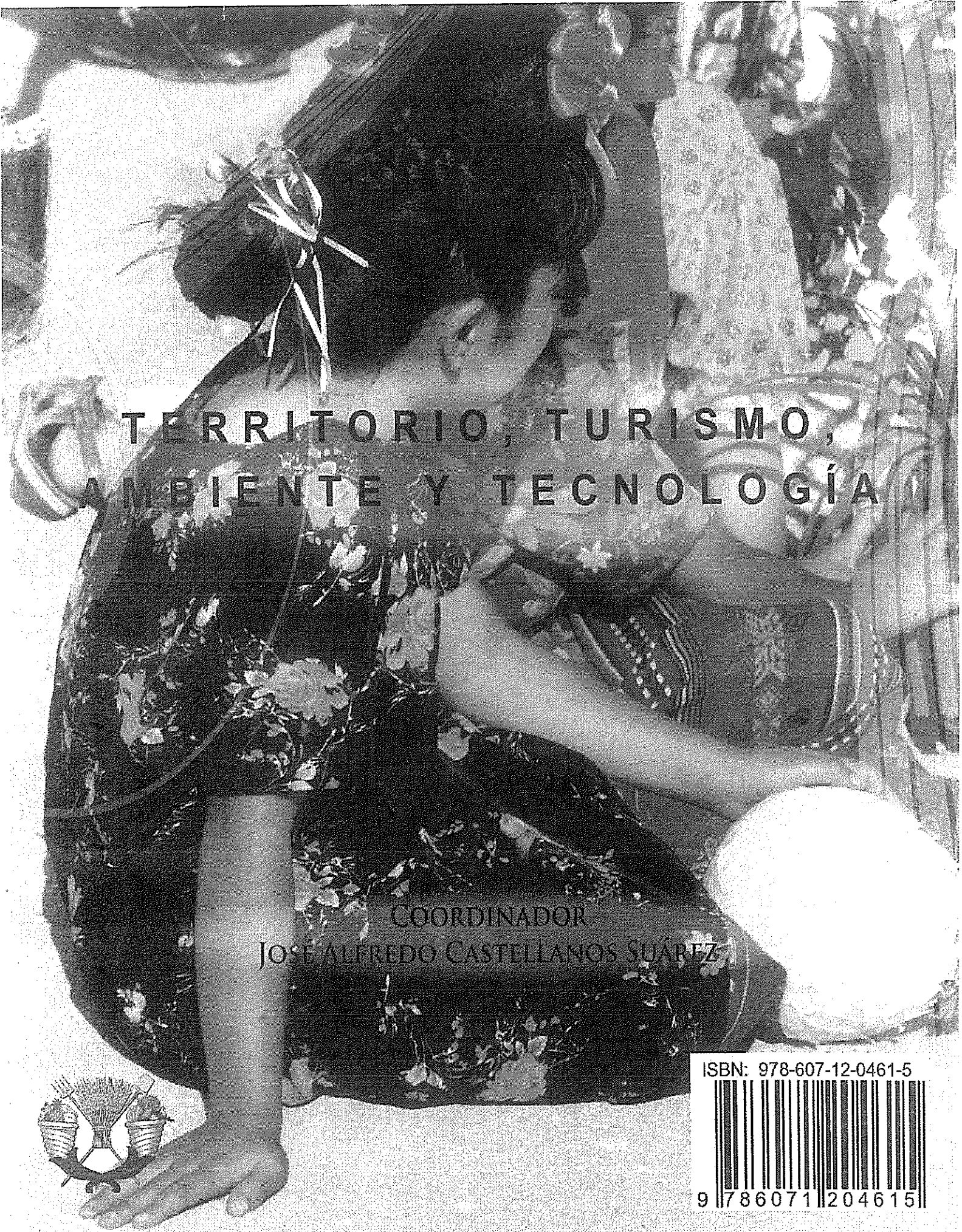
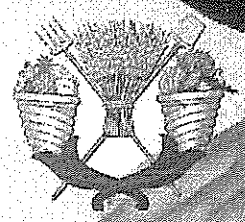


J-12 u



TERRITORIO, TURISMO, AMBIENTE Y TECNOLOGÍA

COORDINADOR
JOSE ALFREDO CASTELLANOS SUÁREZ



ISBN: 978-607-12-0461-5



9 786071 204615

TERRITORIO, TURISMO, AMBIENTE Y TECNOLOGÍA

TERRITORIO, TURISMO, AMBIENTE Y TECNOLOGÍA

José Alfredo Castellanos Suárez

Coordinador

Universidad Autónoma Chapingo

Territorio, turismo, ambiente y tecnología
Primera edición, Julio 2017

ISBN: 978-607-12-0461-5



© Universidad Autónoma Chapingo
Carretera México-Texcoco Km. 38.5, Texcoco, Méx., C.P. 56230.

