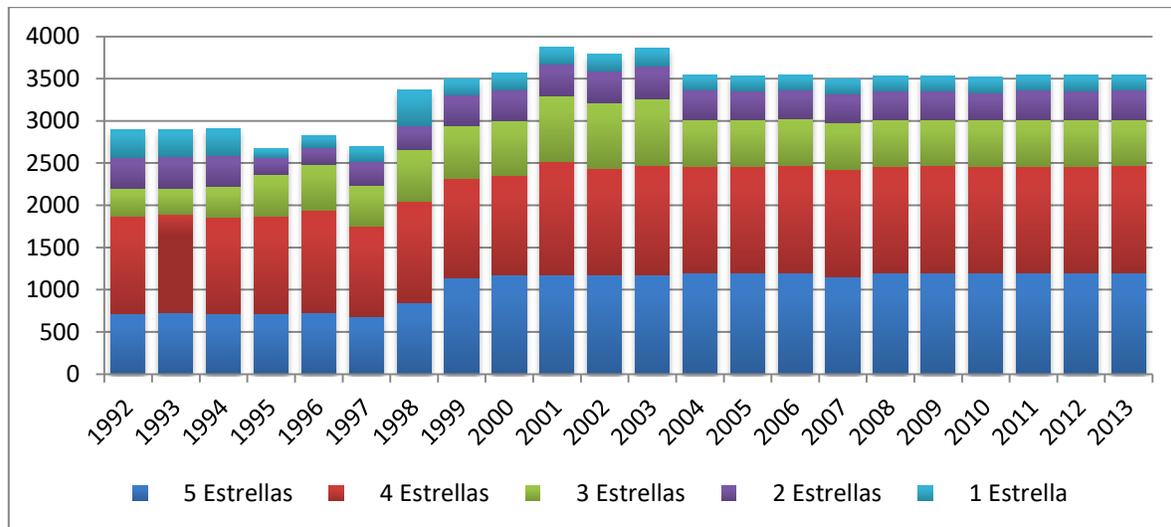
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN SECTUR (1991).

Se evidencia el aumento en el número de cuartos disponibles en el municipio, y puede observarse el incremento sostenido hasta la penúltima década del siglo pasado, casi triplicando el número de habitaciones disponibles, pasando de 1,211 cuartos en 1978 a 2,987 en el año 1990.

Es importante representar también las estadísticas para el periodo 1992-2013, (no hay datos para 1991), lo cual se presenta de forma detallada en la **Figura 2.22**, y muestra el número de habitaciones disponibles por categoría. Se observa que la tendencia sigue siendo a la alza, al menos hasta el año de 2004, alcanzando cerca

de los 4,000 cuartos disponibles, y posteriormente un ligero declive para estancarse en alrededor de 3,500 habitaciones promedio hasta el año 2013.

FIGURA 2.22: HABITACIONES POR CATEGORÍA HOTELERA 1992 - 2013

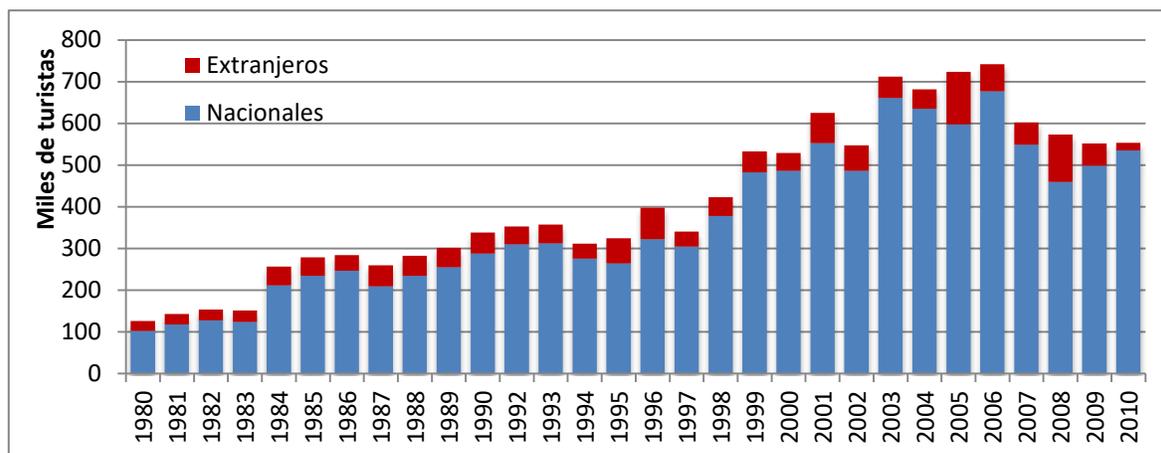


FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE SECTUR (2013).

2.4.2.2 TURISMO NACIONAL-EXTRANJERO

La cantidad de personas que visitaron Manzanillo entre 1978 y 2013 se detalla en la **Figura 2.23**, y denota que la cantidad de turistas es enorme si los datos de SECTUR se comparan con la cantidad de habitantes en el municipio. Al finalizar el año 1980 se contabilizaron cerca de 126,000 turistas, cuando el X Censo general de Población reportó como población total del municipio 73,290 personas, por lo que en términos generales la relación habitantes-turistas quedó 1:1.7. Para del año 1990 SECTUR contabilizó 338,200 turistas, siendo la población del municipio 92,863 según el XI Censo de población, resultando la relación 1:3.6, para el año 2000 el XII Censo de población contabilizó 125,143 habitantes en el municipio, con respecto a los 529,049 que reportó SECTUR, dando como relación 1:4.2, sin embargo, la relación más alta se dio en año 2006, pero el II Censo de Población y Vivienda 2005, reportó para este año 132,152 habitantes, con respecto a los 723,538 turistas registrados por SECTUR al finalizar el año, resultando una relación de 1:5.4, y cinco años después, el Censo de población y vivienda 2010 registró para el municipio 161,420 habitantes, cuando SECTUR reportó 553,080 habitantes, resultando como relación 1:3.4.

**FIGURA 2.23: TURISTAS NACIONALES-INTERNACIONALES EN MANZANILLO
1980 - 2010**



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN SECTUR (1991) Y SECTUR (2013).

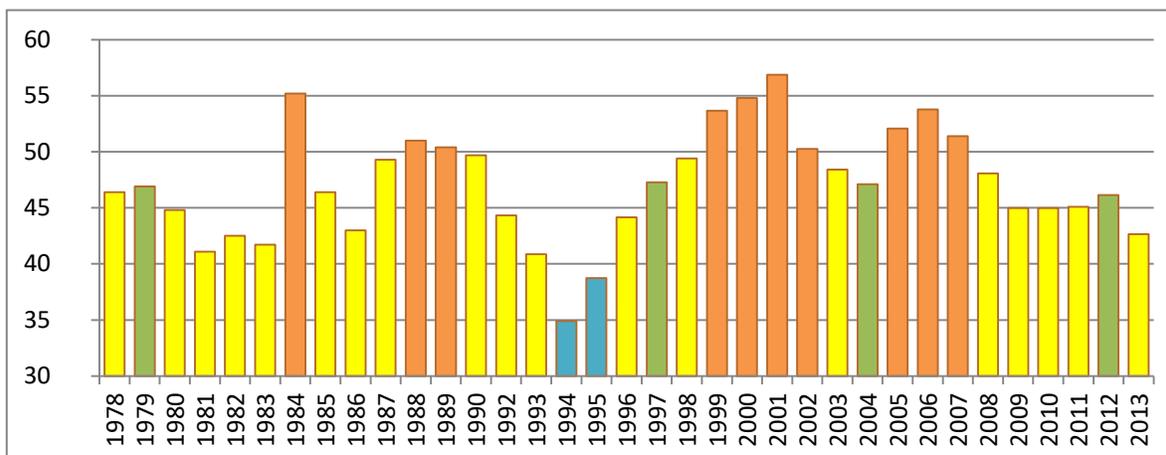
De manera general se ha mostrado mediante estadísticas oficiales, que la ciudad ha resultado lo suficientemente atractiva para turistas, tanto nacionales como extranjeros, se evidencia por un lado, que existieron periodos donde se registró un mayor número de visitantes con respecto al año anterior, como es el caso 1984, donde SECTUR contabilizó 246,500, comparado con el año anterior donde solo se registró 150,900 turistas, lo que representa un aumento de 41.16%, equivalente al incremento porcentual más elevado de toda la serie de datos, asimismo, los años donde el ritmo cayó notablemente son 2007, 1997, 1994 y 2002, con descenso correspondiente de -23.28%, -16.76%, -14.68% y -14.13%.

2.4.2.3 OCUPACIÓN HOTELERA

El porcentaje de ocupación hotelera se muestra en el **Figura 2.24**, donde es visible que en pocos años se superó el 50% de ocupación, situación que en la figura se muestran con el color naranja, siendo el promedio del periodo de 47%, que se muestra en color verde, el color amarillo representa a los años cuyo porcentaje de ocupación se encuentra entre el 40% y 50%, así como el color azul identifica los años en los que la ocupación fue inferior a 40%.

Esto contrasta con las figuras anteriores, pues la ocupación hotelera alcanza un mínimo el mismo año que entra en función la API, y a diferencia del comercio que tiende a la alza, el turismo se estanca, al menos en la temporalidad seleccionada.

FIGURA 2.24: PORCENTAJE DE OCUPACIÓN HOTELERA MANZANILLO 1978 - 2013



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN SECTUR (1991) Y SECTUR (2013).

De manera general, se puede establecer que aunque la ciudad-puerto de Manzanillo ha contado con buenas estadísticas con relación al turismo y la actividad turística, la última gráfica evidencia que no alcanzó un alto grado de penetración en el sector, ya que por un lado existen potentes centros de recreación cercanos a la ciudad, como por ejemplo Puerto Vallarta, y por otro, que la estrategia de desarrollo turístico, básicamente se ha fundamentado en el atractivo del paisaje de playa.

2.4.3 OTRAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS: TERMOELÉCTRICA Y DEL GAS

En lo que respecta a otras actividades económicas, la más relevante de ellas se relaciona con el sector energético, pues la ciudad-puerto cuenta con una central térmica desde finales de 1970, llamada "Gral. Manuel Álvarez Moreno" y perteneciente a la Comisión Federal de Electricidad. Esta instalación se localiza al Sur de la Cabecera municipal, en la zona denominada Campos, abasteció a la ciudad de energía eléctrica mediante el uso de combustóleo como fuente combustible al menos hasta el año 2012, cuando se realizó una obra de modernización en la central, que consistió en dejar de usar combustóleo y comenzar a usar gas natural licuado (C. F. E. , 2013).

Este tipo de actividad económica se caracteriza por requerir poco personal, pero altamente especializado, por lo que su importancia en ingresos a la ciudad es relativamente bajo, sin embargo, y como se detallará ampliamente en el siguiente

capítulo, esta actividad genera toda una serie de problemáticas, sobre todo en el paisaje urbano y medioambiental, ya que posee un impacto visual de gran relevancia a considerar y entra en conflicto con la vocación turística de la ciudad.

Otra actividad relevante es representada por el sector minero, ya que Manzanillo cuenta con un importante centro de extracción de mineral de Hierro, que similar al sector energético, representa una actividad de gran impacto visual, requiere de poco personal para funcionar, genera poco ingreso y se diferencia por el amplio espacio que requieren sus instalaciones.

CAPÍTULO 3: TRANSFORMACIONES ESPACIALES EN LA CIUDAD - PUERTO DE MANZANILLO

El tercer capítulo se relaciona con los dos últimos objetivos, reúne lo referente al tema central de la investigación dando énfasis al aspecto cartográfico, se conforma de siete apartados. El primero muestra de manera muy breve los antecedentes de la planeación urbana de Manzanillo. En el segundo se proporciona la relación entre el crecimiento de población y el crecimiento espacial de la localidad. En el tercero se explica el proceso metodológico para la conformación de la cartografía que se presenta en el siguiente apartado. En el cuarto se hace referencia a la conformación del núcleo urbano de Manzanillo y su proceso evolutivo por décadas, desde 1980 hasta 2010. En el quinto, medular para la investigación, se muestran las transformaciones espaciales de la ciudad de Manzanillo, también de 1980 a 2010. En el sexto se presenta la secuencia de la dimensión de la superficie del área urbana en el periodo de análisis, resultado de las transformaciones espaciales, resaltando el papel del recinto portuario, Y en el séptimo, para finalizar, se muestran algunos acercamientos de las zonas que mayores cambios han registrado, la portuaria, la industrial y la habitacional, y se enfatiza el papel de las vialidades en los cambios espaciales.

3.1 ANTECEDENTES DE LA PLANEACIÓN URBANA

El antecedente inmediato en el desarrollo planificado de la ciudad de Manzanillo fue establecido por el Plan Director de Desarrollo Metropolitano de Manzanillo (PDDM) 1974, en el, se hace referencia a numerosos proyectos que fueron consolidándose con el pasar del tiempo y de las administraciones, tanto municipales, como federales y estatales, así como otras organizaciones involucradas en el PDDM, caso muy específico, el de la Comisión Nacional Coordinadora de Puertos, ya que esta institución fue una de las que participaron en el plan.

En este sentido el PDDM establece las bases para el futuro desarrollo de lo que denominaron "región metropolitana", con visión al año 2010, situación que en la realidad quedo rebasada, pues para el año 1993 la visión de este plan había sido sobrepasada, ante la dinámica económica y demográfica de la ciudad. Este plan contemplaba desde entonces el posicionamiento del puerto de Manzanillo como

uno de los más importantes del país, así como la función de Manzanillo como una ciudad de carácter regional.

Este Plan Director resulta vital, pues en él se fundamenta la estructura y lineamientos que de una manera u otra terminaron llevándose a cabo, como en el caso de las vialidades contempladas en el mismo, que son de relevancia significativa, ya que se tomaron en cuenta las futuras necesidades para la población en general y además para servir a los desarrollos turísticos e industriales, que por la séptima década del Siglo XX algunos de los más significativos proyectos se encontraban o bien, en construcción o recientemente terminados, siendo estos el hotel Las Hadas en la península de Santiago, el Complejo Minero de Peña Colorada en Tapeixtles, la Central Termoeléctrica en Campos y el mismo Puerto de Manzanillo en la Laguna de San Pedrito.

La zonificación de la ciudad se contempló tomando en cuenta que los asentamientos no se deberían establecer en zonas con pendiente mayor a 12%, ni en zonas susceptibles a inundación, cuestión que no se vio reflejada fielmente, y que más bien se excedió, como se apreciará en el desarrollo de este capítulo.

3.2 RELACIÓN CRECIMIENTO DE POBLACIÓN – CRECIMIENTO ESPACIAL 1980 – 2010

Con base a los lineamientos de las Teorías de Aglomeración y la Perspectiva de Análisis del Crecimiento de Ciudades y el Proceso de Urbanización a partir de esta sección hay correspondencia con los mismos y se aborda el análisis fundamentándose en sus respectivos postulados teóricos y conceptuales.

El municipio de Manzanillo presentó un proceso de crecimiento demográfico acelerado, si se compara con el estado de Colima y al total nacional, y ello originó la necesidad de obtener un espacio donde residir, ya sea regular o irregularmente, para la creciente población, tanto originaria como inmigrante, sin embargo, las localidades más próximas a las bahías representaban las zonas donde se concentraba la mayor cantidad de población del municipio, por lo que la localidad de Manzanillo se convirtió en la zona con mayor proporción de población, seguido por Santiago y Salagua (SPN y CNCP, 1974).

En términos generales, la población, según los conteos y censos de población y vivienda en la ciudad-puerto de Manzanillo pasó de contar con 46,234 habitantes a

inicios de 1970, a 161,420 en el año 2010, lo que significa un aumento de 349.13% en este periodo. Este dato es relevante por el hecho de que la población se asentó en primera instancia muy próxima al principal núcleo urbano, es decir, la cabecera municipal o Manzanillo centro, probablemente por lo cercano a las instalaciones portuarias, así como en los pueblos vecinos de origen ejidal, espacialmente próximos a la zona turística-hotelera y residencial.

Asimismo, en el PDDM se estableció como uno de los objetivos de zonificación el evitar la centralización de actividades comerciales, recreativas, escolares y asistenciales, lo que de alguna manera pudo incentivar la dispersión de población ante la accesibilidad a los empleos, servicios básicos y espacios habitacionales, en algunas otras zonas intermedias a lo largo y tierra adentro de la bahía.

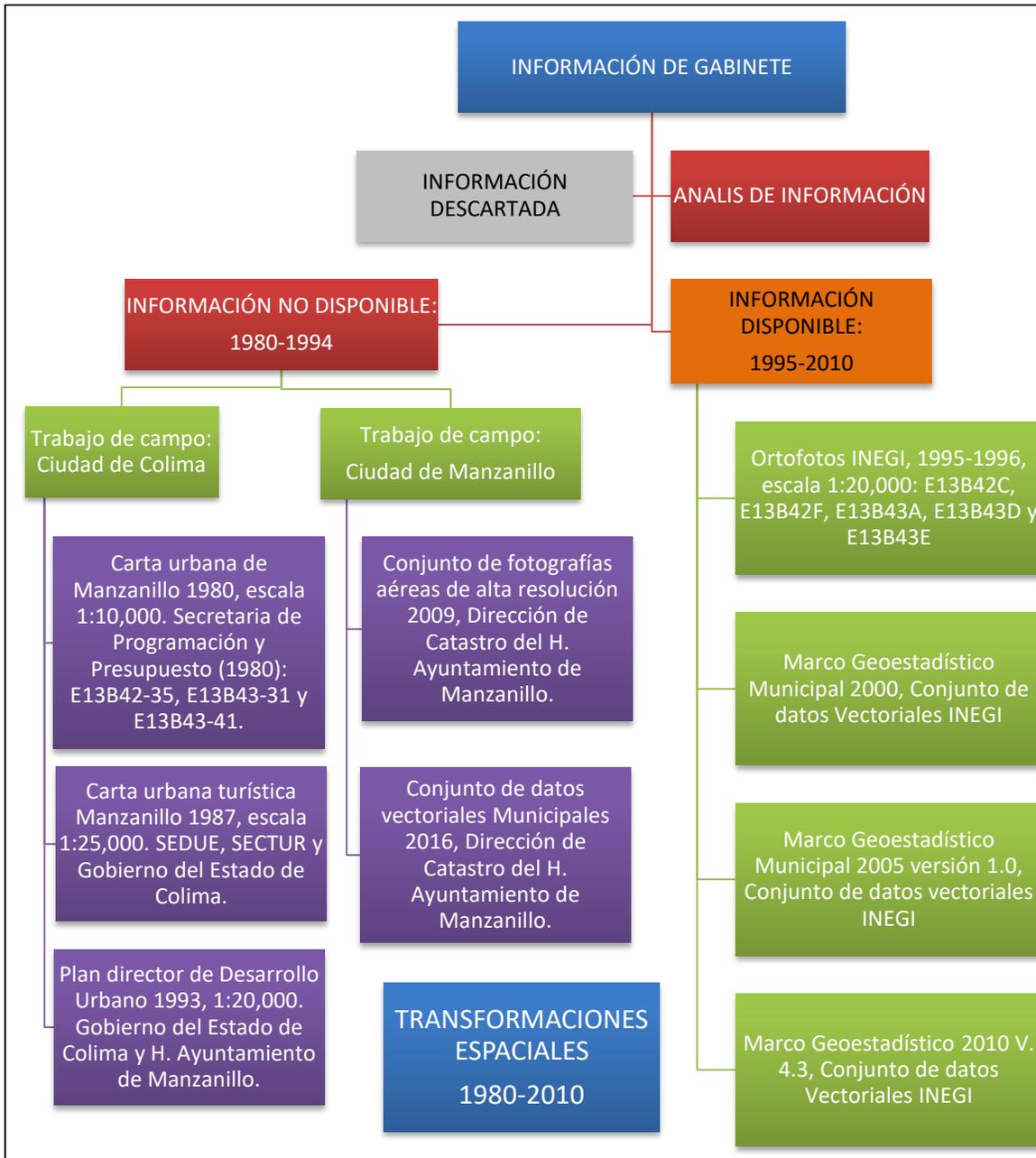
No obstante, las tasas de crecimiento decaen notablemente para las siguientes décadas, sin embargo, fueron relativamente altas, por lo que cada decenio del periodo analizado representa una característica de crecimiento muy evidente y que le caracteriza; para la década de 1980-1990 la crisis económica fue el principal factor que pudo limitar el ritmo de crecimiento; para la de 1990-2000, el aumento fue notable con respecto a la década anterior, y se debió probablemente a la firma del Tratado de Libre Comercio para América del Norte en 1994 y la instauración de la concesión por 50 años para la Administración Portuaria Integral de Manzanillo (API); finalmente en el decenio 2000-2010, se continua con la expansión del puerto, la industria energética así como la revitalización de las actividades turísticas, que aunque importantes, han presentado un estancamiento desde mediados de la primera década de este siglo.