UNIVERSIDAD AUTONOMA CHAPINGO, MÉXICO

Dr. José Sergio Barrales Domínguez

Rector

Ing. Edgar López Herrera

Director General Académico

Ing. Jorge Torres Bribiesca

Director del Departamento de Sociología Rural

Coordinador

Dr. José Alfredo Castellanos Suárez

**Centro de Investigaciones Interdisciplinarias y de Servicio en Ciencias, Naturaleza,
Sociedad y Cultura (CIISCINASYC)**

Coordinador de la obra:

Dr. José Alfredo Castellanos Suárez

Comité Editorial de la obra:

Dr. José Alfredo Castellanos Suárez

Moisés Martínez Gutiérrez

E mail: josealfredocs@hotmail.com

El contenido y presentación de cada artículo de la presente obra es responsabilidad exclusiva de los autores

Foto de Portada: Juan José Torres Romo

Diseño de Edición y Portada:

José Alfredo Castellanos Serrano

drjacs.uamx@gmail.com



ÍNDICE

ÍNDICE	7
INTRODUCCIÓN.....	11
I. TERRITORIO, AMBIENTE, TURISMO Y POLÍTICAS PÚBLICAS	17
DE LA MILPA Y EL CONUCO A LAS FINCAS DE POLICULTIVO: CONTRIBUCIÓN DE LOS SISTEMAS TRADICIONALES DE CULTIVO A LA PRODUCCIÓN AGROECOLÓGICA SOSTENIBLE. Miguel A. Esquivel Pérez, Centro Nacional para la Producción de Animales de Laboratorio. Cuba. José Alfredo Castellanos Suárez, Universidad Autónoma de Chapingo, México.	19
LA DEFENSA DEL TERRITORIO Y EL NOPAL: EN MILPA ALTA ¿ES POSIBLE LA CAPITALIZACIÓN DEL CAMPO? Ramón Velázquez Garcia, Josue Vicente Cervantes Bazán, E. Jimenez Valdez. Tecnológico de estudios superiores Ixtapaluca. México.....	39
PROJETOS DE DESENVOLVIMENTO EM TERRITÓRIOS INDÍGENAS NA AMÉRICA DO SUL E SUAS CONSEQUÊNCIAS SOCIOAMBIENTAIS. Thais Luzia Colaço. Ana Clara Correa Henning. Universidade Federal de Santa Catarina. Brazil.	55
¿LA NOCIÓN DE TERRITORIALIDAD DESDE LA POIESIS Y LA PRAXIS? REFLEXIONES DESDE LA IDEOLOGÍA ALEMANA DE KARL MARX Y FEDERICO ENGELS. Donatto Daniel Badillo Cuevas. Universidad Nacional Autónoma de México. México.....	69
CRÍTICA A LA PLANEACIÓN DEL DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE LA PAZ, BCS, MÉXICO. Marco Antonio Monroy Ceseña, Manuel Ángeles Villa, Enrique Troyo Diéguez. Universidad Autónoma de Baja California Sur. México	77
E.P.O 100 HACIA LA SUSTENTABILIDAD. GÉNESIS DE UNA PROPUESTA. Erasmo Velázquez Cigarroa. Universidad Autónoma de Chapingo. México.	93

HACIA UNA RE-CONCEPTUALIZACIÓN DE LA POBREZA URBANA Y SUS FORMAS DE MEDICIÓN EN CONJUNTOS HABITACIONALES DE INTERÉS SOCIAL. Guadalupe García Balderas. Universidad Nacional Autónoma de México. México	113
LA VIVIENDA URBANA ABANDONADA, COMO EJEMPLO DE LA MALA PLANEACIÓN INMOBILIARIA, CASO DE ESTUDIO ZUMPANGO, ESTADO DE MÉXICO. Castañeda Villegas Hellen Georgina. Universidad Nacional Autónoma de México. México	129
CARACTERIZACIÓN DE LA PRESA NEXAPA, PUEBLA. Cortina-Aguilera Jacqueline Yared. Loera-Pérez Joel. Arévalo-Galarza Gustavo. Hernández Acosta Elizabeth. Aguilera-Peña Ma. Lourdes. Universidad Autónoma Chapingo. México.....	147
“CAUSAS Y CONSECUENCIAS DE LA EXPOSICIÓN DE CONTAMINANTES DE HORNOS EN LA ELABORACIÓN DE LADRILLOS EN MÉXICO”. Rosario Aquino Cruz, Ingeniera. José Ángel Carrera Pozos. Tecnológico de estudios Superiores de Ixtapaluca. México	165
PROBLEMÁTICA SOCIO-AMBIENTAL DE LOS RESIDUOS SOLIDOS URBANOS EN TRES PLANTELES EDUCATIVOS DE CIUDAD RENACIMIENTO, ACAPULCO DE JUÁREZ, GUERRERO. Roberta González Martínez. Rocío López Velasco. Gloria Torres Espino. Universidad Autónoma de Guerrero. México.....	179
SOCIAL REPRESENTATIONS ABOUT TANDEM PERIURBAN ANTHROPOCENTRISM IN A NEIGHBORHOOD: WATER IMPACT OF LEAKS IN LOCAL DEVELOPMENT. Cruz García Lirios. UAEMEX-UAPH. Javier Carreon Guillen. Jorge Hernandez Valdes. José Marcos Bustos Aguayo. Oscar Valdés Ambrosio. UNAM. Felipe de Jesus Vilchis Mora. UAEMEX-UAPH. México	199
LA RECONFIGURACIÓN DEL ESPACIO AMAZONICO EN EL NEOLIBERLISMO EXTRACTIVISTA: LOS CASOS DE ECUADOR Y PERÚ. Donatto Daniel Badillo Cuevas. Universidad Nacional Autónoma de México. México.....	207
LA IMPORTANCIA DE DESARROLLAR UNA ESTRATEGIA DE PLACE BRANDING PARA LAS LOCALIDADES RURALES DE BAJA CALIFORNIA SUR. Adriana Elizabeth Grayeb	