3.3 PROCESO METODOLÓGICO DE ELABORACIÓN DE INSUMOS CARTOGRÁFICOS.

Para el desarrollo de este capítulo se representa, por medio de un diagrama, la secuencia metodológica que se estableció para la elaboración de material cartográfico que permitiese ilustrar la conformación y transformaciones espaciales de la ciudad-puerto de Manzanillo entre 1980 y 2010, que aparece en la **Figura 3.1** y se fundamenta en una sobreposición de diferentes fuentes cartográficas, debido a lo fragmentado de la información, la falta de uniformidad en los datos y la no disponibilidad de algunos de ellos, lo cual dificultó trabajar a una sola escala. La idea de la que se parte es la información de gabinete y la recabada en trabajo de

campo, con ello se estableció la información que se requería para culminar con este proceso de investigación.

FIGURA 3.1: PROCESO METODOLÓGICO PARA ELABORACIÓN DE CARTOFIGURAS



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

La búsqueda inicial consistió en obtener material físico o digital que permitiese dimensionar espacialmente la expansión urbana, situación que por un lado

permitió establecer el área de la ciudad entre 1995 y 2010, con información proporcionada por INEGI, y por el otro, motivó el buscar información en otros sitios, dado el hecho de que no se contó con información para el periodo 1980-1994 en la etapa de trabajo de gabinete. Situación que se resolvió con el trabajo en campo a las ciudades de Manzanillo y Colima entre los días 27 de agosto y el 7 de septiembre del 2016. Asimismo, la información que se descartó consistió en imágenes satelitales que no se ajustaron a la resolución espacial que requería esta investigación y los marcos geoestadísticos de INEGI posteriores al año 2010.

Basándose en la información obtenida se estableció la generación de nueva cartografía con un sistema de coordenadas y proyección homogéneo, cubriendo la temporalidad establecida y a manera de recorte metodológico, por las ampliaciones que se registraron en la ciudad-puerto de Manzanillo, se consideró adecuado utilizar diferentes escalas para las décadas analizadas, e incluir algunos cambios significativos en algunas fechas dentro de los decenios, aspecto que debe de considerarse al observar cada uno de los mapas en las figuras subsecuentes, asimismo en algunos, cuando la escala hace referencia sólo una porción de la ciudad-puerto se muestra en un recuadro la parte a la que corresponde, con el fin de ubicar la porción de territorio que se representa. Lo anterior dio como resultado material para los años 1980, tanto para la ciudad como para el puerto, 1987 sólo para la ciudad, y finalmente para 1993, 2000, 2005 y 2010 nuevamente para ciudad y puerto.

3.4 CONFORMACIÓN DEL NÚCLEO URBANO DE MANZANILLO 1980 - 2010

En este apartado se establecen las transformaciones espaciales más importantes que ocurrieron en la ciudad-puerto de Manzanillo por décadas, cabe enfatizar que algunos casos no serían tan evidentes utilizando una escala que permitiera mostrar toda el área urbana, sobre todo en las vialidades y los sistemas de transporte terrestre, así como en los cambios en las poblaciones y la accesibilidad de estos a servicios básicos y como se mencionó, el Plan Director de Desarrollo Metropolitano de Manzanillo de 1974 fue de gran importancia, y en él se manifiesta lo siguiente:

“Manzanillo se ha transformado en uno de los principales puertos del Pacífico del país, no solo como estación de transbordo para su zona de influencia terrestre, si no como centro industrial con base en los recursos ferríferos de Peña Colorada”.

SPP Y CNCP (1974). PÁG. 35.

Debe mencionarse que las actividades portuaria e industrial se combinaron con las producidas por el turismo, que son generadas por el marco de la belleza natural y las inversiones que se han realizado en instalaciones turísticas apoyadas por obras de infraestructura del aeropuerto internacional y las carreteras costeras al sur y norte del país (SPN y CNCP, 1974) Pág. 3). Se define en este documento que Manzanillo se contempló como una ciudad portuaria, industrial y turística, situación que se verá reflejada posteriormente, e incluso se puede hacer una primera afirmación con respecto al cumplimiento de la hipótesis planteada en el apartado introductorio.

3.4.1 CRECIMIENTO ESPACIAL DE MANZANILLO: DÉCADA DE 1980

Al inicio de la década de 1980, la mayor parte de población se estableció en zonas ubicadas relativamente próximas entre los hogares y las fuentes de empleo así como cercanas a la línea de costa y en lugares con poca pendiente, sin embargo, los habitantes se mantuvieron alejados de los grandes cuerpos de agua (esteros y lagunas) y de zonas escarpadas o con fuerte pendiente.

La zona urbana de Manzanillo en el año 1980 se representa en la **Figura 3.2**, se observan los núcleos de población eminentemente urbanos y próximos a la costa. Al Centro se localiza la porción en donde se encuentran actualmente las oficinas de gobierno municipal como referencia de la cual partir, poco más al Norte están las instalaciones del puerto, así como un continuo de asentamientos cuya columna vertebral resulta ser la carretera a Cihuatlán, Jalisco, (en la actualidad es el Boulevard costero Miguel de la Madrid) y una zona de explotación de mineral de Hierro. Separando las bahías de Manzanillo y Santiago encuentra una península, de nombre homónimo a esta última bahía, que alberga la zona residencial y hotelera de gran turismo, por el contrario, la zona inmediata a la península, tierra adentro, es de tipo habitacional-tradicional, donde se encontraban las poblaciones de Santiago y Salagua (en ese momento ejidales según las Cartas Urbanas de Manzanillo (1980). Hacia la izquierda se encuentra otra franja turística importante.

FIGURA 3.2: CIUDAD PUERTO DE MANZANILLO 1980



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE SSP (1980A, 1980B, 1980C).

Por cuestiones de escala de la fuente original, no es visible un elemento de suma importancia para la ciudad, la Central Termoeléctrica, terminada a finales de los años 70, pero que representó el arribo de empleados y familias a la localidad. Para facilitar la ubicación de espacios representativos se destacan zonas representativas de la ciudad, el número 1 corresponde a la ubicación del Ayuntamiento del municipio, el número 2 representa al poblado de Tapeixtles, mismo nombre con el que cuenta el pequeño cuerpo de agua situado al Oriente del puerto y la zona industrial de la ciudad, los números 3 y 4 ubican los poblados de Salagua y Santiago respectivamente, zona que después de la localidad de Manzanillo cuenta con mayor población. El número 5 ubica a la península de Santiago, espacio donde se encuentra el hotel más famoso de la ciudad, Las Hadas, que inclusive cuenta con un puerto propio y un club de golf, allí se localizan también famosos hoteles de gran importancia, además es la zona donde existen numerosos condominios. El número 6 representa el poblado de El Colomo, que, también por motivos de escala de la fuente original no es visible, localidad que resulta representativa de la expansión de la ciudad, ya que posteriormente conformará una conurbación con el resto de la misma ciudad. Finalmente, el número 7 muestra la zona de las instalaciones portuarias.

Las vías terrestres que se aprecian, desempeñan un papel relevante en este lapso, la infraestructura básica de transporte, consistía entonces en la carretera que conectaba al centro de Manzanillo con el puerto y las poblaciones ejidales más grandes, así como con la capital del estado de Colima y el municipio vecino de Cihuatlán, en Jalisco; a un costado de esta carretera se encuentra el aeropuerto internacional Playa de Oro (no visible en la **Figura 3.1**).

En el momento de la elaboración de la carta Urbana de Manzanillo (SPP, 1980c) se encontraba en construcción la autopista de cobro Colima-Manzanillo, que posteriormente se convertiría en una de las entradas carreteras más importantes de la ciudad. La vía que va hacia el Norte se dirige al vecino municipio colimense de Minatitlán, territorio que se destaca por la explotación de minerales, por lo que la vía es auxiliar a este municipio para transportar sus productos y minerales para ser transformados en el complejo minero Peña Colorada (SPN y CNCP, 1974 Pág. 21).

La infraestructura ferroviaria resulta un elemento de gran importancia en el contexto urbano de Manzanillo, ya que conecta a Peña Colorada, ubicada en las afueras de la ciudad, con el centro y posteriormente con el puerto, hacia donde se dirige el producto para ser embarcado y exportado, o enviado al interior del país. Asimismo la conexión del ferrocarril interconecta al puerto con su zona de influencia o Hinterland, en la región Centro-Occidente del país, o bien, tendría como destino la ciudad de Guadalajara, y una vez en esa ciudad, que cuenta con múltiples conexiones hacia el interior del país, establecer una red de distribución.

Es importante demostrar que no obstante los beneficios económicos que ha traído a la ciudad la expansión del puerto y su transformación en un recinto cada vez más grande, ha ocasionado un alto impacto visual y medioambiental, por lo que en la **Figura 3.3** (aparece el recuadro donde se encuentra el puerto), se puede apreciar detalladamente la conformación del espacio propiamente portuario, hacia la década de 1980, diferenciado del espacio natural por los trazos evidentemente rectos y por los muelles que son visibles, mientras que hacia el interior existió una laguna, llamada San Pedrito, donde las irregularidades del terreno la constituían pantanos, espacio natural que entre 2010 y 2013 deja de existir para convertirse en la II terminal de contenedores del puerto de Manzanillo.

FIGURA 3.3: PUERTO DE MANZANILLO 1980



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN SPP (1980C).

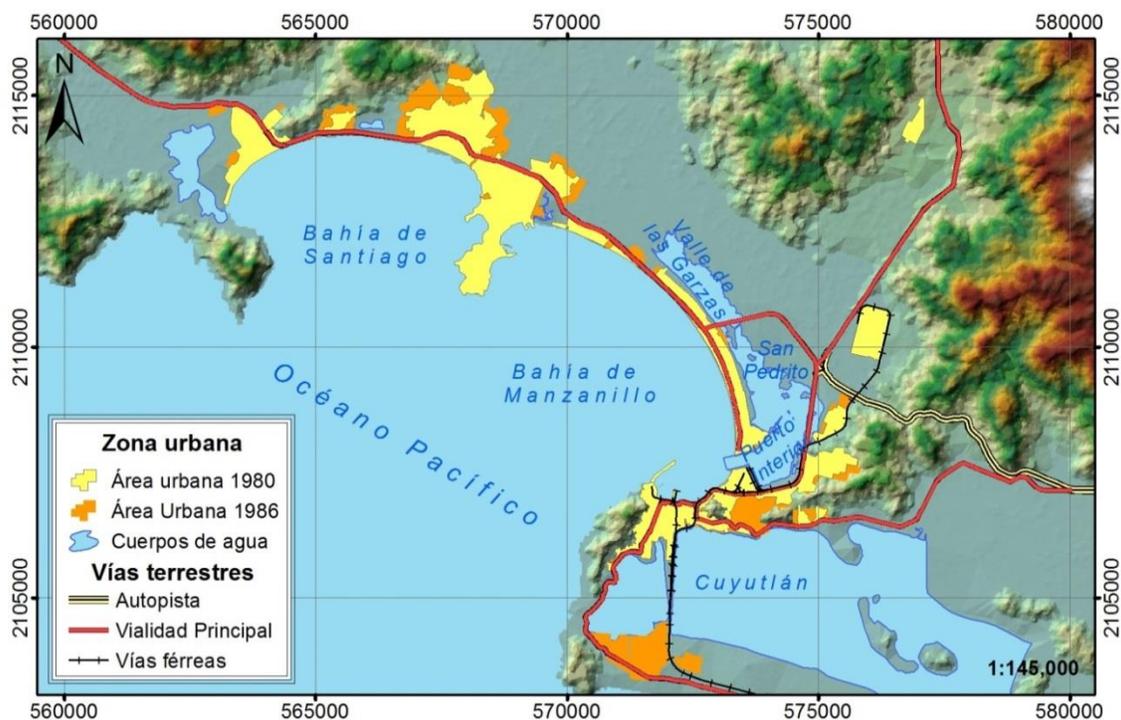
Hacia inicios de la década de 1980 el complejo minero Peña Colorada (formalmente CONSORCIO MINERO BENITO JUÁREZ PEÑA COLORADA), al igual que el puerto, representó un elemento económico de gran impacto visual, ya que en el lugar se extrae a cielo abierto principalmente Hierro, Antimonio, Cobre, Plomo, Estaño y Zinc (KOMPASS, 2016), y como se mencionó, cuenta con conexión directa a la vía de ferrocarril con rumbo al puerto o al interior de país.

También es importante analizar la configuración de la laguna del Valle de las Garzas, al Noroeste de lo que fuera la laguna de San Pedrito y el pequeño apéndice al Este del puerto, llamado Tapeixtles. Estos paisajes naturales y el puerto serán los elementos territoriales que se verán modificados de manera sustancial con el paso del tiempo, situación que se evidenciará posteriormente.

En esta misma década, para el año 1987 la expansión de la zona urbana fue evidente en los núcleos poblacionales existentes, sobre todo en la periferia del puerto y las localidades de Santiago y Salagua, no existió cambio significativo en infraestructura de transporte, sin embargo, en esta fecha, las autoridades federales y estatales crearon, por medio de sus respectivas Secretarías de Turismo, una Carta Urbana Turística de la Ciudad de Manzanillo, donde se pone de manifiesto el

potencial turístico, ya que para entonces las obras de infraestructura para el desarrollo de la actividad turística estaban terminadas, así como una serie de complejos turísticos y hoteleros de gran turismo, cuyo espacio geográfico correspondía en gran medida a la bahía y península de Santiago, así como la costa de la bahía de Manzanillo aunque con menor intensidad (Figura 3.4). Las vías terrestres desempeñaron un papel relevante en el crecimiento y expansión de la ciudad-puerto, ya que representan referentes espaciales para delimitar el crecimiento de la localidad.

FIGURA 3.4: CAMBIOS EN LA CIUDAD PUERTO DE MANZANILLO 1980–1987



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN SPP (1980A, 1980B, 1980C) Y SEDUE, SECTUR Y GOBIERNO DEL ESTADO DE COLIMA (1987).

De manera general, se puede establecer que en los siete años que transcurrieron entre los registros cartográficos se observa, por un lado, que la economía de la ciudad está estrechamente ligada a dos actividades económicas, siendo más importante la portuaria y todo lo relacionado con ella, y en segundo lugar el turismo, ya que la mayoría de la obras de infraestructura pública que se realizaron en la ciudad desde las dos décadas pasadas tuvieron como finalidad el usufructo de dicha infraestructura en favor del puerto, los hoteles e implícitamente la industria (minera y energética).

En esta década, la ciudad desarrolló, en gran medida, los sectores estratégicos de generación de empleo, colocándose como un polo de atracción para la región Centro-Occidente del país, debido al puerto, que desde entonces compite por el primer puesto en importaciones y exportaciones del país en la costa del Pacífico, así como también por la importante zona turística, sobre todo en la bahía de Santiago, aunado a la Central Termoeléctrica que aseguró una fuente de abasto energético, añadiéndose también una importante zona de extracción y transformación de minerales de Hierro. Esta configuración económica-espacial será persistente en los años posteriores, sin embargo las transformaciones serán evidentes y se denotarán en las siguientes décadas.

3.4.2 CRECIMIENTO ESPACIAL DE MANZANILLO: DÉCADA DE 1990

En los primeros años de esta década se registra importantes acontecimientos para el crecimiento espacial de la ciudad-puerto, por un lado, el Gobierno del Estado de Colima y H. Ayuntamiento de Manzanillo, realizan la actualización de un Plan datado en 1983 (según el Plan Director de Desarrollo Urbano 1993), situación que se detalla en el Acuerdo de la síntesis del plan director de desarrollo urbano de la ciudad de Manzanillo, Colima, publicado en el periódico oficial del estado de Colima, donde se expresa parte de la problemática jurídico-administrativa a la cual se enfrentó el PDDU de Manzanillo 1993:

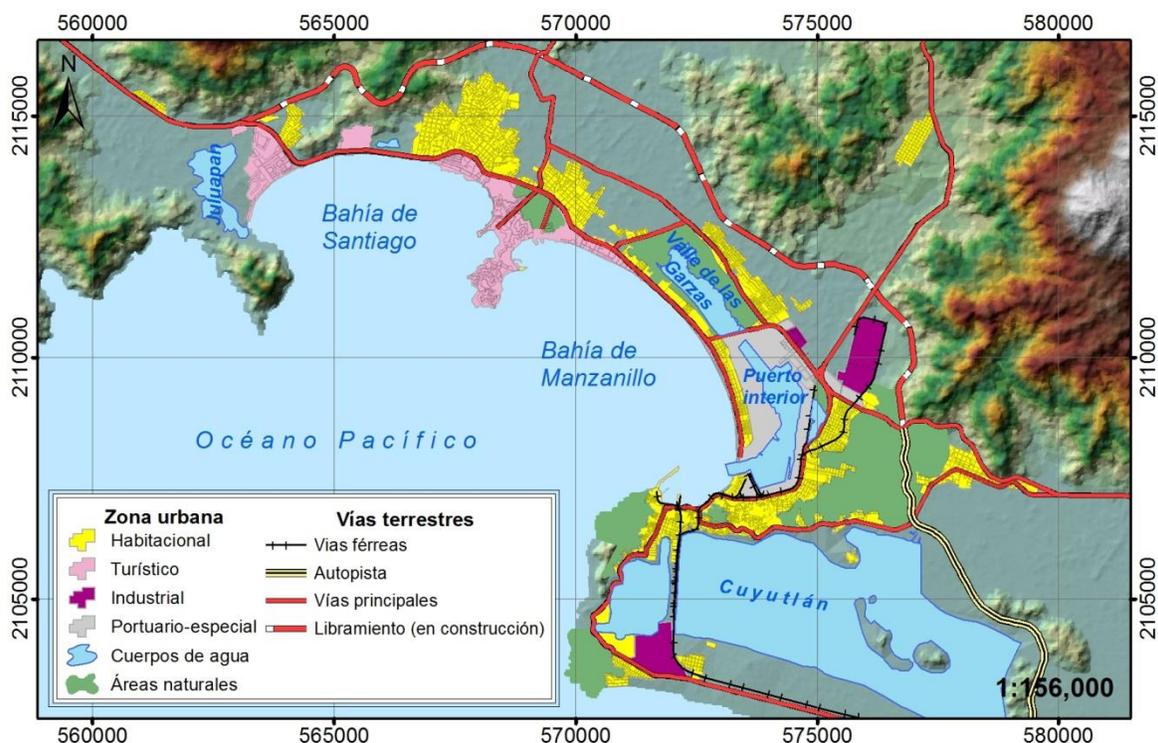
"El plan director de desarrollo urbano de la ciudad de Manzanillo data de 1980, sin embargo no fue sino hasta 1993, cuando se efectuó la actualización del plan director que se le dio vigencia jurídica al publicarse en el Periódico oficial "el Estado de Colima" en agosto de 1993, e inscribirse en el registro público de la propiedad y el comercio el 29 de septiembre del mismo año. Sin embargo, en ese mismo año se aprobó la ley general de asentamientos humanos, lo que motivo que el gobierno del estado de colima, modificara sus leyes y reglamentos en la materia, de forma que en el año de 1994 se aprobó y publico la ley de asentamientos humanos del estado de colima y en 1997, el reglamento de zonificación del estado de colima, cuyos fundamentos y lineamientos, impactan significativamente el contenido del plan."

H. AYUNTAMIENTO DE MANZANILLO (2000) PÁG. 4.

Se infiere que el PDDU de Manzanillo tuvo una aplicación limitada, ya que con la entrada en vigor de la Ley General de Asentamientos Humanos de julio de 1993, las

normatividades estatales y municipales debían ajustarse al marco jurídico nacional, no obstante, este PDDU resulta importante, dado que devela como se conformó la ciudad en los primeros años de 1990 y cuáles eran los planes de las autoridades estatales y municipales para el desarrollo futuro de la ciudad (Figura 3.5), por lo que para dar homogeneidad a la temática de la investigación solo se extrajo la información de los polígonos establecidos como asentamientos humanos, con dotación de servicios públicos, así como zonas industriales, comerciales, recreativas y turísticas.

FIGURA 3.5: CIUDAD DE MANZANILLO, 1993



ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN GOBIERNO DE ESTADO DE COLIMA (1993).

Con base en lo anterior, en este periodo se visualiza un evidente proceso de expansión urbana, sobre todo hacia zonas planas al interior de la bahía y en los cerros que bordean las localidades más grandes, así como también, hasta antes de ésta década la población se mantuvo alejada de los humedales (en específico la laguna del Valle de las Garzas y la Laguna de Cuyutlán). Sin embargo, resulta notable el problema de que los asentamientos humanos se localizan próximos a las vías terrestres primarias, y además, se muestra la asimilación de los espacios industriales dentro de la zona habitacional.

El PDDU 1993 define una importante regulación jurídica, ya que establece usos de suelo con valor ambiental o recreativo, en beneficio a la población general de la ciudad y futuros habitantes y visitantes, no obstante que desde el PDDM 1974 se contemplaron algunas zonas de conservación, para 1993 fueron destinadas a otro uso, si se compararan ambos planes de desarrollo, se podría decir que el plan del 1974 fue rebasado con creces para 1993.

En el PDDU de 1993 se hace una mención de suma importancia para el entendimiento de la conformación del área urbana:

“Una de las características de Manzanillo, como la de otros centros de población en el país es verse rodeado de tierras ejidales, lo que ha propiciado la existencia de asentamientos irregulares en la zona metropolitana. Solo el casco urbano, la franja costera habitacional y turística, así como un área de reciente expropiación tienen régimen privado de tenencia de la tierra. El resto de los asentamientos se extienden rápidamente sobre terrenos ejidales o federales, así como terrenos no aptos para la urbanización, como áreas abruptas o inundables o sitios de interés natural o agrícola”.

RECUADRO. GOBIERNO DE ESTADO DE COLIMA (1993) PÁG. 1.

Esta cuestión no es nueva, ya que Calderón (2001) explica que muchas de las áreas que pertenecían en ese momento a propietarios privados, fueron en su momento terrenos de carácter ejidal o comunal, y da numerosos ejemplos, como la zona donde se encuentra el consorcio minero y prácticamente toda la península de Santiago, así como el mismo puerto, fueron expropiados por el Estado y posteriormente cedidos a particulares con fines privados, incluyendo lo que se considera Zonas Federales.

Debe señalarse que para 1993 se logra presentar la estructura urbana con los tipos de uso del suelo, y resulta evidente que se compone de diversas zonas, donde predomina cierto tipo en específico, para Manzanillo, la zona turística se encuentra próxima a la costa, el puerto se establece en lo que fuera la laguna de San Pedrito, en el caso de la industria se ubica en dos espacios, Tapeixtles y Campos (al Sur de la cabecera municipal), la zona comercial esta diversificada y espacialmente se localiza a un costado de las principales vialidades de la ciudad, en la zona turística y prácticamente la zona central del “casco histórico” de Manzanillo. Las zonas más dinámicas se representan por las de viviendas y zonas habitacionales, que se

encuentran en la periferia de las zonas descritas con anterioridad y los espacios dedicados a áreas verdes las constituyen las cumbres de los cerros, o bien, los cuerpos de agua que permanecen al interior de la ciudad, caso muy representativo Tapeixtles, a un costado de la zona portuaria o en el Valle de las Garzas.

El Plan de Desarrollo de 1993 estipula que la población en condiciones de vulnerabilidad se encontraba ubicada principalmente en zonas donde la tenencia de la tierra era de régimen ejidal, y por lo tanto carecía de regulación urbana; también un importante elemento de conflicto eran las serranías, y en conjunto, era complicado dotárseles de servicios básicos, como drenaje y agua potable, ya que como prácticamente toda la población contaba con suministro de energía eléctrica, la estrategia de urbanización se centró básicamente en permitir establecer asentamientos humanos en zonas planas, alejadas de la línea de costa, y donde el uso de suelo era favorable a la agricultura, así como algunos casos donde el terreno era susceptible a inundaciones o procesos de remoción en masa, situación que generó severos conflictos.

Este mismo plan de desarrollo contaba con áreas de reserva territorial definidas como: *“Las superficies requeridas para cubrir la demanda poblacional esperada”*, para la ampliación de la ciudad, mostradas en color verde en la **Figura 3.6**, que deriva de las políticas de conservación existentes entonces, donde de manera general, toda el área que se encuentre fuera del libramiento carretero hasta donde se marcan los límites del centro de población serían zonas donde se contempló expandir la ciudad en caso de que se prestaran las condiciones necesarias. Cabe indicar que en este proyecto de organización territorial, se tuvo la hipótesis que para el año 2010 la población esperada sería de 146,337 habitantes mínimo, 223,959 como media y 260,245 habitantes como máximo, que en la realidad, para el año 2010 la población total en el municipio alcanzó 163,420 personas

En el plan se establecen las zonas cuyo uso de suelo está aprobado para determinado fin, así como también las etapas de desarrollo en las que se vería modificada la Ciudad y el puerto en el futuro, situación que en algunos casos no se cumplió, pero resulta interesante conocer las áreas y tipos de desarrollo que se planificaron, pues algunas de estas tuvieron como resultado las transformaciones espaciales más significativas, sobre todo lo referente al uso habitacional.

FIGURA 3.6: LÍMITE Y ÁREAS DE RESERVA MANZANILLO 1993



ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN GOBIERNO DE ESTADO DE COLIMA (1993).

Para la época ya se reconocía el déficit habitacional con el que cuenta el municipio, por lo que para fines prácticos la solución se fundamentó en densificar las áreas ya urbanizadas y fomentar el establecimiento habitacional entre el libramiento carretero y el Boulevard costero, como zona habitacional unifamiliar, de densidad media a alta y tradicional o mixta. Situación que se verá reflejada de manera marcada, sin embargo en el plan no se especifica de quien sería la responsabilidad de construir los hogares que la ciudad requiere, no obstante, se asume que fue cedido al sector privado, ya que al siguiente año se concretó el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN).

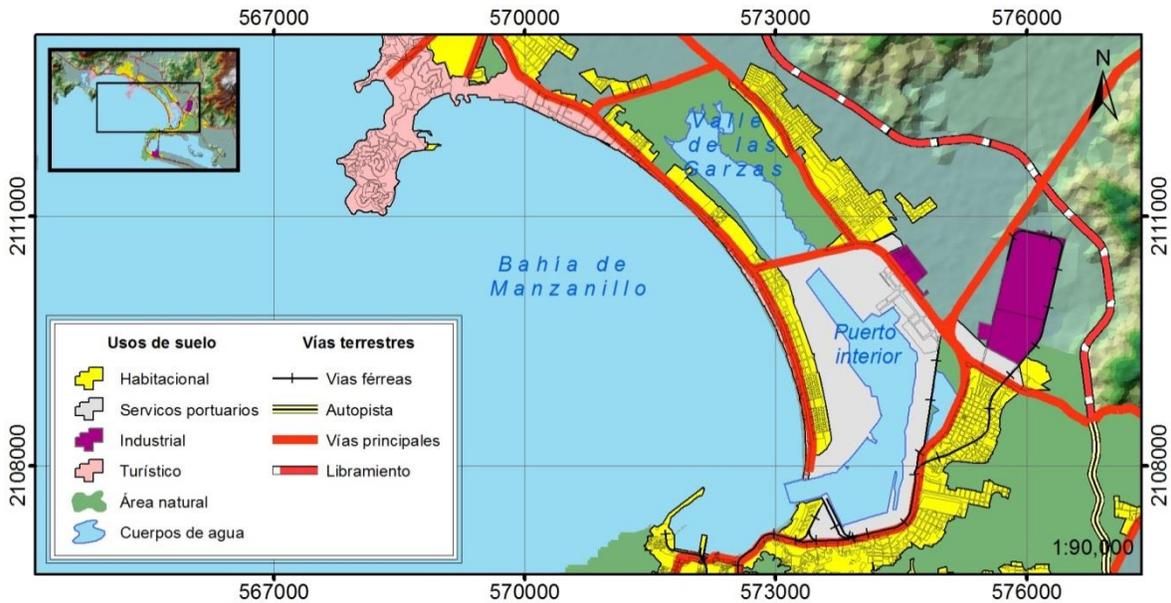
Relacionado con el TLCAN y el crecimiento espacial de la ciudad-puerto fue la constitución de la Administración Portuaria Integral de Manzanillo, en febrero de 1994, que resulta ser una concesión por 50 años otorgada por la Secretaria de Comunicaciones y Transportes para "Usar, aprovechar y explotar bienes de dominio público", (SCT 1999, Pág. 67) así como encargarse de la construcción, renovación y actualización de todo lo referente a los servicios portuarios en el Puerto de Manzanillo (de la cual se hizo mención amplia en el capítulo anterior).

Las vialidades continúan siendo un referente de importancia para delimitar el crecimiento espacial y funcional de la ciudad-puerto de Manzanillo para articularse hacia dentro y fuera de la misma. La conectividad de la ciudad se ve potenciada, por un lado, el libramiento carretero al Norte de la ciudad (en ese momento en construcción) haría más accesible arribar a otros destinos sin interactuar con las vialidades al interior de la ciudad, o bien, acceder a la zona turística sin entrar en contacto con el puerto o la zona industrial, por lo que se beneficia principalmente al casco histórico de Manzanillo, ya que esta vía interconecta con la carretera a Cihuatlán y mediante esta vialidad con el aeropuerto internacional, localizado al occidente de la ciudad, sin embargo esta carretera es prolongación a la Autopista Federal de cuatro carriles número 200, por lo que una vez finalizada contaría una caseta de peaje.

Por otro lado, la ciudad sufre cambios importantes con respecto a los años anteriores, al reestructurarse algunas vialidades que conectan directamente al puerto con el resto de la ciudad, por un lado, en la zona de Tapeixtles una fracción de vialidad se convirtió en un tramo ferroviario para el uso exclusivo del puerto, canalizando el flujo vehicular aproximadamente 500 metros adelante, a una nueva vía, creando una zona de conflicto importante. También se tenía contemplado una vialidad que atravesara el canal que sirve de entrada al puerto interior, y conectar así a Manzanillo centro con el resto de la bahía, sin embargo no se llevó a cabo, solo se especifica en el PDDU 1993 que la vía sería de carácter público.

Para ilustrar estos últimos ejemplos, la **Figura 3.7** muestra de manera general un acercamiento a la zona del Puerto Interior, y además se evidencia la transformación de los espacios naturales y/o rurales en favor de los desarrollos industriales, portuarios y habitacionales, donde resulta evidente la transformación del recinto portuario, pues la laguna San Pedrito (aparentemente) deja de existir como tal, dando paso a la ampliación del puerto, llamado en conjunto Puerto Interior, el caso de la Laguna de las Garzas no es favorable, pues ve fragmentado el espacio natural y se afectan los procesos naturales de este ecosistema, misma situación de la laguna de Tapeixtles.

FIGURA 3.7: PUERTO INTERIOR DE MANZANILLO 1993



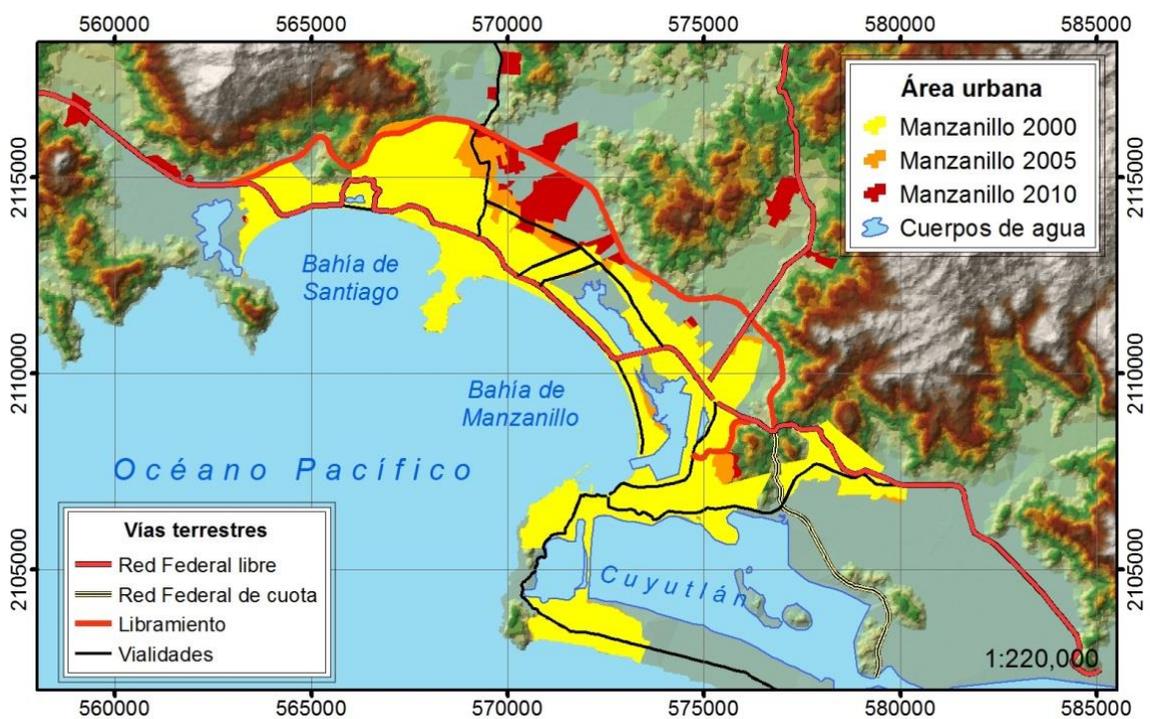
ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN GOBIERNO DE ESTADO DE COLIMA (1993).

Se observa claramente, que entonces, la urbanización se encuentra prácticamente articulada por un continuum entre toda la zona urbana, así como resulta ser evidente el avance territorial del espacio dedicado al sector industrial, en especial minero, que de manera directa requiere del puerto para contar con un medio accesible de transporte (tanto marítimo como terrestre), sin embargo el PDDU de Manzanillo 1993 recomendó utilizar dicha zona para manufacturas o embalajes, con la idea de poseer una industria de bajo impacto visual, ante lo conflictivo que resultaría en el paisaje urbano algún otro tipo de actividad industrial, situación que no se respetó, pues como se verá posteriormente, la zona al Noreste del puerto registrará una transformación espacial sustancial, al estructurar espacios dedicados a patios de contenedores y almacenes en respuesta a la creciente movilización de contenedores TDU's que manejó el puerto, sobre todo entre 2007 y 2013.

3.4.3 CRECIMIENTO ESPACIAL DE MANZANILLO: DÉCADA DEL 2000

En el primer decenio de este siglo, el área urbana que cubre la ciudad–puerto de Manzanillo entre los años 2000 y 2010 se expande notablemente, como se muestra en la **Figura 3.8**, elaborado con base en los censos de INEGI.

FIGURA 3.8: EXPANSIÓN DE LA CIUDAD-PUERTO DE MANZANILLO 2000-2010



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN INEGI (2000A, 2005B Y 2010B)

Con la información, se advierte que la extensión del área urbana al finalizar el periodo de estudio presenta una serie de cambios importantes en su conformación, debido a las nuevas características de asentamientos humanos, ya que estas comienzan a establecerse en función de fraccionamientos y unidades habitacionales de carácter privado, algunas cerradas o amuralladas. Asimismo, este tipo de asentamientos serán más evidentes posteriormente a 2010, aunque en imágenes proporcionadas por el Ayuntamiento ya son visibles las zonas donde se cimentan los nuevos trabajos de construcción de futuros complejos habitacionales, caso que se verá detalladamente en el siguiente apartado.

En otro contexto, en 2009 el Diario Oficial del Estado de Colima publicó el Programa de Desarrollo Urbano del Centro De Población de Manzanillo, en el cual la estrategia general para el área urbana se describe a continuación:

“La estrategia general del Programa de Desarrollo Urbano de Manzanillo pretende actuar directamente sobre la dimensión territorial de la ciudad, partiendo de reconocer las condiciones demográficas, sociales, políticas, ambientales y económicas actuales, el rápido crecimiento y el complejo proceso de urbanización, que representan difíciles retos para las autoridades

pero al mismo tiempo, abren enormes oportunidades de desarrollo. En este escenario, se consideran las nuevas circunstancias de la creciente participación de la Ciudad y Puerto de Manzanillo en el contexto de la globalización económica, en donde operan los intercambios de bienes y servicios en mercados cada vez más amplios y las importantes interconexiones comerciales de fondos económicos internacionales que se significan cada día más en la economía estatal, lo que ha acelerado procesos de cambio que repercuten en las áreas funcionales de la ciudad, como es el caso de la actividad portuaria y sus requerimientos de desarrollo”

H. AYUNTAMIENTO DE MANZANILLO (2009B).

En este sentido se infiere que las autoridades del municipio advierten las complejidades sociales y económicas a las cuales se enfrenta la ciudad (con una visión a futuro al año 2025), lo que fundamenta que los tomadores de decisiones han quedado desbordados ante la dinámica económica de la ciudad, pues el PDU de Manzanillo 2009 es complejo y más ambicioso que cualquiera de los anteriores, ya que los objetivos específicos del programa fueron:

“(...) La imagen objetivo del Programa de Desarrollo Urbano de Manzanillo es la guía que orienta a los objetivos específicos y acciones a seguir a corto y largo plazo, como un propósito de referencia que podrá trascender incluso el horizonte del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población. La imagen objetivo integra importantes consideraciones para la ciudad de Manzanillo en el año 2025:

- 1. Posicionar a nivel mundial a Manzanillo en la vanguardia de la actividad portuaria y turística.*
- 2. La transformación de la estructura espacial para soportar la organización social para albergar una población metropolitana cercana a los 250,000 habitantes.*
- 3. Las futuras estructuras institucionales para garantizar el empleo, la atención eficaz y eficiente de los satisfactores urbanos, que garanticen una mejor calidad de vida.*
- 4. La superación de su contexto socio-cultural.”*

H. AYUNTAMIENTO DE MANZANILLO (2009B)

Este último PDU Manzanillo, establece una serie de objetivos en función de lo que presupone importante mejorar, para permitir llevar a cabo los objetivos de planeación a un futuro 2025, resultando notable los esfuerzos regular la tenencia de la tierra, las obras de mejora urbana y regulación territorial, ya que por un lado,

se menciona que promoverá la densificación de las zonas que ya cuentan con infraestructura (que aparentemente son densas) y por otro se modificarán usos de suelo para adaptarlos a las situación en el contexto urbano de la ciudad (en 2009), e incentivar la promoción de áreas para construcción de zonas habitacionales (como fraccionamientos) o bien, promocionar determinados espacios para usos industriales, turísticos y comerciales.