Pérez. Francisco Isaiás Ruiz Ceseña. Linda María Barbosa Therán. Universidad Autónoma de Baja California Sur. México	217
DESARROLLO DE UNA ESTRATEGIA DE PLACE BRANDING SAN ISIDRO Y LA PURÍSIMA OASIS EN BAJA CALIFORNIA SUR. Judith Martínez Tirado. Emmanuel Picasso Salazar. Universidad Autónoma de Baja California Sur. México	229
CAPITAL SOCIAL COMO PARADIGMA ALTERNATIVO EN LA CONSTRUCCIÓN CIUDADANA Y EL DESARROLLO RURAL A TRAVÉS DE LAS ONG EN MÉXICO; ESTUDIO DE CASO, VISIÓN MUNDIAL DE MÉXICO. Joel Maximiliano Martínez. México.	241
ESTUDIO DE LAS EXPECTATIVAS Y REALIDADES EN EL TURISMO RURAL: MÉXICO, PERÚ, GUATEMALA Y ESPAÑA. Mayra Antonieta Sandoval Quintero. Colegio de Postgraduados – Montecillo, México	257
LA IMPORTANCIA DE LA ARTESANÍA EN MÉXICO COMO PARTE DE SU RIQUEZA CULTURAL. Linda María Barbosa Therán. Francisco Isaiás Ruiz Ceseña. Adriana Elizabeth Grayeb Pérez. Universidad Autónoma de Baja California Sur. México.....	273
II. ENSEÑANZA, INVESTIGACIÓN Y APLICACIÓN TECNOLÓGICA	287
LA IMPORTANCIA DE LAS TECNOLOGÍAS EN LAS PRÁCTICAS DE ENSEÑANZA. Elizabeth Villanueva Rosas. Kevin Gyovani Ramírez Vite. Ezaú Jiménez Valdez. Luis Tonatiuh Castellanos Serrano. Tecnológico de Estudios Superiores de Ixtapaluca. México.....	289
EL PAPEL DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS EN LA ELABORACIÓN DE PROYECTOS Y LA APLICACIÓN EN SU ENTORNO. Clotilde Cervantes Morales. Cesaire Chiatchoua. Felipe Barboza Torres. México.....	307
DISEÑO Y ELABORACIÓN DE UN MAZAPAN, ENRIQUECIDO CON PROTEÍNA DE ALTA CALIDAD Y ANTIOXIDANTES. Alejandro Flores Galindo; Dora Eyra Galván Mondragón; Getsemany Almendarez Hernández; Ricardo Hernández Osorio.	315

INNOVACION DE UN CASCO DE MOTOCICLETA PARA GENERAR LA SEGURIDAD DEL USUARIO. Ezaú Jiménez Valdez. Kevin Gyovani Ramirez Vite. Ángel Sayem Razo Hernández. Elizabeth Villanueva Rosas. Luis Tonatiuh Castellanos Serrano. Tecnológico de Estudios Superiores de Ixtapaluca. México.....	337
LD293-D. Jorge Alejandro Durán Ortega. José Ángel Aguilar Navarro. Diego Fernández Islas. Tecnológico de Estudios Superiores de Ixtapaluca. México.	351
SISTEMA COLABORATIVO DE ALERTA PARA LA PREVENCIÓN DE ACCIDENTES TERRESTRES A TRAVÉS DE DISPOSITIVOS MÓVILES. Minerva Reyna Izaguirre. Josué Vicente Cervantes Bazán. Tecnológico de estudios superiores Ixtapaluca. México.....	365
SISTEMA DE ASISTENCIA DE ESTACIONADO GUIADO POR UNA APLICACIÓN MÓVIL. Josue Vicente Cervantes Bazán, Joseph Huerta Martínez, Cristian Eduardo López Jaimes. Tecnológico de estudios superiores Ixtapaluca. México	379
SISTEMA COLABORATIVO ENTRE UN SMARTPHONE Y HARDWARE EMBEBIDO PARA CONTROL DE SEGUROS EN VEHÍCULOS. Josue Vicente Cervantes Bazán, Alfredo De la Barrera González, Humberto Espinosa Vega. Tecnológico de estudios superiores Ixtapaluca. México	395
MI LENGUA, MI RAIZ. Luis Tonatiuh Castellanos Serrano. Eduardo Emanuel Martínez Morales. Ladrillero Miguel Abner Salvador. Tecnológico de estudios superiores Ixtapaluca. México	407