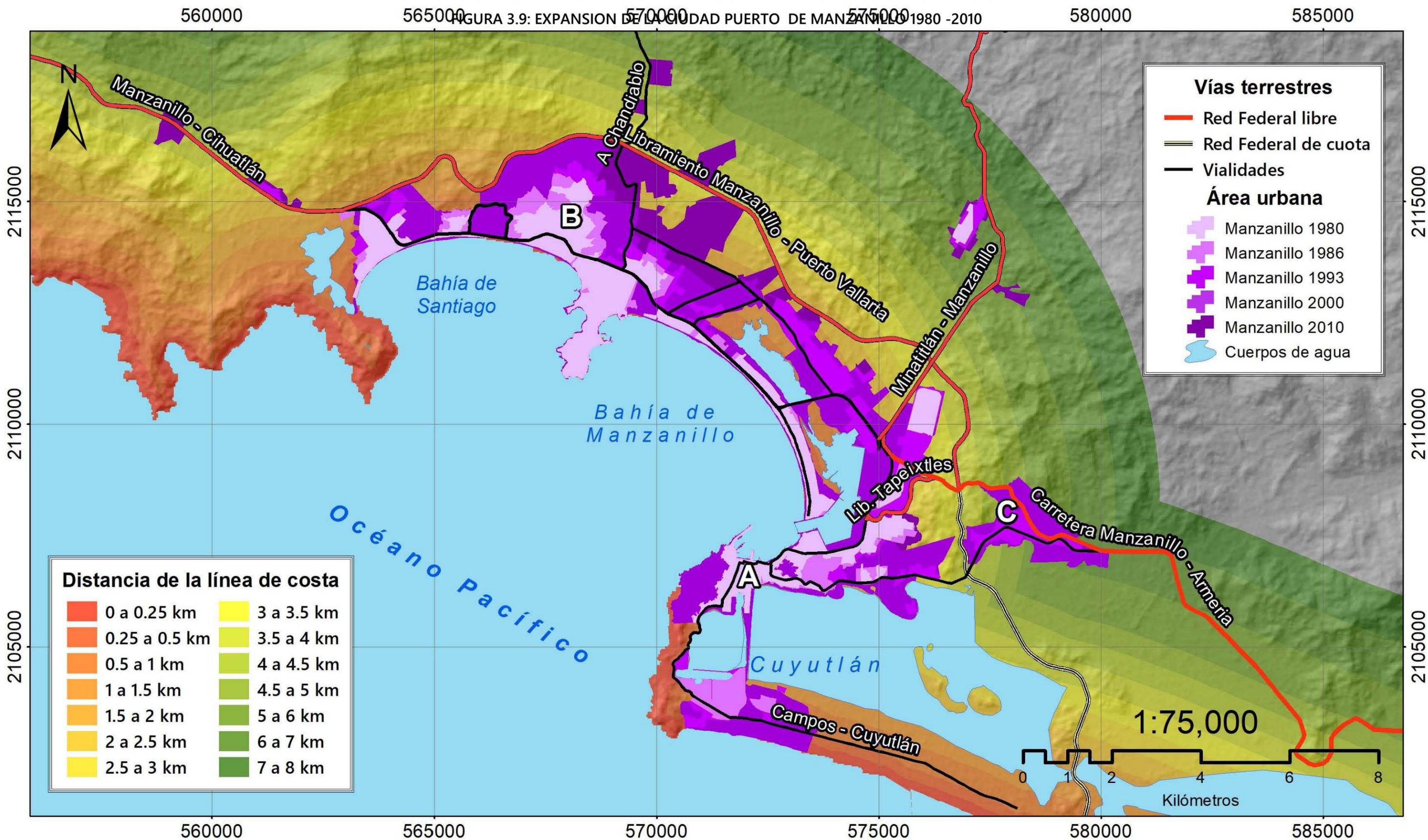
3.5 TRANSFORMACIONES ESPACIALES DE LA CIUDAD - PUERTO DE MANZANILLO EN EL PERIODO 1980 - 2010

Las transformaciones que dieron lugar a la actual conformación de la ciudad de Manzanillo entre 1980 y 2010 se representan sintéticamente en la **Figura 3.9**. Para la elaboración de este mapa se reunió material de diversos años e instituciones, obtenidos en las Ciudades de México, Manzanillo y Colima, este producto cartográfico expresa el desarrollo de la conformación de la ciudad durante 30 años, y da pie para mostrar que las transformaciones espaciales se encuentra en función de la línea de costa, zonas con pendientes abrupta, las planicies aluviales tierra adentro, y la conformación de la red vial, información que ilustra visualmente los resultados de la investigación y permite comprobar la hipótesis y alcanzar los objetivos propuestos.

Se puede mencionar que existen tres principales núcleos urbanos, Manzanillo (Centro), Santiago-Salagua y El Colomo (Letra A, B y C respectivamente), a partir de los cuales resulta muy evidente la expansión del núcleo de Santiago hacia el interior del municipio, en zonas que son susceptibles a riesgos hidrometeorológicos, debido a la cercanía de algunos ríos y que el actual uso de suelo urbano fue antecedido por el tipo agrícola.

Con respecto a los núcleos de Manzanillo y El Colomo se advierte que se presentan un proceso de periurbanización entre las localidades. Durante este periodo las vías de comunicaciones terrestres toman un papel fundamental ya que si bien no todas se encontraban con un uso funcional desde 1980, si se tenían contempladas desde el Plan de Desarrollo Metropolitano de 1974, como un red troncal que sirviese para la en ese entonces futura ciudad de Manzanillo, pues articulan la ciudad de extremo a extremo debido a la forma de la propia ciudad.

FIGURA 3.9: EXPANSIÓN DE LA CIUDAD PUERTO DE MANZANILLO 1980-2010



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN SPP (1980A, 1980B Y 1980C), SEDUE-SECTUR Y GOBIERNO DEL ESTADO (1986), GOBIERNO DEL ESTADO DE COLIMA (1993), INEGI (1994-1995, 2000A, 2005B Y 2010B)

La figura muestra que la expansión urbana se desarrolló a partir de los principales núcleos urbanos hasta convertirse en una conurbación, que conjunta a Manzanillo (centro), Tapeixtles, núcleo poblacional más próximo al ayuntamiento colindante al puerto y donde se ubica la zona industrial, las localidades de Santiago y Salagua, que espacialmente se encuentran próximas a la zona turística–hotelera y finalmente El Colomo, cuya localidad conurbó con Manzanillo a partir del 2012 (SEDESOL, SEGOB Y GOBIERNO FEDERAL, 2012). La evidencia señala que las poblaciones en Manzanillo han colonizado zonas con un potencial de uso de suelo diferente al habitacional, pero ocupándolo para este uso por la importante migración que se registró, haciendo énfasis además, en las afectaciones y el impacto al medio ambiente derivado propiamente de la urbanización y la ampliación de espacios para las diversas actividades económicas, como el puerto y la zona industrial.

Se debe de precisar que el proceso de expansión hacia las periferias de ambos extremos y sobre la línea de costa, se detuvo por limitantes fisiográficas, ya que hacia el Oeste de la urbanización se encuentra una punta o península conocida como Juluapan, así como una laguna con nombre homólogo, donde se ubica una amplia zona de selva baja subcaducifolia, relativamente en buen estado de conservación. Hacia el Sureste el impedimento podría estar relacionado al tipo de suelo, ya que la laguna de Cuyutlán se encuentra separada del mar por una franja de suelos arenosos.

El proceso de crecimiento en las localidades cercanas a las bahías de Manzanillo y Santiago, que en conjunto conforman en la actualidad la ciudad-puerto de Manzanillo presentaron un proceso de asimilación urbana entre las poblaciones originarias aledañas a la cabecera municipal y cercanas a la línea de costa y la carretera Federal a Cihuatlán (ahora llamado Boulevard Miguel de la Madrid) en una primera fase, a causa de la diversificación de las actividades económicas.

Sin embargo, el crecimiento urbano a principios de la década de los 80 del siglo pasado fue causado por las actividades derivadas del sector portuario y el turismo de playa, y a la par de estas actividades, se comenzó a consolidar el sector industrial de generación de energía eléctrica, así como el sector minero, actividades que en conjunto determinarían en gran medida la configuración del área urbana.

La ampliación de la ciudad es evidente, ya que se extendió hacia el interior del municipio, donde el tipo de uso de suelo hacia este espacio ha sido principalmente

destinado al uso habitacional, por lo que la zona donde predominan las actividades económicas se concentra próxima a la costa, ya que en ese espacio se localiza la zona turística y hotelera, así como el puerto y la central termoeléctrica. Se observa el evidente crecimiento de la ciudad a partir de la línea de costa, detectándose una marcada irregularidad, incluso abarcando la zona de relieve más intensa, lo cual implica dificultades en la dotación de servicios, y la ciudad se ve presionada tanto por la línea de costa como por el relieve, expandiéndose rápidamente hacia el interior de la planicie aluvial relativamente llana, situación que en próximo apartado se representará cartográficamente mediante acercamientos a zonas concretas que mayores transformaciones espaciales registraron durante el periodo de estudio.

3.6. DIMENSIONES DEL ÁREA URBANA RESULTADO DE LAS TRANSFORMACIONES ESPACIALES DE LA CIUDAD–PUERTO DE MANZANILLO

La ciudad-puerto de Manzanillo ha crecido de manera irregular, situación que se pudo corroborar con el trabajo de campo y la información de gabinete, se estableció que ya que históricamente la población del municipio y de la localidad trataron de habitar zonas planas cercanas a la costa, próximas a las fuentes de empleo, y lo más importante, localizarse alejados de los grandes cuerpos de agua interiores, hasta antes de 1990, lo cual puede ser visualizado al observar la expansión de la ciudad alejada de grandes zonas de humedales (pantanos, esteros y/o lagunas). Cabe destacar que en la zona más próxima al Ayuntamiento y cabecera municipal de Manzanillo existieron espacios ganados al mar; el caso más representativo es el propio puerto de Manzanillo.

En lo que respecta a la expansión de la ciudad, y tomando como referencia la **Figura 3.9**, se obtiene mediante el cálculo de geometrías en el SIG ArcMap 10.3, el área urbana de la ciudad pasó de extenderse por 11 km² en 1980 a 22 km² en 1996 (**Figura 3.10**) es decir, en 16 años la ciudad aumentó un 100% la cobertura urbana.

FIGURA 3.10: CÁLCULO DEL ÁREA URBANA DE MANZANILLO 1980 - 2010

	1980	1987	1993	1995-1996	2000	2005	2010
Área en Km ²	11.10	14.85	20.65	22.03	39.24	40.07	47.37
Fuente Cartográfica	SPP 1980 1:10,000	SEDUE-SECTUR y Gobierno de Colima 1:25,000	PDDU 1993 1:20,000	Serie de ortofotos INEGI 1:20,000	Marco Geoestadístico Municipal 2000	Marco Geoestadístico Municipal 2005 V. 1.0	Marco Geoestadístico Municipal 2010 V. 4.3

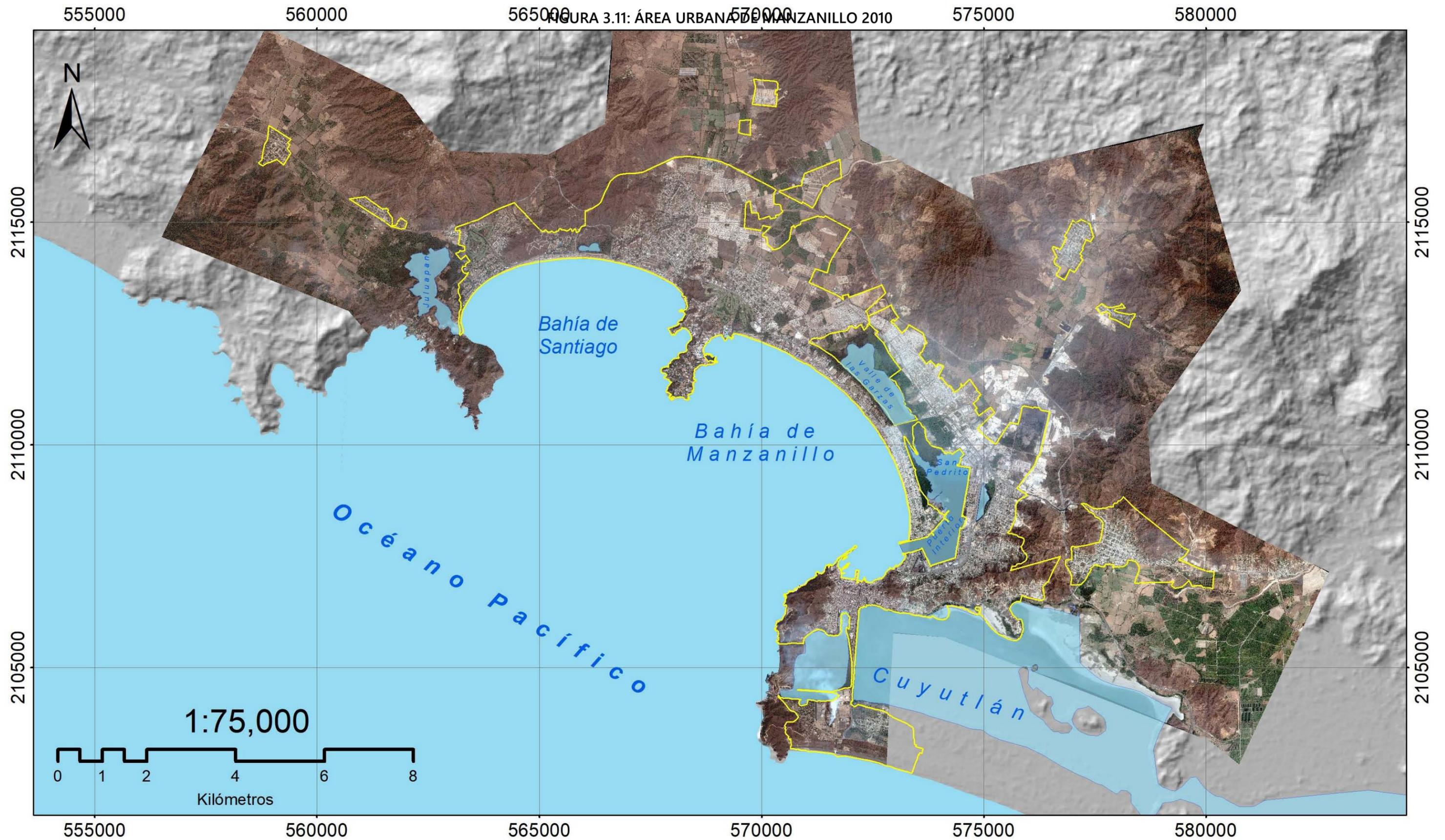
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN SPP (1980A, 1980B Y 1980C), SEDUE-SECTUR Y GOBIERNO DEL ESTADO (1987), GOBIERNO DEL ESTADO DE COLIMA (1993), INEGI (1994-1995, 2000A, 2005B Y 2010B)

Cabe aclarar que el Instituto Nacional de Geografía y Estadística (**INEGI**) hace público el acceso de la información para los años 1995-1996, mediante una serie de Ortofotos pancromáticas, y para los años 2000, 2005 y 2010 los conjuntos de datos vectoriales por áreas geoestadísticas municipales, lo que facilitó en gran medida la obtención de material digital para la elaboración del cartografía y poder establecer las dimensiones en kilómetros cuadrados (km²) de las zonas urbanas.

3.6.1 ÁREA URBANA DE MANZANILLO 2010

Por medio de la Dirección de Catastro del Municipio del H. Ayuntamiento de Manzanillo se obtuvo un conjunto de fotografías aéreas en alta resolución que cubren la ciudad-puerto para el año 2009, y ante la falta de material posterior al Plan Director de Desarrollo Urbano de Manzanillo 1993 (salvo las Ortofotos de INEGI (1995-1996)), se procedió a realizar un análisis general de la ciudad y algunos sitios que resultan tener una transformación significativa en la estructura territorial, como el puerto y áreas naturales, así como algunos asentamientos humanos a los extremos de la localidad y la configuración de la zona industrial Tapeixtles.

FIGURA 3.11: ÁREA URBANA DE MANZANILLO 2010



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN H. AYUNTAMIENTO DE MANZANILLO (2009A) E INEGI (2010B)

Para el año 2010, la ciudad-puerto no se desarrolló conforme a los lineamientos establecidos en las referencias cartográficas anteriores a la **Figura 3.11**, la laguna San Pedrito aún conserva vestigios del remanente natural en la zona de contacto con la laguna del Valle de las Garzas, así como algunos espacios considerados área de reserva en el plan de 1993, sin embargo, existen otros ejemplos que no es posible observar en la escala seleccionada, pero que hay que mencionar que actualmente presentan una estructura diferenciada, por lo que se representaron ejemplos concretos de sectores de la ciudad que vieron modificada su estructura territorial de manera sustancial, y es por ello que a partir de lo antes expuesto, en las figuras subsecuentes se muestra algunas de estas zonas, en los que en un recuadro aparece la zona de donde es tomado.

3.6.2 IMPORTANCIA DE LA CREACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL EN LAS TRANSFORMACIONES ESPACIALES DE MANZANILLO

Como se mencionó, el área que cubría el puerto en las figuras anteriores (a excepción de los derivados de las cartas urbanas de Manzanillo (1980), se aprecia que las instalaciones portuarias no fueron representadas de manera real, por lo que con base en las fotografías aéreas se observa que el recinto tiene grandes áreas en estado de preservación, aunque en este caso es posible que el espacio natural no se desarrollara conforme a los planes de la API por el hecho de ser un puerto concesionado, ya que como parte de las condiciones para obtener la concesión de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, la Administración Portuaria, aceptó cumplir con las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas, así como con los tratados internacionales celebrados y ratificados por México, en materia de equilibrio ecológico y protección al ambiente (SCT, 1994).

En el **Cuadro A**, que se visualiza en la parte central de la **Figura 3.12**, se observa la entrada principal a las instalaciones de la Administración Portuaria Integral de Manzanillo, donde se localiza un puente vehicular que agiliza la circulación al desviar el tráfico vehicular-urbano del tráfico generado por los contenedores transportados en camiones de carga. Así como también, parte de La laguna Tapeixtles, vio reducir su espacio natural, ya que sufrió una transformación en el cambio de uso de suelo, al rellenarse y utilizarse parte de este cuerpo natural como un patio de almacenamiento de vehículos de transporte.

FIGURA 3.12: RECINTO PORTUARIO 2009



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN H. AYUNTAMIENTO DE MANZANILLO (2009A) E INEGI (2010B).

Posterior al año 2010 se realizó toda una serie de transformaciones al interior del puerto que implicó la destrucción del remanente natural, observado en la Figura, donde se ilustra de manera confiable la conformación de la ciudad alrededor del año 2009, cuando todavía no se iniciaba la modernización del puerto, ello con base en las fotografías proporcionadas por el Catastro del H. Ayuntamiento de Manzanillo durante el trabajo de campo en septiembre del 2016. A esta escala son visibles las áreas cercanas al puerto, ya que cuentan con una configuración espacial sustancialmente diferente a la presentada en las referencias cartográficas anteriores.

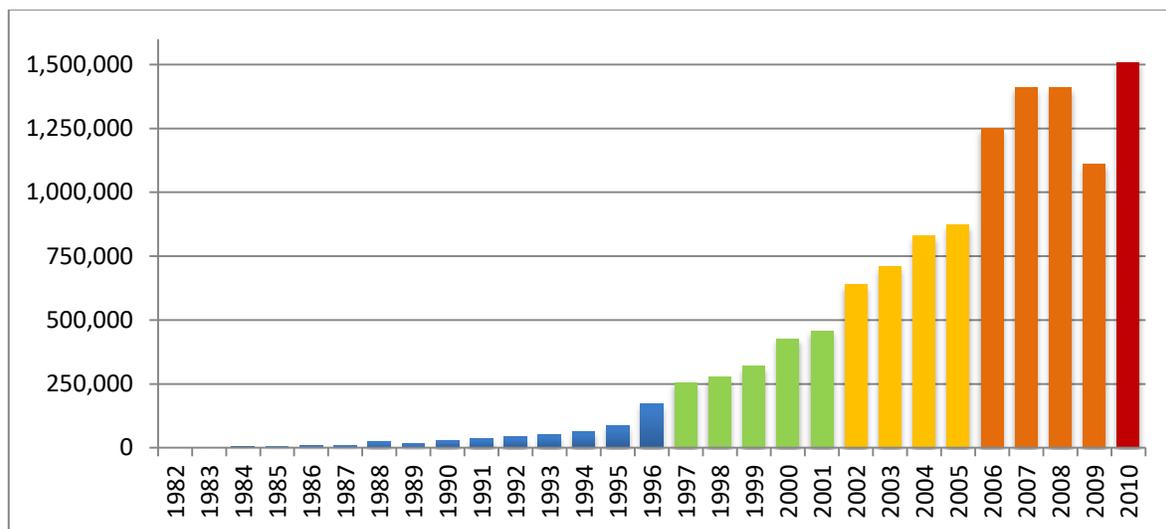
3.6.3 ZONA INDUSTRIAL TAPEIXTLES

En la siguiente Figura se observa que la zona de Tapeixtles, al Oriente de la API cambió notablemente, ya que el espacio para reserva de uso industrial vio potenciado el uso de suelo establecido en el PDDU 1993, territorio usado por el complejo minero de Peña Colorada, así como numerosos patios de contenedores e incluso una terminal paleta (almacenamiento y/o embalajes) perteneciente a

Petróleos Mexicanos. Asimismo la DGAOHM menciona en el informe sobre el puerto que en la zona *“Destacan las actividades de transporte y almacenaje, vinculadas principalmente al Puerto de Manzanillo”*.

Esta zona de la ciudad es un espacio que sufre el embate del tráfico de contenedores propios del puerto, ya que con base en la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (2008), la capacidad de almacenamiento de contenedores del puerto fue rebasada entre 2005 y 2007, situación que se refleja en la **Figura 3.13**, y muestra la cantidad de contenedores equivalentes a 20 Pies (TEU'S por sus siglas en inglés) administrados por el puerto de Manzanillo.

FIGURA 3.13: TEU'S MOVILIZADOS EN EL PUERTO DE ALTURA DE MANZANILLO 1982 - 2010



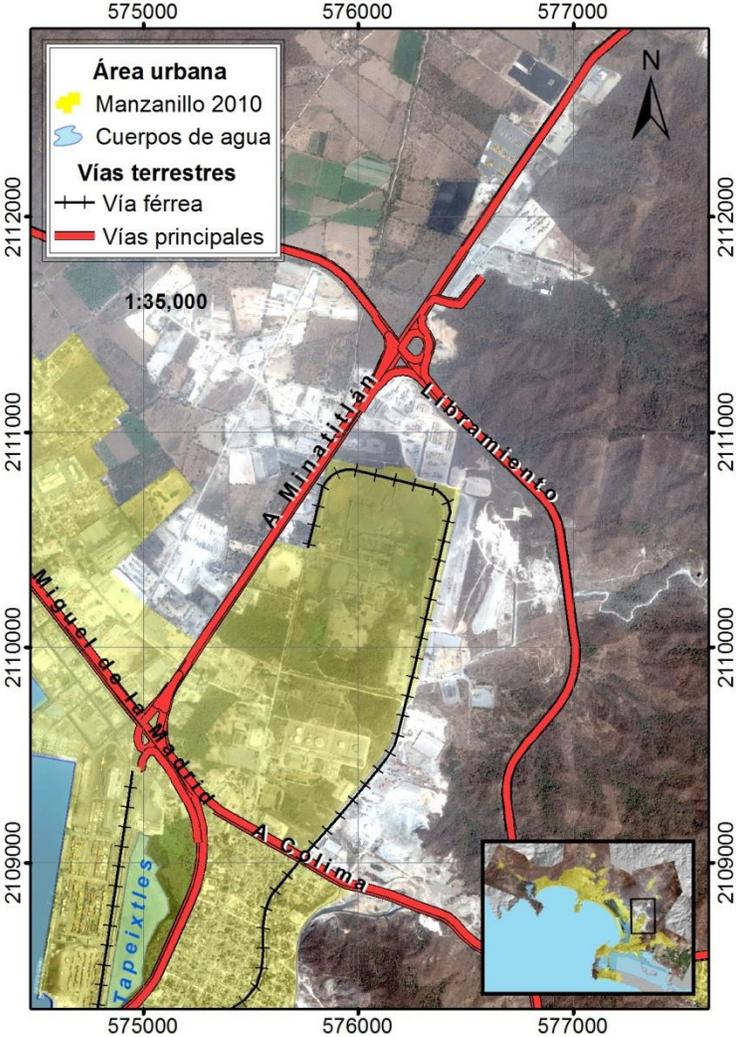
FUENTE: OJEDA-CÁRDENAS (2012).

La movilización de contenedores tiene una fuerte incidencia en las transformaciones espaciales y ello originó una serie de problemáticas para las cuales no estaba preparada la ciudad en un corto periodo, aunque sí mostró la capacidad para hacer frente a esto, las asimetrías en la serie de datos dan pauta para explicar los siguientes apartados, relacionados con la industria y actividad portuaria, pues en cada vez menos tiempo la cantidad de TUS movilizados es duplicada.

Es por lo anterior que se planteó la necesidad de buscar espacios alternos al puerto para almacenar contenedores, por lo que para 2010 la Secretaría de Comunicaciones y Transportes dio inicio de la construcción de la segunda Terminal

Especializada de Contenedores al interior del puerto, entrando en función hasta el año 2013, por lo que mientras eso sucedía y con base en las fotografías aéreas es notable que el territorio destinado al uso industrial se encontraba prácticamente en construcción, y aunque se evidencia la entrada en función de algunas zonas, también es notable que algunos de estos polígonos se encuentren en ese momento en las primeras fases de desarrollo, como es visible en el la **Figura 3.14**.

FIGURA 3.14: ZONA INDUSTRIAL TAPEIXTLES, MANZANILLO 2009

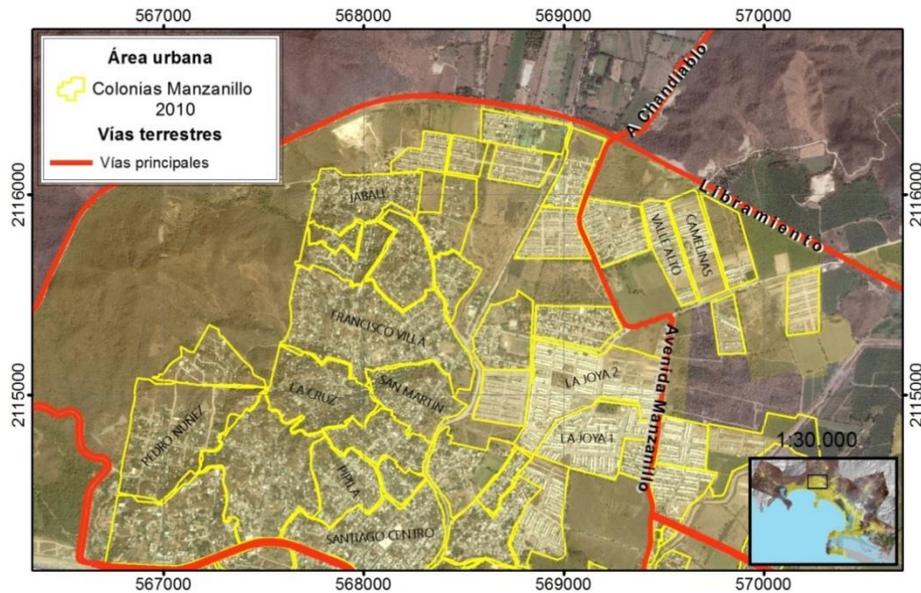


FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN H. AYUNTAMIENTO DE MANZANILLO (2009A) E INEGI (2010B).

3.6.4 ESPACIOS DESTINADOS A USOS RESIDENCIALES

La zona residencial de Santiago se representa en la **Figura 3.15**, se seleccionó por las notables modificaciones que registró, ya que se observa que se gestó un trascendental cambio en la conformación de los espacios habitacionales.

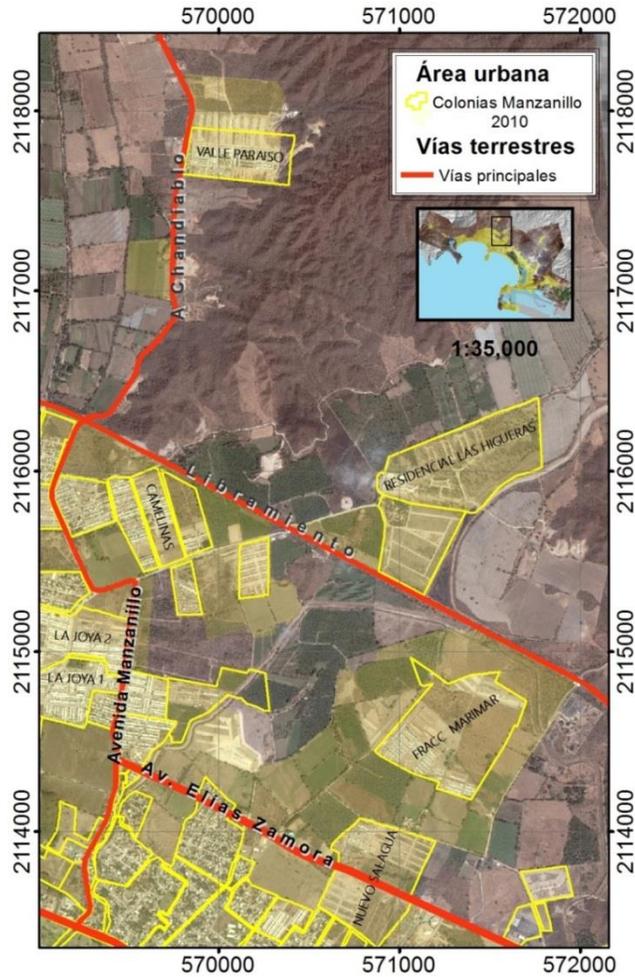
FIGURA 3.15: COLONIAS TRADICIONALES Y FRACCIONAMIENTOS MANZANILLO 2009



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN H. AYUNTAMIENTO DE MANZANILLO (2009A) E INEGI (2010B).

En este caso en particular resulta representativa la transformación del espacio destinado a usos habitacionales, ya que las colonias tradicionales del Jabalí, Francisco Villa, la Cruz o Pedro Núñez entre otras se derivan del centro de población de Santiago, mientras que hacia el Este la cartografía muestra algunos fraccionamientos que para 2009 eran relativamente recientes, como es el caso de La Joya 1 y 2, Camelinas o Valle alto entre algunas otras más. Sin embargo, numerosos espacios contiguos a los fraccionamientos aún verán modificado el territorio, por lo que algunos espacios (sin edificaciones) continuaron irremediablemente conformándose para a este tipo de uso de suelo, es decir, el cambio se manifiesta de zonas agrícolas a zonas de fraccionamientos, residenciales e incluso condominios. También serán notables los asentamientos humanos al exterior del libramiento carretero de la ciudad, representándose en la siguiente figura los fraccionamientos habitacionales derivadas de la colonia de Salagua.

**FIGURA 3.16: FRACCIONAMIENTOS Y UNIDADES HABITACIONALES
MANZANILLO 2009**



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN H. AYUNTAMIENTO DE MANZANILLO (2009A) E INEGI (2010B).

La superficie mostrada en la **Figura 3.16** ha desbordado el límite establecido en el plan de desarrollo anterior (PDDU 2013), por un lado el libramiento forma un elemento fragmentador del territorio y por el otro divide simbólicamente las zonas tradicionales de autoconstrucción de las nuevas formas de habitabilidad, expresadas por los condominios y fraccionamientos. Las unidades habitacionales a finales de la primera década de este siglo comienzan a expandirse hacia zonas más alejadas del equipamiento urbano, espacialmente esta figura se ubica al Norte del poblado de Salagua, donde es evidente que dicho poblado no se extendió tan aceleradamente como su vecino Santiago, al menos hasta antes del año 2010.

Es importante precisar, que la zona de Santiago (**Figura 3.15**) presenta contiguo a su territorio una serie de serranías que técnicamente limitan la dotación de servicios públicos, caso que no es similar a Salagua, pues como se observó, al Norte de la originaria población se encuentra una planicie, que antaño permitía el uso de suelo para la agricultura, como ejemplo, los espacios que bordean los fraccionamientos Miramar, Nuevo Salagua o las Higueras, donde se aprecia que la mayoría de estos espacios están en fases iniciales de construcción y alrededor de todos ellos se ubican áreas destinadas a cultivos, muchos de los cuales, posteriormente, se convertirán a uso habitacional, ya que posterior a la fecha de finalización de este trabajo de investigación, la zona se encuentra sumamente integrada a la dinámica urbana y demográfica de Manzanillo.

Otro ejemplo de proyecto de urbanización lo representaría la Laguna Peñitas, al centro de la Bahía de Santiago (**Figura 3.17**), sin embargo este espacio no registró durante el periodo de estudio, una transformación espacial sustancial, salvo el extraño cambio en la traza de la vialidad Boulevard Costero Miguel de la Madrid, que, con base en la Síntesis del Programa Parcial de Urbanización denominado "Cascadas de Manzanillo", funda los lineamientos jurídicos para el desarrollo del área y transformarse en una zona de condominios:

"Se establece el predio para uso turístico hotelero de densidad media, con áreas verdes y espacios abiertos, así como el cruce de la Vialidad Regional que comprende el trazo del libramiento de cuota Manzanillo - Barra de Navidad; la Vialidad Principal, comprende la desviación de la antigua carretera federal 200 y el Malecón Peatonal, que corre paralelo a la zona federal marítimo terrestre."

H. AYUNTAMIENTO DE MANZANILLO (2006).

Por razones desconocidas no se ha llevado a cabo, salvo el retiro de la carpeta asfáltica en el año 1998, al convertir la vía en un malecón peatonal, situación que para el año 2009 no se evidencia, pues el tránsito vehicular sigue recorriendo la vía.

Cabe destacar que en el momento de la elaboración de la Síntesis del Programa Parcial de Urbanización (2004) de este lugar, la vía regional a la que se hace referencia, es el libramiento carretero Norte de Manzanillo, donde la vialidad tenía un costo de peaje, situación que posteriormente cambió, ante el retiro de la caseta, convirtiéndose en vía de acceso libre.

FIGURA 3.17: LAGUNA PEÑITAS (CASCADAS MANZANILLO)



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN H. AYUNTAMIENTO DE MANZANILLO (2009A) E INEGI (2010B).

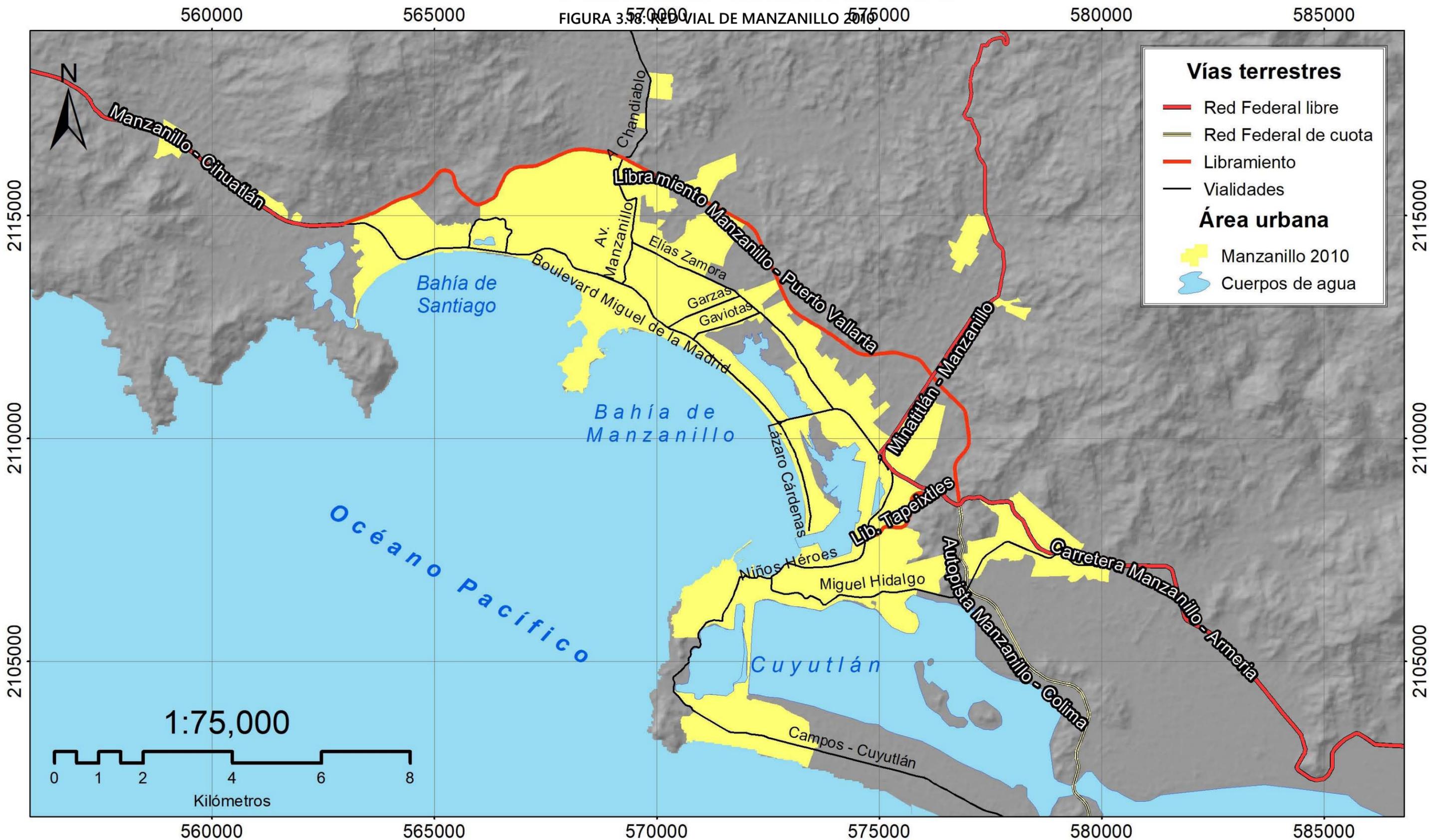
3.6.5 PROTAGONISMO DE LAS VIALIDADES EN EL CRECIMIENTO ESPACIAL

La mayoría de la infraestructura de transporte permanece sin cambios, (Figura 3.17) sin embargo, para agilizar la movilidad en la ciudad se modificaron algunos tramos, como es el caso de los accesos a la Administración Portuaria Integral, que durante la última década fue gran motivo de conflicto, ya que con el aumento la población el tráfico vehicular se intensificó, así como también se amplió la vía que rodea la Laguna Peñitas, al centro de la Bahía de Santiago.

Se identifica que en un primer momento las vialidades canalizan el flujo vehicular a dos vías, paralelas a las costa, la primera, el Boulevard Miguel de la Madrid, que cruza las bahía desde al libramiento carretero al Poniente de la ciudad y hacia el Oriente con la entrada a la API Manzanillo y la Carretera a Armería, siendo la vía principal de la ciudad durante todo el periodo de estudio, y la segunda, la Avenida Elías Zamora, que recorre la Laguna de las Garzas por el Norte, conectando a las colonias de Santiago y Salagua con el puerto y a través de este con la cabecera municipal. Así como también el libramiento es paralelo a la costa, sin embargo la vialidad contó con una caseta de peaje (que es visible en las imágenes proporcionadas por el Ayuntamiento), aunque parece ser que entre los años 2005 y

FIGURA 3.18: RED VIAL MANZANILLO 2010

FIGURA 3.18: RED VIAL DE MANZANILLO 2010



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN H. AYUNTAMIENTO DE MANZANILLO (2009A) E INEGI (2010B)

2006 se eliminó la caseta en el libramiento, bajo la premisa de descongestionar el paso de vehículos de carga sobre el boulevard Miguel de la Madrid, ya que como consta en el Acta de la sesión ordinaria del 1° de marzo de 2005 de la Cámara de Senadores, se aprobó en votación sin discusión un punto de acuerdo en el que se exhortó a la SHCP y a la SCT reducir el costo de peaje en la autopista Manzanillo–Armería y retirar la caseta de cobro en el libramiento Norte de la ciudad (formalmente llamado Libramiento El Colomo-El Naranja), misma situación que en la sesión ordinaria número 24 del 18 de enero de 2006 en la LIV Legislatura del Estado de Colima se ratifica, y se pone a discusión los beneficios que trajo consigo el retiro de la Caseta de Peaje “El Naranja”.

En dirección Norte-Sur, la Avenida Manzanillo conecta a las tres vialidades mencionadas, aproximadamente al Centro-Norte de la urbanización, además esta vía prolonga al Cerezo de Manzanillo y a un lejano centro de población llamado Chandiablo, así como también se convierte en la principal vía de tránsito a los fraccionamientos alejados del centro de la ciudad.

Las vialidades de Paseo de las Gaviotas y De las Garzas conectan a la Avenida Elías Zamora con el Boulevard Miguel de la Madrid, siendo paralelas a la Avenida Manzanillo, estas vialidades son importantes en la dinámica urbana, debido a que sobre el boulevard se encuentran una zona comercial de gran importancia, dado el hecho que en la zona se ubican tiendas departamentales y supermercados.

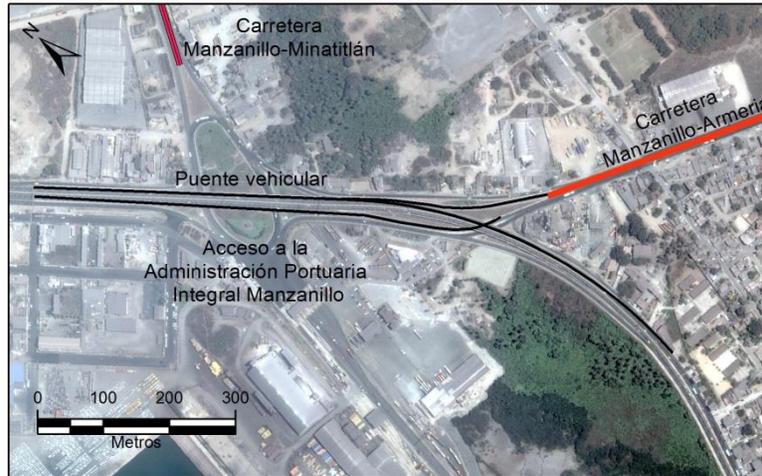
En lo que respecta a la conectividad del puerto, en la siguiente serie de imágenes se detallan los ejemplos más representativos de transformación vial en la ciudad, pues el puerto abarca una amplia zona, y de manera general el recinto portuario se convierte en un establecimiento que fomentó congestión vial y entorpece la dinámica urbana, pese a la importancia que este tiene con la ciudad.

Se puede observar el acceso a la API Manzanillo, al entronque con la Carretera Federal Manzanillo–Minatitlán, en la **Figura 3.19**, es visible el puente vehicular que permite desviar el tráfico generado por el puerto y el tráfico propiamente urbano.

Sin embargo, no es sino a raíz de la creación del segundo patio de contenedores en el puerto, cuando se evidencia un notable cambio en la configuración vial de la ciudad, pues la zona de convergencia de las vialidades mostradas en las **Figuras 3.19 3.20 y 3.21** verán una serie de transformaciones en su configuración espacial,

ya que como parte de las obras de compensación por la ampliación del puerto, se construyeron una serie de segundos pisos y distribuidores viales con la idea de la agilización del tráfico vehicular en la zona de acceso al puerto y a la ciudad.

FIGURA 3.19: ACCESO A LA API MANZANILLO 2009



FUENTE: H. AYUNTAMIENTO DE MANZANILLO (2009A).

FIGURA 3.20: AVENIDA ELÍAS ZAMORA Y BOULEVARD MIGUEL DE LA MADRID



FUENTES: H. AYUNTAMIENTO DE MANZANILLO (2009A) Y DIGITAL GLOBE 2016.

FIGURA 3.21: CARRETERA MANZANILLO – MINATITLÁN Y EL ACCESO A LA API



FUENTES: H. AYUNTAMIENTO DE MANZANILLO (2009A) Y DIGITAL GLOBE 2016.

En general se muestra la configuración espacial de las áreas que circundan el acceso a la API Manzanillo en 2009 (izquierda de las figuras), donde se observa que comenzó a desarrollarse toda una serie de infraestructuras que permitió afrontar en gran medida el tráfico producido en las intersecciones más próximas a la API. En el año 2009 existía un puente vehicular al interior de la ciudad que permitía el libre flujo entre la zona hotelera y el centro administrativo de la ciudad, sin interactuar con la API Manzanillo, sobre el Boulevard Miguel de la Madrid y hacia la avenida Niños Héroes que es vía contigua al Boulevard (**Figura 3.20**), situación que cambio sustancialmente para el año 2013 (derecha de las figuras), pues a en las **Figura 3.20** y **3.21** se aprecia toda una serie de tramas viales que permiten interactuar con mayores zonas de la ciudad sin aparente interacción con la API.

En la **Figura 3.22**, se aprecia la construcción de tréboles que permitieron el desvío o retorno de vehículos de manera ágil, sobre todo entre el tramo que comprende en libramiento Norte de la ciudad y el libramiento Tapeixtles, con lo que el centro administrativo de la ciudad obtendría mayores beneficios al contar con una vía que cruce la bahía sin entrar en contacto con la API y la zona turística.

FIGURA 3.22: CARRETERA MANZANILLO - ARMERÍA Y AUTOPISTA A COLIMA



FUENTES: H. AYUNTAMIENTO DE MANZANILLO (2009A) Y DIGITAL GLOBE 2016.

Con base en la evidencia gráfica, se puede exponer que la transformación en la imagen urbana fue más marcada en la primer década de este siglo, por una parte se fomentó intensamente el establecimiento de unidades habitacionales en la zona que comprende el libramiento carretero y el boulevard Miguel de la Madrid, como se tenía contemplado desde el Plan Director de Desarrollo Urbano de 1993, sin embargo, al acercarse al año 2010 se visualiza que este plan quedó desbordado ante la dinámica demográfica y la consolidación de la ciudad-puerto como un polo de atracción económica de gran relevancia, propiamente por el puerto, pero también por la actividad turística, que aunque se encuentra en relativo estancamiento continuó siendo significativa.

En lo que respecta a la actividad industrial se pudo observar una gran transformación en el territorio derivado por este tipo de actividad económica, no visto en ningún momento anterior al año 2009, pues el territorio modificado resulta ser evidente, no obstante ello, no representa un elemento de gran importancia en cuanto a los ingresos que genera, pues no emplea a tanta población como el puerto o la actividad turística-hotelera, aunque se debe precisar que esta actividad se encuentra ligada intrínsecamente al puerto.

No obstante, la ciudad-puerto ha tenido un crecimiento espacial en los sectores portuario, habitacional e industrial, ya que tomando como base la información recabada, se visualizan evidentes transformaciones espaciales en estos sectores, sin embargo queda pendiente a la ciudad consolidarse en otro tipo de actividades, como el educativo o el sector salud, que aunque aparentemente posee escuelas y atención médica suficiente, no muestra elementos que le permitan consolidarse como una ciudad de alta especialidad en esos rubros.

Asimismo, se advierte un notable desfase en lo que respecta a la administración del territorio, pues las autoridades municipales han cedido el paso por completo a los desarrolladores privados las acciones que deberían ser de carácter público, en este sentido se evidencian los desarrollos y complejos habitacionales ubicados en zonas donde el uso de suelo está regulado por los planes de desarrollo urbano, pero concesionado a terceros (llámese desarrolladores inmobiliarios), lo que comienza a ser un común en la ciudad, que por un lado beneficia a la administración de la ciudad, pues estas empresas compensan el déficit habitacional que sufre Manzanillo, pero por otro lado, comienza a generar problemas de índole social, principalmente en la red de equipamiento urbano, como alcantarillado, servicios educativos profesionales o recreacionales.

3.7 PRINCIPALES ZONAS DE TRANSFORMACIONES EN LA CIUDAD PUERTO DE MANZANILLO

Con base en toda la información recaba con anterioridad, se procede a explicar los espacios que mayor cambio registraron durante esta investigación.

3.7.1 ZONA INDUSTRIAL CAMPOS

El papel de la industria en la ciudad-puerto de Manzanillo no fue tan relevante ni dinámico como las actividades turísticas o portuarias, al menos hasta antes del año

2002. Con base en el Libro Blanco del Proyecto Integral Manzanillo (2013), se detallan algunos ejemplos de los elementos que permitieron la transformación espacial del puerto a partir del año 2009, y con ello, toda una serie de cambios en la configuración industrial de la ciudad, sobretodo posterior a este trabajo de investigación, pero relevante por el hecho de que se gestó hacia la etapa de finalización de la investigación.

Las obras que a continuación se describen cuentan con la característica de localizarse en las afueras de la propia ciudad, pero permiten dotar a Manzanillo de una zona o clúster energético regional, y así, la importancia de la ciudad se fundamente aún más allá del puerto, estos proyectos de obra pública fueron lanzados por la Comisión Federal de Electricidad entre 2002 y 2008, todo ello con base en el Proyecto Integral Manzanillo I C.F.E. (2013).

1. Proyecto: Suministrar gas natural licuado a la Zona de Manzanillo

Requirió de la construcción de un complejo industrial que permitiese la descarga y almacenamiento de cuando menos 500 mil millones de pies cúbicos diarios de gas natural, vía marítima, ante la imposibilidad de Pemex para suministrar gas licuado (**GNL**) de producción nacional, en una instalación que requirió expandir la envergadura del canal Tepalcates (véase **Figura 3.23**) e implicó el cambio en las rutas de la carretera a Cuyutlán y la vía del ferrocarril.

2. Proyecto: Brindar el servicio de recepción, almacenamiento y regasificación de gas natural licuado, así como entregar gas natural a la C.F.E. en la zona de Manzanillo.

Consistió en la instalación de un complejo industrial que permitiera la recepción y almacenaje de hasta 300,000 metros cúbicos de **GNL** así como un espacio que permitiese la regasificación de poco más de 14 millones de metros cúbicos diarios de gas natural.

3. Proyecto: Brindar el servicio de transporte de gas natural a las Centrales Termoeléctricas de la C.F.E., en Manzanillo, así como al Sistema Nacional de Gasoductos de PGPB.

Contempló la contratación del servicio de transporte de hasta 500 Millones de Pies cúbicos de **GNL** por 25 años, por medio de un gaseoducto entre

Manzanillo y Guadalajara, para suministrar gas natural a las centrales energéticas en el occidente del país.

4. Proyecto: Suministrar energía a la Zona Manzanillo

Trató de la instalación de 3 líneas de tendido eléctrico con longitud de 103.6km, 2 subestaciones y 7 estaciones alimentadoras, todo ello en el estado de Colima.

5. Proyecto: Repotenciación de la Central Termoeléctrica Manzanillo

Estableció el diseño, la construcción y puesta en operación de una central termoeléctrica que funcione con **GNL** en la misma central Gral. Manuel Álvarez Moreno.

En conjunto, todas las obras tuvieron como finalidad primordial, anticiparse a los requerimientos para la puesta en operación de lo que será el nuevo puerto de Manzanillo en la Laguna de Cuyutlán, así como asegurar el abastecimiento de gas natural a la ciudad-puerto e industrias y centrales térmicas de la región Centro Occidente del país por medio de gaseoductos, derivado de planes sectoriales energéticos inter-sexenales y la apuesta por el gas natural como fuente de combustible para las centrales energéticas por medio de prospecciones que se detallan al final del documento.

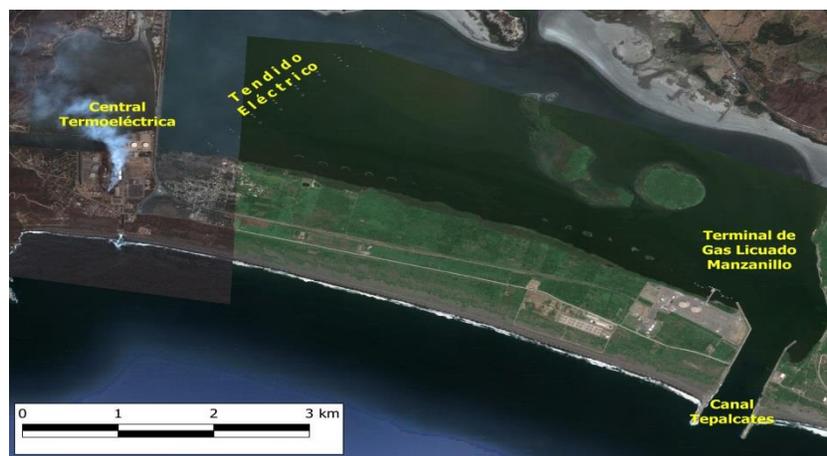
Finalmente, todas las obras de infraestructura tuvieron retrasos ya que se tenía contemplado la puesta en operación de todo el complejo a mediados del año 2012, salvo el suministro de energía a Manzanillo para 2010, con motivo de realizar pruebas de funcionamiento previos a la entrada en operación del complejo energético-industrial, así como también se da parte de los retrasos a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, debido a que:

“Derivado de situaciones ajenas a las partes, toda vez que correspondió a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes realizar el dragado del canal de acceso de los barcos gaseros y el cambio de ruta del ferrocarril y carretera, sin que se hayan concluido los trabajos en los tiempos previstos, lo que impidió el inicio de la entrada en operación de (...).

C.F.E. (2013).

En este orden de ideas y con base en esta información compilada del proyecto Manzanillo, se establece toda una serie de modificaciones jurídicas y administrativas para potenciar la producción de energía en la central de Manzanillo y la central de Guadalajara, asimismo, se planteó la modificación del territorio para dar acceso a los barcos con gas natural, de manera que, aunque cada uno de los proyectos tenía fechas diferentes para la entrega a la C.F.E., el sistema comienza con el arribo de Gas Natural mediante el canal Tepalcates, en Cuyutlán, infraestructura que se puede observar en la **Figura 3.23**. Cabe mencionar que en esta zona de la Laguna de Cuyutlán se construirá en nuevo recinto portuario "Puerto de Cuyutlán".

FIGURA 3.23: INFRAESTRUCTURA ENERGÉTICA EN MANZANILLO 2012



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN H. AYUNTAMIENTO DE MANZANILLO (2009A) E IMÁGENES DE GOOGLE MAPS 2016.

La ampliación del canal obligó a modificar la traza de la carretera y ferrocarril que cruzaban por este lugar (proceso que culminó en 2013), para dejar un canal de acceso libre a la navegación para la futura terminal portuaria de Manzanillo, por lo que se planteó la posibilidad de la construcción de un tendido ferroviario, paralelo a la costa de la laguna de Cuyutlán, así como un viaducto carretero para compensar las vías que fueron interrumpidas en la barra de Cuyutlán.

Esta serie de instalaciones modificaron por completo la dinámica económico-espacial de Manzanillo, pues las obras mencionadas se encuentran en estrecha vinculación de intereses regionales, a los que la ciudad se anexa, por lo que la modernización de la infraestructura y equipamiento energético está intrínsecamente ligado al puerto, que se convierte en un enclave económico de

carácter nacional, al ser el puerto más competitivo del país en la costa del Pacífico mexicano, sobre todo una vez entrando en funciones las instalaciones para la C.F.E. y la puesta en operaciones de la II Terminal de Contenedores en el puerto, también en el año 2013, todo ello con miras a la creación de un nuevo puerto este sector de la Laguna de Cuyutlán.

3.7.1.1 COMPLEJO TERMOELÉCTRICO

La Central termoeléctrica de Manzanillo Gral. Manuel Álvarez Moreno (Manzanillo 1, según C.F.E.) fue inaugurada a finales de los años 70 del siglo pasado, y permanece sin grandes modificaciones hasta el año 2010, cuando se licita la "*Repotenciación de la central termoeléctrica*", bajo el pretexto de aumentar la generación de energía eléctrica en dicha central, así como también abandonar el uso combustóleo como fuente energética principal, con el supuesto de:

"Con la finalidad de responder a la creciente demanda de energía eléctrica en el país y lograr mayores niveles de competitividad acordes con los estándares internacionales, con base en los objetivos establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 (PND) y el Programa Sectorial de Energía 2007 -2016 (PSE), la Comisión Federal de Electricidad (CFE) efectuó el Proyecto Integral Manzanillo I, dentro del Programa Nacional de Infraestructura, el cual considera la ejecución de diversas obras necesarias para la transformación y transmisión de energía, entre ellas el proyecto "222 Repotenciación de la C.T. Manzanillo I, Unidades 1 y 2", cuyo objeto consistió en la ejecución de todas las obras necesarias para desarrollar, diseñar, construir, probar, poner en servicio y suministrar una Central Termoeléctrica e instalaciones asociadas, considerando como combustible el gas natural; para garantizar que el área occidente del país cuente con la energía eléctrica necesaria"

(C. F. E., 2012B).

Este hecho resultaría importante, ya que al utilizar gas natural en lugar de combustóleo se generan menos partículas contaminantes emitidas a la atmósfera, así como también una mejora en la imagen visual de la ciudad, dado el hecho de que Manzanillo ha tenido como justificante turístico el atractivo del paisaje de playa.

Con base en esta información se demuestra el beneficio a la ciudad-puerto de Manzanillo de contar con una central energética ya que con la repotenciación y conversión de la termoeléctrica se vería beneficiado el abasto de energía eléctrica

en primer instancia, así como el suministro de gas natural para las industrias que lo requieran, para el propio puerto, e inclusive otras zonas industriales del estado de Colima y Guadalajara por medio del gaseoducto, que confiere a Manzanillo un papel económico cada vez más importante en la región.

3.7.2 ZONA PORTUARIA

La consolidación de la ciudad–puerto de Manzanillo como un polo de atracción económica se fundamenta desde los años 70 del siglo pasado, cuando llega a la ciudad la una oleada de migrantes para emplearse en el sector de la construcción de los grandes consorcios hoteleros y posteriormente contar con posibilidades de ser empleados en los mismos hoteles que se construyeron, ante la importancia de Manzanillo con respecto al turismo de playa y de pesca deportiva. Así como también la construcción de la Central Termoeléctrica, que aseguró la autosuficiencia energética para la ciudad y auxiliar a la región Centro-Occidente.

Para 1980 la actividad portuaria comenzó un auge, mediante las inversiones que el gobierno federal realizó en este puerto, con miras a convertirlo en uno de los más importantes de la costa del Pacífico nacional, así como como también el sector turístico reportó grandes oportunidades económicas para la ciudad, por lo que a mediados de la década, Manzanillo se encontraba de “moda”.

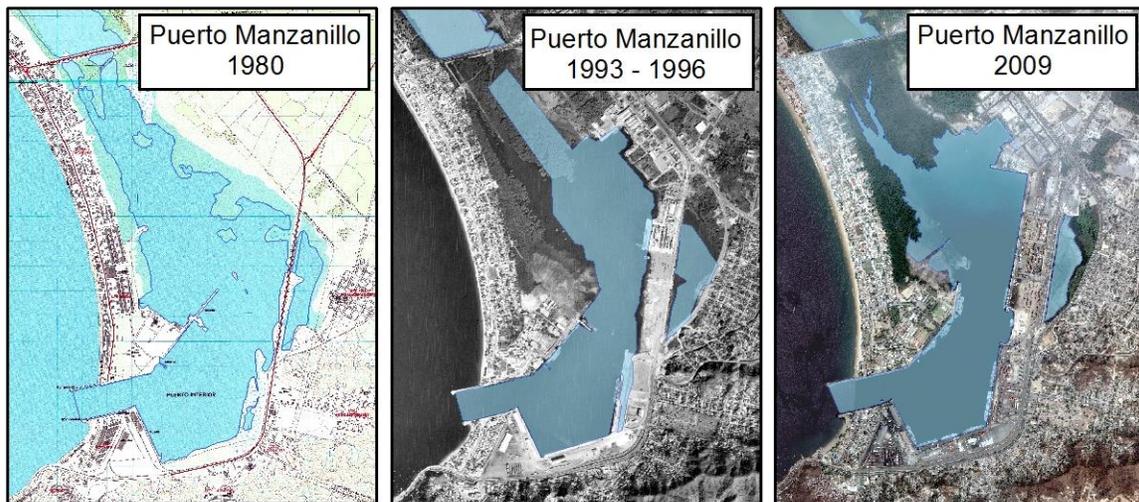
En la década de los años 90, comienza en la ciudad un papel cada vez más relevante en materia económica, por un lado la concesión a la Administración Portuaria Integral de Manzanillo abrió un abanico de posibilidades para el establecimiento de nuevas compañías e industrias en la ciudad, y por otro lado y a pesar de las oportunidades que podría generar la API, también se transformó en un elemento de conflicto de gran importancia, ya que ésta instalación se convirtió en un espacio infranqueable para en la imagen urbana y la dinámica demográfica, situación que se prevé desde el PDDU de Manzanillo de 1993.

En el primer decenio que comprende el presente siglo se mostró que existe cierto paralelismo de simbiosis entre la ciudad y el puerto, sobre todo a finales de la década, pues la administración de la ciudad se establece completamente en función del movimiento del puerto, ya que en el Plan de Desarrollo Urbano de Manzanillo 2009 el área que se destinaría al nuevo recinto portuario es cuando menos el 70% del Segundo Vaso regulador de la Laguna de Cuyutlán, aun cuando el actual recinto portuario no llega al 100% de su capacidad.

3.7.2.1 LAGUNA SAN PEDRITO – PUERTO INETRIOR

Con base en las cartas, planos y datos vectoriales obtenidos y generados en este trabajo, se pudo elaborar una serie de imágenes que ilustran la transformación espacial más evidente de la ciudad, el área que conformó la Laguna de San Pedrito y el puerto interior de Manzanillo en la **Figura 3.24**, y se observa claramente el cambio en la configuración espacial del puerto, aunque se debe aclarar que las fuentes originales se encuentran a diferentes escalas, pero con ayuda de los Sistemas de Información Geográfica se pudo resolver la situación para representar visualmente los cambios en la estructura del puerto y la ciudad.

FIGURA 3.24: TRANSFORMACIÓN DEL PUERTO DE MANZANILLO (1980, 1993 Y 2009)



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN SPP (1980C), GOBIERNO DEL ESTADO DE COLIMA (1993), INEGI (1995-1996), Y H. AYUNTAMIENTO DE MANZANILLO (2009A).

Para 1980 se muestra de fondo la Carta Urbana de Manzanillo E-13B-43-41 elaborada por la Secretaría de Programación y Presupuesto (1980c), donde el área aproximada de la Laguna San Pedrito era de 2.6 km² y en menos de un tercio de esta área era usada para actividades portuarias.

Para el caso de 1996 se tomó la decisión de vectorizar el área del puerto tal como se marca en la Carta Turístico Urbana Manzanillo 1987 y el Plan Director de Desarrollo Urbano de Manzanillo 1993, dado que comparten simetría y fueron la base de la cartografía mostrada anteriormente, por lo que de fondo se muestra la Ortofoto Pancromática E-13B-43-D de INEGI (1996), y evidencia que el espacio

natural de la laguna de San Pedrito conservó grandes áreas sin perturbar, aunque es notable el grado de avance de la infraestructura del puerto, y casi el 50% de la laguna era utilizada para las actividades portuarias, tanto comerciales como militares.

Finalmente la zona occidental de la laguna verá un dramático cambio, posterior a este trabajo, pues en el área natural que se observa sin cambios, se construyó la terminal especializada de contenedores II, inaugurada en el año 2013, pero gestada desde el año 2009, sin embargo para 2016 esta área natural practicante ha sido absorbida por el puerto.

3.7.3 ZONA URBANA

En lo que respecta al espacio urbano, la ciudad a inicios de la década de los 80 del siglo XX se conformaba como un conjunto de localidades cercanas, Manzanillo centro-Tapeixtles y Santiago-Salagua como casos más representativos, y otras dispersas, Campos al Sur, El Colomo al Oriente, Jalipa al Noreste y El Naranjo al Occidente), de tal forma que en el año de 1980 la ciudad se encontraba fragmentada y dispersa, con una característica, contar con una fuente de empleo próxima a los asentamientos, llámese la zona hotelera y de condominios en la Península que separa las bahías, el puerto, el complejo minero o la central térmica, con una única vialidad que mantenía la cohesión en toda la ciudad, el Boulevard costero Miguel de la Madrid, (anteriormente era parte de la carretera federal a Cihuatlán, Jalisco) y los accesos carreteros, principalmente de y hacia la capital del estado al Oriente, y por la dirección contraria la carretera a Cihuatlán.

Para la década de 1990 las condiciones demográficas de la ciudad se expresaron en el territorio debido a la expansión natural de la urbanización y por la creación de una serie de unidades habitacionales en la franja Norte de la laguna del Valle de las Garzas, así como toda una serie de infraestructura vial paralela a la costa que conectaba a la ciudad, como la Avenida Elías Zamora o el libramiento carretero al Norte de la urbanización.

Finalmente, para la primera década de este siglo, los cambios estructurales se fundamentan principalmente por la presión que ejerce el puerto, pues las mayores obras de infraestructura se establecen en función de este, como los ejemplos citados de las vías que confluyen en las instalaciones de la API, los accesos carreteros, las ampliaciones a favor de la C. F. E., las nuevas formas de organización

territorial fomentadas por los fraccionamientos, condominios y unidades habitacionales incentivadas por la especulación inmobiliaria, ante la falta de espacios residenciales para habitar de carácter público, así como el notable estancamiento de las actividades turísticas y la explosión del sector industrial de intensidad ligera y mediana, en detrimento de los sistemas lagunares y espacios naturales, y salvo las cumbres de las serranías que cuentan con valor histórico, todo territorio que no cuente con algún tipo de uso de suelo establecido como industrial, urbano, comercial o turístico, cuenta con grandes posibilidades de ser por asimilado en el futuro por algún uso de suelo ya establecido, como se puede observar en el periodo de estudio 1980 a 2010.

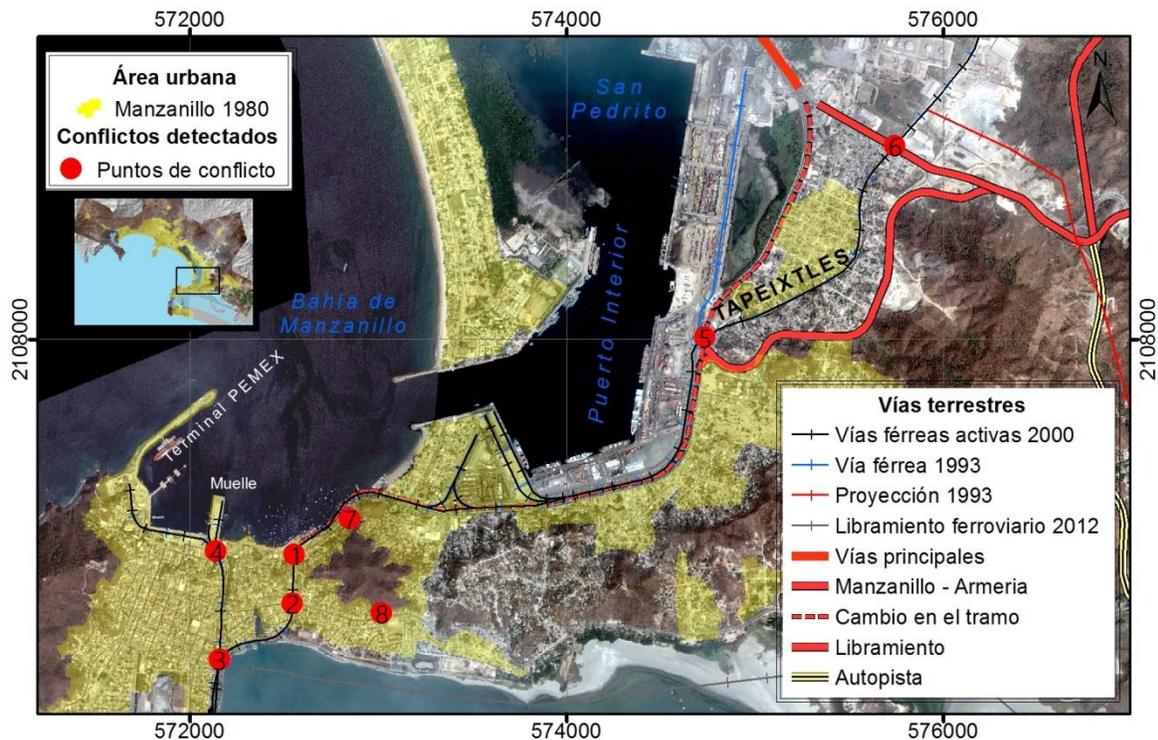
3.7.4 ZONA FERROVIARIA

Por un lado, las vías del ferrocarril articularon a la ciudad-puerto en el escenario económico nacional desde inicios del siglo XX (Santoyo, 1988 y Esquerra, 2006), ya que este tipo de transporte conectó la ciudad con el principal mercado económico de la región occidente, es decir, la ciudad de Guadalajara y a través de ella el resto del país e incluso Estados Unidos de América.

De manera general, las vías férreas han registrado modificaciones, sobretodo en el casco histórico de la ciudad y al interior del puerto, debido al gran atasco y caos que generó la espera del paso sobre las vialidades y calles por las que cruza o cruzó el tren, siendo más representativo el hecho de que las vías férreas que pasan por el poblado de Tapeixtles han sido asimiladas por la urbanización de la localidad, como se podrá observar en la **Figura 3.25**.

Con el crecimiento de la ciudad-puerto este sistema de transporte entró en conflicto con la dinámica urbana, pues como se muestra a continuación, la ubicación del puerto comienza a ser poco favorable para la movilidad en el contexto urbano, por lo que los trenes dejan de ser una opción viable ante el tráfico que genera al cruzar por las cada vez más congestionadas vías de transporte particular, así como también impiden el paso peatonal, pues desde el Plan Director de Desarrollo Metropolitano de Manzanillo (PDDM) 1974 se pone de manifiesto este tipo de problemática, donde según ese texto, el ferrocarril podría transportar 100 carros de ida y vuelta diarios solo relacionados con el complejo minero de Peña Colorada.

FIGURA 3.25: CONFLICTOS DERIVADOS POR EL FERROCARRIL 1980-2009



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN H. AYUNTAMIENTO DE MANZANILLO (2009A) E INEGI (2010B).

La figura expresa los casos de conflicto generados por la intersección entre las vías férreas y las principales avenidas de la ciudad, contrarrestando el área urbana de 1980 con la imagen de la ciudad del año 2010, debido a que algunos puntos de conflicto detectados en 1980, e incluso desde el PDDM 1974 siguen siendo activos para 2010, aunque algunos de ellos se han resuelto, otros están en proceso y unos son persistentes. Para la década del 2000, las vías férreas cercaban al centro administrativo del municipio, por lo que se detalla punto a punto como fue resolviéndose la problemática, para dejar el centro de Manzanillo relativamente despejado de este tipo de vía terrestre.

Los **puntos 1 y 2** representan conflictos activos que no se resolvieron a la fecha de finalización de este trabajo de investigación, sin embargo, para intentar resolver esta problemática a finales del año 2009 la Secretaria de Comunicaciones y Transportes (SCT) adjudicó un contrato para construir el Libramiento Ferroviario Cuytlán, supuestamente a ser finalizado en 2012 (C. F. E. 2012a) situación que en primera instancia no beneficiaría directamente al casco histórico de la ciudad, pues el libramiento sería paralelo a la costa de la Laguna Cuytlán, sin interacción directa

con el área urbana, por lo que para el año 2013, la misma SCT licita la construcción del túnel ferroviario Los Arcos Manzanillo (Op. Cit), donde aparentemente se verá eliminado el remanente ferroviario al interior de la ciudad, donde el ferrocarril pasaría mediante un túnel de aproximadamente medio kilómetro por debajo del cerro San Pedrito para así conectarse al libramiento ferroviario por medio de un puente. Esta situación técnicamente quedaría resuelto con la culminación del túnel (**punto 7**) y el puente (**punto 8**), sin embargo, esta aparente solución se convirtió en nueva fuente de conflicto, por la incapacidad de la constructora para terminar esta obra de infraestructura.

Los **puntos 3 y 4** se resolvieron por medio de la eliminación de la vía que permitía la conexión con los tanques contenedores de combustóleo de la terminal de PEMEX, ya que cuando menos en el año 2000 se construyó un oleoducto que pasa por debajo de la ciudad, prácticamente siguiendo la misma ruta de la vía del ferrocarril, y que con base en un estudio de impacto ambiental elaborado por la BUAP para PEMEX relacionado con la sustitución y reubicación de una tubería de combustóleo precisamente por las calles donde no circula ya el tren:

“(...) La sustitución y reubicación de tubería se realizará con una nueva trayectoria en el lugar llamado La Perlita ubicada en el km. 0+434 del combustóleo de 24” D.N. que opera actualmente para suministrar combustóleo a la Central Termoeléctrica de CFE, cruzará la Av. Morelos en dirección a Lacalle La Alameda, siguiendo trayectoria paralela a esta misma vialidad, tendrá punto de inflexión a la altura del estacionamiento del edificio de Ferromex, donde se interconectará e instalará la trampa de envío de diablos de 24” D.N. posteriormente el trazo de la línea regular continuará sobre la calle Alameda y salir por la parte posterior de las instalaciones de ferrocarriles hasta integrarse con la TED en la Alameda.”

C. F. E. (2007). PÁG. 1.

Todo esto estaría relacionado con la modernización de la plaza central de Manzanillo Centro, ya que con estas obras por parte de Petróleos Mexicanos el centro administrativo del municipio quedo libre de vías ferroviarias.

Los **puntos 5 y 6** no se han logrado resolver, pues las vías que permiten la comunicación entre el complejo minero y el puerto se encontraron en funcionamiento durante todo el periodo de estudio, no obstante ello, en el PDU 1993 se planteó la opción de desviar la vía que atraviesa Tapeixtles, pero no se

consiguió, así como tampoco se encontró información que solucione la problemática de este sector en el corto plazo.

Finalmente los **puntos 7 y 8** no serían en una primera instancia problemáticos, puesto que se intentaría solucionar a los conflictos **1 y 2**, sin embargo, mediante el trabajo de campo en septiembre de 2016 se pudo observar que las obras de construcción no se encontraron con grandes avances, puesto que habían transcurrido tres años del inicio de los trabajos de construcción y no se había alcanzado siquiera el 50% de avance, pese a que ya se habían dado prórrogas por parte de la SCT para la conclusión de los Arcos Manzanillo, esto basándose con información recabada con algunos funcionarios del H. Ayuntamiento.

En resumen, se encontró que la configuración de la traza ferroviaria no se alteró significativamente, debido al mejoramiento y creación de nuevas vialidades a manera de desviaciones o libramientos, con la finalidad de ser vías alternas o periféricas durante el paso de los convoyes ferroviarios, sobre todo en Tapeixtles, ya que por la aparente poca relevancia de la localidad en el ámbito turístico, no ha sido necesario la solución de la problemática con medidas tan ostentosas como las del casco histórico de Manzanillo.

CONCLUSIONES

Ha quedado claro que desde su fundación en el Siglo XVI, Manzanillo se gestó como un sitio adecuado para el establecimiento de un puerto, no obstante su despegue económico comienza a finales del Siglo XIX e inicios del XX, con la interconexión del ferrocarril a la capital del estado y a través de ella a Guadalajara y de ahí al interior del país, así como la instauración de sindicatos de trabajadores, la creación de la aduana y otro tipo de infraestructuras que el puerto y la ciudad requerían para su funcionamiento. Es hasta mediados de 1975 cuando la ciudad comienza a diversificar sus actividades económicas, como las derivadas del turismo de playa, el nombramiento de Manzanillo como Capital Mundial del Pez Vela, la creación de la central termoeléctrica y el complejo minero, que en conjunto han coadyuvado a la consolidación de Manzanillo como ciudad eminentemente portuaria relevante a nivel internacional y como un clúster energético a nivel regional.

El crecimiento espacial de la ciudad fue incentivado por los cambios en la dinámica demográfica derivados propiamente del auge económico del puerto como un polo de atracción, situación que ocasionó una expansión urbana de manera desordenada y desequilibrada, motivo por el cual se hace énfasis el denominar a Manzanillo como el binomio ciudad-puerto.

La importancia de la ciudad-puerto de Manzanillo en el escenario económico nacional es indudable, este trabajo coadyuva a reafirmar los planteamientos de la Administración Portuaria Integral, así como del Ayuntamiento de Manzanillo y el Gobierno Estatal, ya que las tres unidades administrativas reconocen la importancia funcional del propio puerto para la ciudad de Manzanillo y el Estado de Colima, pensando en un entorno regional, no obstante, el puerto se convirtió en constante fuente de conflictos espaciales y medioambientales, toda vez que la administración de la ciudad se inclina completamente a gestionar el espacio urbano en estrecha relación con las actividades portuarias.

Por un lado, el constante crecimiento de las importaciones y exportaciones de contenedores vía puerto Manzanillo generó numerosos conflictos al interior de la ciudad, ya que la principal vía de acceso se encuentra ubicada al Oriente de la ciudad, hacia la zona donde se encuentra el entronque con la carretera y autopista

a la ciudad capital de Colima y a través de esta a la ciudad de Guadalajara, para posteriormente derivarse al resto del país, pues el destino carretero y ferroviario siempre ha sido este, y por otro lado, se muestra una notable articulación de las vialidades al interior de la ciudad para dar cabida a la demanda de los transportes de entrada y salida del puerto, creando vías paralelas entre sí y a la línea de costa; destaca la carretera federal a Cihuatlán que fue la principal vialidad durante todo el periodo de estudio, no obstante, sufrió algunas modificaciones en su morfología, e incluyendo el renombramiento de parte de la carretera que fue asimilada por el área urbana, denominada posteriormente Boulevard costero Miguel de la Madrid. Hacia la década de 1990 la Avenida Elías Zamora articuló las colonias de Santiago y Salagua con el puerto y rodeándolo para llegar al centro administrativo de la ciudad o tener acceso a la carretera y autopista a Colima, y finalmente el libramiento carretero Norte sirvió para desviar el tránsito y poder cruzar la bahía sin interactuar con el área urbana, aunque esta vía fue originalmente planeada como continua a la autopista a Colima, contando con una caseta de peaje, situación que hacia 2005 cambió, pues la vía se convirtió a acceso libre. La principal vialidad en sentido Norte-Sur es la carretera a Minatitlán, municipio limítrofe a Manzanillo, zona que posee un característico paisaje minero.

La red vial ha determinado en gran medida la consolidación del área urbana destinada a uso habitacional, pues la zona Oriental del centro de población tiene como límite el puerto y la zona industrial de Campos, así como la barrera fisiográfica que plantean los numerosos cerros y los grandes cuerpos de agua. Por el contrario, en la zona Occidental, el límite se relaciona con la cobertura vegetal, representada por selva y manglares, así como también una laguna y serranías extensas, por lo que el espacio intermedio, resulta ser idóneo para la colocación de equipamiento e infraestructura, sin embargo esta amplia zona resulta ser susceptible a inundaciones ya que el uso de suelo que antecedió al urbano fue el agrícola.

También, se observa que el tradicional centro de negocios y comercio ha dejado de tener importancia en el contexto de la ciudad-puerto, pues el casco histórico de Manzanillo se encuentra ya muy alejado propiamente de lo que es el centro de la ciudad, ahora representado espacialmente por la zona que comprende el Boulevard Costero en contacto con la Bahía de Manzanillo y la península de Santiago, zona que desde inicios de este siglo comenzó a atraer negocios no

tradicionales, representados por súper e híper mercados, restaurantes y comercios relacionados con comida rápida, boutiques y venta de mercancías especializadas de alto valor agregado.

Asimismo, se debe recordar que el crecimiento espacial de la ciudad ha sido acelerado e irregular, derivado de la actividad portuaria, así como también las actividades derivadas del sector turístico, sobre todo desde los primeros años de la década de los 90 del siglo pasado, no obstante la importancia de la actividad turística para la ciudad, no parece desarrollarse conforme lo establecido en los Planes Municipales de Desarrollo de Manzanillo (1974, 1993 y 2009), ya que en todos ellos se recalca la importancia del sector, sin embargo el principal problema de la política turística municipal es fundamentarse básicamente en el atractivo del paisaje de playa.

En lo que respecta a la dinámica económica y demográfica la ciudad se convirtió en un polo de desarrollo económico para toda la región Centro y Centro Occidente del país, esto ocasionó un importante arribo de población en su mayoría procedente de los estados de Jalisco, Michoacán y Guerrero, así como del Distrito Federal y Veracruz, situación por la que a lo largo del periodo de estudio se evidencia el notable descenso de proporción de población originaria del propio estado de Colima, pasando de 67.1% en 1980 a 60.6% en 2010.

Por otro lado, al inicio del periodo de estudio la condición de Población Económicamente Activa (PEA) de la ciudad de Manzanillo se encontraba en un relativo equilibrio, pues para 1980 la PEA se encontraba en torno a los 34 puntos porcentuales, mientras que la Población Económicamente Inactiva (PEI) solamente alcanzó el 30% y la población menor a 12 años se encontraba en casi 36%, situación que para el final del periodo analizado la PEA casi alcanzó los 45 puntos porcentuales, la PEI superó el 31% y la población menor a 12 años descendió hasta el 24%.

La situación sociodemográfica de Manzanillo puede ser explicada mediante las crecientes estadísticas del sector turístico y las relacionadas el movimiento de TUS y con las toneladas de mercancía manejadas vía Puerto de Manzanillo y sin embargo, se denota un parteaguas entre los años 1993 y 1996, pues la concesión del puerto a la Administración Portuaria Integral de Manzanillo (API) en 1994 detonó un auge económico sin precedentes en la ciudad, así como también la

entrada en vigor del Tratado de Libre comercio para América del Norte (TLCAN) en ese mismo año, contexto que tiene múltiples interpretaciones.

La relación entre las toneladas de mercancía y el movimiento de contenedores manejadas en el puerto, han incidido en las transformaciones espaciales de la ciudad-puerto de Manzanillo, ya que hay una marcada diferencia entre las empresas que manejan el puerto, durante la administración de Servicios Portuarios de Manzanillo, el comercio de importación fue prácticamente inexistente, mientras que el comercio de exportación varió enormemente, pero fue representativo, por lo que el puerto de cabotaje presentó mayor cantidad de movimientos, al menos hasta 1992. Con la entrada en operación de la API Manzanillo, la situación se revierte, pues el comercio de altura gana marcada importancia, siendo aún mayores las importaciones y en algunos años las exportaciones, con una tendencia a la alza en el comercio de altura, mientras que el comercio de cabotaje mantiene sus proporciones variando ligeramente, esto provocó la necesidad de la ampliación del espacio, pues se requerían mayores áreas para almacenamiento de contenedores y para movimiento interno, es decir ampliación de infraestructura y equipamiento, tanto al interior como al exterior del propio puerto.

En cuanto al arribo de turistas a Manzanillo, la inmensa mayoría resultó ser turismo nacional, así como también descienden los porcentajes de turistas extranjeros, la situación resulta de que la cantidad total de turistas aumentó exponencialmente, para el año de 1978 se registraron 111,300 turistas de los cuales 20% fueron extranjeros (22,300 personas), mientras que en 2005 arribaron 741,927 turistas de los que 8.81% fueron extranjeros (65,335 personas), sin embargo en 2004 fue el año que registró más turistas extranjeros, con poco más de 17% (126,249 personas), siendo el segundo año con mayor cantidad de turistas totales, con 723,538 personas, esta actividad también requirió de nuevos espacios para zonas hoteleras.

Todo lo anteriormente mencionado establece que la ciudad-puerto de Manzanillo ha tenido un rápido crecimiento económico y poblacional, lo cual incidió en las modificaciones espaciales, que se muestra especialmente en la serie de Figuras del último capítulo de este trabajo, resultando visible, por un lado, la importancia de la instalación portuaria en el contexto económico de la ciudad, tomando un rol

protagónico y evidenciando así su conexión con la mayoría de las transformaciones espaciales sucedidas en Manzanillo entre 1980 y 2010, recalcando la importancia en el cambio de administración del puerto en 1994. También se destaca la estructura urbana irregular de la ciudad, sobre todo en la zona inmediata a los poblados de Santiago y Salagua, que han mostrado una explosión habitacional sin precedentes en el contexto de esta ciudad.

Con base en la información recabada se puede establecer que la hipótesis planteada es válida, ya que el motor de la economía urbana se deriva principalmente de la actividad portuaria como un servicio de carácter regional, pues prácticamente todas las grandes obras de infraestructura de transporte y de equipamiento urbano se construyen en función del crecimiento espacial del propio puerto, es decir, cada gran cambio en la estructura interna del puerto ha conllevado a una forzosa adecuación urbanística para las autoridades municipales; sin embargo, en numerosos documentos oficiales, de los diversos órganos de gobierno, se han empeñado en denominar a la ciudad-puerto de Manzanillo como un área o zona metropolitana, situación que en un sentido estricto no tiene fundamentación, ya que no cumple con los criterios en la definición para denominarla como tal categoría.

FUENTES CONSULTADAS

- Aguilar, G., & Escamilla, I. (2006). *Periurbanización y sustentabilidad en grandes ciudades*. México: Universidad Nacional Autónoma de México y Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. México.
- Arnal, M. (S/F). *ETIMOLOGÍAS DE LAS PALABRAS QUE FORMAN LA IDEA DEL HOMBRE*. Recuperado el 23 de marzo de 2016, de El almanaque: <http://www.elalmanaque.com/marnal/ciudad/ciudad3.htm>
- C. F. E. (2007). *Estudio de impacto ambiental modalidad particular "Sustitución y reubicación de tubería de 20" por tubería de 24" Muelle PEMEX – C.F.E. En Manzanillo, Colima"*. Manzanillo: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. México.
- (2012a). *Libro Blanco LIBRAMIENTO FERROVIARIO MANZANILLO, COLIMA. (Gerencia de Proyecto)*. México: Dirección General de Transporte y Multimodal. México.
- (2012b). *Ciclo combinado de repotenciación Central Termoeléctrica Manzanillo, Unidades 1 y 2*. Grupo Funcional de Desarrollo Económico. México.
- (2013). *Libro Blanco PROYECTO INTEGRAL MANZANILLO I, MODALIDAD: PRESUPUESTAL y OBRA PÚBLICA FINANCIADA*. Comisión Federal de Electricidad. México.
- Calderón, G. (2001). *Construcción y reconstrucción del desastre*. Ciudad de México: Plaza y Valdéz editores.
- Cámara de Senadores. (2005). *Acta de la sesión ordinaria celebrada el martes uno marzo del dos mil cinco*. México.
- Camillo, R. (2012). *Los espacios urbanos El estudio de la ciudad y la urbanización*. Madrid, España: Biblioteca Nueva.
- Castells, M. (1972). *La cuestión urbana*. Ciudad de México: Siglo XXI Editores.

- Castro, G. (1995). *Naturaleza y sociedad en la historia de América Latina*. Panamá: Centro de Estudios de Latinoamérica (CELA).
- CEPAL. (15 de Noviembre de 2016). Perfil CEPAL: Puertos. Obtenido de Comisión Económica para América Latina: http://perfil.cepal.org/l/es/portmovements_classic.html
- CONAPO. (2005). *Sistema Urbano Nacional 2005*. México: Consejo Nacional de Población.
- CNCP. (1976). *La reforma portuaria*. Comisión Nacional Coordinadora de Puertos. México. México.
- Congreso del Estado de Colima. (2017). *ACUERDO POR EL QUE SE DECLARA AL MUNICIPIO DE MANZANILLO COMO "CAPITAL MUNDIAL DEL PEZ VELA"*. COLIMA: H. Congreso dell Estado de Colima.
- DATATUR. (2016). *Glosario*. DATATUR-SECTUR.
- Deportivo de pesca de Manzanillo. (2016). *Semblanza*. Manzanillo: Deportivo de Pesca A.C.
- DGAOHM-SEMAR. (S/F). *Información del puerto*. (S. d. México, Ed.) Manzanillo: Dirección General Adjunta de Oceanografía Hidrografía y Meteorología.
- DigitalGlobe. (2016). *Basemaps for you web and mobile apps*. Longmont. Colorado.
- Esqueda, R. (Febrero de 2013). Economías de aglomeración en el contexto de la nueva geografía económica. *Contribuciones a la Economía*.
- Esquerra, J. (2006). *Historia y futuro del desarrollo turístico y portuario del litoral en Manzanillo Colima*. Manzanillo, Colima, México: Gobierno del estado de Colima y Universidad de Colima.
- Fujita, M., & Krugman, P. (Primavera de 2004). La nueva geografía económica: Pasado, presente y futuro. *Investigaciones regionales*(004), 177-206.
- García, R. (2009). *Crecimiento urbano y el modelo de ciudad*. España: Secretaria de Vivienda - Departamento de Medio Ambiente y Vivienda. Generalitat de Catalunya.

- Gobierno de Estado de Colima. (1993). *Plan Director de Desarrollo Urbano de Manzanillo 1993*. Secretaría de Desarrollo y Obras Públicas y H. Ayuntamiento de Manzanillo. Colima, México.
- González, L. (18 de enero de 2004). Los puertos en el nuevo milenio. (U. d. Coruña, Ed.) *La voz de Galicia*. España.
- González, V. (2010). *Manzanillo: Ciudad puerto fragmentada*. México: LXI Legislatura del Senado de la Republica .
- H. Ayuntamiento de Manzanillo. (2000). *MODIFICACIÓN DEL "PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE MANZANILLO, COLIMA"*. Colima: Gobierno del Estado de Colima.
- (2006). *SÍNTESIS DEL PROGRAMA PARCIAL DE URBANIZACIÓN DENOMINADO "CASCADAS DE MANZANILLO"*. Colima: Gobierno del Estado de Colima.
- (2009A). *Conjunto de Fotografías aéreas en alta resolución*. Manzanillo: Dirección de Catastro del Municipio de Manzanillo.
- (2009B). *PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE MANZANILLO, COLIMA*. Colima: Gobierno del Estado de Colima.
- (2016). *Conjunto de datos vectoriales municipales 2016*. Manzanillo: Dirección de Catastro del Municipio de Manzanillo.
- INEGI.(1950). *Séptimo Censo de Población*. Instituto Nacional de Geografía y Estadística. México.
- (1960). *VIII Censo General de Población* . Instituto Nacional de Geografía y Estadística. México.
- (1970). *IX Censo General de Población y Vivienda*. Ciudad de México: Instituto Nacional de Geografía y Estadística. México.
- (1980). *X Censo de Población y Vivienda*. Ciudad de México: Instituto Nacional de Geografía y Estadística. México.

(1990). *XI Censo de Población y Vivienda*. Ciudad de México: Instituto Nacional de Geografía y Estadística. México.

(1995-1996). *Ortofotos pancromáticas 1:20,000*. México: Instituto Nacional de Geografía y Estadística. México.

(2000A). *Marco Geoestadístico Municipal 2000*. Instituto Nacional de Geografía y Estadística. México.

(2000B). *XII Censo General de Población y Vivienda*. Ciudad de México: Instituto Nacional de Geografía y Estadística. México.

(2001). *Conjunto de datos vectoriales Fisiográficos. Continuo Nacional escala 1:1 000 000 serie I (Subprovincias fisiográficas)*. México.

(2002). *Conjunto de datos vectoriales Geológicos. Escala 1:1 000 000 (Continuo Nacional) Rocas*. México.

(2005A). *II Conteo de Población y Vivienda*. Ciudad de México: Instituto Nacional de Geografía y estadística.

(2005B). *Marco Geoestadístico Municipal 2005 versión 1.0*. Instituto Nacional de Geografía y Estadística.

(2006). *Conjunto de datos vectorial Edafológico escala 1: 250 000 Serie II (Continuo Nacional)*. México.

(2008). *Conjunto de datos vectoriales escala 1:1 000 000, Unidades climáticas*. México.

(2010A). *Censo de Población y Vivienda 2010*. Ciudad de México: Instiruto Nacional de Gepgrafía y Estadística.

(2010B). *Marco Geoestadístico 2010 versión 4.3*. Instituto Nacional de Geografía y Estadística.

(2010C). *Red Hidrográfica escala 1:50 000 edición 2.0*. México.

(2012). *Recursos Naturales*. Recuperado el 2016, de Instituto Nacional de Geografía y Estadística:
<http://www.inegi.org.mx/geo/contenidos/reclnat/default.aspx>

- (2014). *Marco geoestadístico 2014 versión 6.2 (DENUE)*. México.
- (2015). *Uso del Suelo y Vegetación, Escala 1:250 000 - Serie V (E13-2, E13-5)*. Colima.
- (21 de Marzo de 2016). *Cuéntame INEGI*. Obtenido de Sitio Web del Instituto Nacional de Geografía y Estadística: <http://cuentame.inegi.org.mx/glosario/c.aspx?tema=G>
- (2016A). *Glosario de términos*. Recuperado el 21 de marzo de 2016, de Cuéntame: <http://cuentame.inegi.org.mx/glosario/c.aspx?tema=G>
- (2016B). *Recursos Naturales*. Instituto Nacional de geografía y Estadística.
- INPLAN. (2009). *Síntesis de plan director de desarrollo urbano de la Ciudad de Manzanillo, Colima*. Colima: Secretaría de Fomento Económico.
- IV Legislatura de Gobierno de Colima . (2006). *SESIÓN NÚMERO VEINTICUATRO*.
- KOMPASS. (2016). *Directorio de empresas y Soluciones Globales de Información*. KOMPASS.
- López, M. (1981). *Expansión de las ciudades* (Vol. 8). (EURE, Ed.) Chile: Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales de la Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Manrique. (Diciembre de 2006). Fuentes de las economías de aglomeración: una revisión bibliográfica. *Cuadernos de Economía*, 24(45), 75-93.
- Marsal, E. V. (1999). *El papel de las economías de aglomeración en la localización de las actividades industriales: Un análisis del caso español*. Barcelona: Departament d'Econometria, Estadística i Economia Espanyola.
- Méndez, R. (2006). *Estudios Urbanos contemporáneos*. Ciudad de México: Porrúa.
- Molina, I. (2014). *Nuevas territorialidades: Cambios en el uso del suelo urbano derivados de las actividades económicas en la ciudad de Cozumel*. México: Tesis de Licenciatura. UNAM. México.

- Moncayo, E. (2001). *Evolución de los paradigmas y modelos interpretativos del desarrollo territorial*. Santiago de Chile: Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social - ILPES.
- Nuzzolo, A. (2007). *La teoria della base economica Corso di PROGETTAZIONE DEI SISTEMI DI TRASPORTO*. (U. D. Roma, Ed.) Roma, Italia: Dipartimento de ingegneria civile.
- Ojeda-Cárdenas, J. (2011). *Los puertos mexicanos en el siglo XXI: situación y debate (1991-2012)*. Ciencia y Mar, 45(XV), 19-62.
- Oretga & Infante. (2016). *Determinantes de la inversión extranjera directa en la región de la Cuenca del Pacífico*. Guadalajara, Jalisco, México: Universidad de Guadalajara, Departamento de Estudios del Pacífico. Vol. 5, Núm. 14.
- Padilla y Sotelo. (2013). *Medio ambiente, sociedad y salud en cuatro ciudades portuarias de México: Ensenada, Manzanillo, Altamira y Veracruz*. (Vol. 11). Ciudad de México, México: Instituto de Geografía.
- (2017). *La ciudad puerto de Manzanillo: Reelevancia regional y crecimiento local*. Mérida, Yucatán, México: 21° Encuentro Nacional sobre Desarrollo Regional en México.
- Peyrelongue, M. (2010). Puertos, espacio y globalización: el desarrollo de hubs en México. *Convergencia Revista de ciencias sociales*(52), 319-360.
- Propin, E. (2003). *Teorías y métodos en geografía económica*. Instituto de Geografía - UNAM.
- Romero, J. (1986). *Bibliografía de Colima*. Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa.
- Ruíz, O. (2007). *Tratado práctico de los transportes en México: logística para los mercados globales*. Ciudad de México: 20+1.
- Santoyo, A. (1988). *Historia de Manzanillo*. Manzanillo: Edición Privada.
- SCT. (1978). *Estadísticas del movimiento portuario nacional de carga y buques*. México: Subsecretaría de Puertos y Marina Mercante, Dirección General de Operación Portuaria, Departamento de Estadística.

- (1985). *Movimiento de Carga y Buques 1985 Sistema Portuario Nacional*. México: Dirección General de Operaciones y Desarrollo Portuario. México.
- (1989). *Movimiento de Carga y Buques 1989*. México: Dirección General de Puertos y Marina Mercante. México.
- (1994). *TITULO de concesión para la Administración Portuaria Integral del puerto de Manzanillo*. Colima: Diario Oficial de la Federación 02/02/1994.
- (1999). *Addendum a la concesión otorgada a favor de la Administración Portuaria Integral de Manzanillo, S. A. de C. V., para la administración integral del puerto de Manzanillo, Col.* Colima: Diario Oficial de la Federación 23/07/1999.
- (2000). *Anuario Estadístico, Movimiento de carga, buques y pasajeros 2000*. México: Secretaría de Comunicaciones y Transportes. México.
- (2001). *Anuario Estadístico, movimiento de carga, buques y pasajeros en el sistema portuario nacional*. México: Secretaría de Comunicaciones y Transportes. México.
- (2008). *Situación actual del sistema portuario nacional*. (S. d. Transportes, Editor) Recuperado el 2016, de <http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/PNDP2008/doc/pndp/pndp-sac.pdf>
- (2009). *Serie histórica del movimiento de carga (toneladas) Manzanillo, Col.* México: Secretaría de Comunicaciones y Transportes. México.
- (2010). *Nueva terminal especializada de contenedores en Manzanillo*. Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Conferencia de prensa 13 enero 2009.
- (2013). *Crece 10% movimiento de TEUS en Puerto de Manzanillo*. (S. d. Transportes, Ed.) Secretaría de Comunicaciones y Transportes: Marina Mercante. Recuperado Noviembre 2016, de <http://www.puertomanzanillo.com.mx/esps/2110923/crece-10movimiento-de-teus-en-puerto-de-manzanillo>

- (2016). *Fundamento Legal*. Manzanillo, Colima, México: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.
- SECTUR. (1991). *Estadísticas básicas de la actividad turística 1990*: Secretaría de Turismo. México.
- (2013). *Compendio Estadístico del Turismo en México 2013*. Secretaría de Turismo. México.
- SEDESOL, CONAPO e INEGI. (2004). *Delimitación de las zonas metropolitanas de México*. INEGI. México:
- SEDESOL, SEGOB y Gobierno Federal. (2012). *Sistema Urbano Nacional 2012*. CONAPO. Méxco.
- SEDUE, SECTUR y Gobierno del Estado de Colima. (1987). *Carta Urbana Turística de Manzanillo*. Manzanillo, Colima, México: Estado de Colima.
- SEFOME. (2016). *Geología*. Colima: Secretaría de Fomento Económico del estado de Colima. Colima
- (2017). *Localización del estado*. Colima: Secretaria de Fomento Económico del Estado de Colima.
- SIAP-SAGARPA. (2015). *Atlas Agroalimentario 2015*. (Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Ed.) Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo rural, Pesca y Alimentación. México.
- Soto, J. (2012). *Políticas públicas, urbanización y revalorización del espacio rural en la región oriente del Estado de México*. Ciudad de México, México: Tesis de doctorado en Economía, Universidad Nacional Autónoma de México.
- SPN y CNCP. (1974). *Plan Director de Desarrollo Metropolitano Manzanillo*. Manzanillo, Colima: Secretaría del Patrimonio Nacional y Comisión Nacional Coordinadora de Puertos. México.
- SPP. (1980A). *Carta Urbana de Manzanillo*. E-13-B-42-35 Manzanillo, Colima, México: Secretaría de Programación y Presupuesto. México.
- (1980B). *Carta Urbana de Manzanillo*. E-13-B-43-31 Manzanillo, Colima, México: Secretaría de Programación y Presupuesto. México.

- (1980C). *Carta Urbana de Manzanillo*. E-13-B-43-41 Manzanillo, Colima, México: Secretaría de Programación y Presupuesto. México.
- Tamayo, R. (1998). "Crecimiento económico regional: una sinopsis de la teoría y su conexión explícita con las políticas públicas". (C. d. Economica, Ed.) *Gestión y política pública*, VII (1).
- Tello, M. (2006). *Las teorías del desarrollo económico local y la teoría y práctica del proceso de descentralización en los países en desarrollo*. Perú: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- UNCTAD. (1996). *Estrategias de desarrollo sostenible para ciudades y puertos*: Conferencia de las Naciones Unidas Sobre Comercio y Desarrollo. Nueva York y Ginebra.
- (2012). *El transporte marítimo 2012*. Conferencia de las Naciones Unidas Sobre Comercio y Desarrollo. Nueva York y Ginebra
- Unikel, L. (1978). *El desarrollo urbano de México: Diagnóstico e implicaciones futuras*. Centro de estudios demográficos.
- Venables, A. (2006). *Shifts in Economic Geography and Their Causes*. EUA: The New Economic Geography: Effects and Policy Implications.
- Williams, J. (2009). Globalización, dependencia y urbanización: la transformación reciente de la red de ciudades de América Latina. *Revista de geografía Norte Grande* (44), 5-57 Chile.
- World Shipping Council. (15 de Noviembre de 2016). About the industry: Ports. Obtenido de World Shipping Council: <http://www.worldshipping.org/about-the-industry/global-trade/ports>
- Yamasaky. (1997). *Región: Un concepto sin teoría. Desarrollo regional y urbano en México a finales del Siglo XX* (Vol. 1, págs. 81-89). Asociación Mexicana de Ciencias para el Desarrollo Regional. México.