CRÍTICA A LA PLANEACIÓN DEL DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE LA PAZ, BCS, MÉXICO.

Marco Antonio Monroy Ceseña, Manuel Ángeles Villa, Enrique Troyo Diéguez.
Institución: Universidad Autónoma de Baja California Sur
E mail: monroy@uabcs.mx

INTRODUCCIÓN

El proceso que engendró el capitalismo en las ciudades latinoamericanas tiene su origen en el saqueo de sus recursos hace 500 años (siglo XVI) explícito en el primer tomo de *El Capital* de Marx donde se señalan los hechos que dieron pie a los albores de la era de la producción capitalistas en América Latina. Estos procesos representan otros tantos factores fundamentales en el movimiento de la acumulación primitiva a la que han estado subsumidas las ciudades latinoamericanas hasta nuestros días.

Estas formas de apropiación han presentado patrones variables de acumulación de capital definidos históricamente por el modo de regulación presente en un momento y espacio determinado de la fase del desarrollo capitalista en Latinoamérica, con efectos regulatorios sobre su proceso de urbanización, según lo explica el modelo de la *urbanización dependiente* propuesto por Castells (1973) a partir de la especificidad de su espacio durante su proceso histórico de constitución como consecuencia de la dominación colonial.

Por ello, desde entonces y a lo largo de su historia, las ciudades latinoamericanas han sido capitalistas y en lo general, se pueden entender a partir de la(s) teoría(s) y leyes generales que explican las formas sociales, la estructura, los procesos y las contradicciones del modo de producción capitalista (Pradilla, 2014).

En nuestros días, la alineación a las políticas económicas capitalistas de acumulación, proclamadas por los países hegemónicos, y la inserción de un colonialismo intelectual a la gran mayoría de los países latinoamericanos, entraña el reto de determinar las dimensiones del cambio que en ellos se ha estado gestando, no sólo en sus estructuras sociales y económicas sino en la naturaleza misma de su modo de regulación (organización espacial), esto con el propósito de

explicar las dimensiones y el impacto de estas políticas, que en sí mismo han dado pie a las reformas o nuevas condiciones políticas que consolidan la presencia del capitalismo en Latinoamérica amparado por nociones vagas como el de “modernidad” y “crecimiento económico sostenido” como vías para combatir la desigualdad y la pobreza.

El presente artículo pretende dotar de contexto y sentido crítico particularmente al proceso de planeación del desarrollo urbano de la ciudad de La Paz en el Estado de Baja California Sur (B. C. S.), México, y al carácter neoliberal de las políticas urbanas que se han gestado en tres momentos del tiempo, en el contexto previo y durante la era del desarrollo urbano neoliberal de la ciudad (1970-1982 y 1982-2012 con una proyección al 2030, respectivamente): 1) en el pasado, a partir del rompimiento de su antigua retícula hasta la instrumentación del Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población de La Paz (PDUCP) (1970-1993); 2) en el presente, con la implementación del PDUCP hasta la propuesta de la Iniciativa de Ciudades Emergentes y Sostenibles (ICES) instrumentada a través del Plan de Acción para La Paz (1993-2012); y 3) en el futuro, con la propuesta de inserción en la ICES (2012-2030). De esta forma, se examinan los distintos procesos de neoliberalización del territorio urbano que permitirán comprender de qué manera inciden estos mecanismos en la transformación del territorio y en la apropiación de los bienes comunes urbanos, y explicar cómo estas formas de apropiación sirven para mantener vigente y reproducir el proyecto de neoliberalización de las ciudades.

Zona de estudio. La ciudad de La Paz y su área conurbada⁴ definen la zona de estudio para el desarrollo de esta investigación. La Paz es la capital del Estado de B.C.S. y el principal centro administrativo y de servicios (educación, salud, comunicaciones y energía) en el Estado. Se localiza al noroeste de la república mexicana y al sur de la península de Baja California en la costa del Golfo de California. Su población de 215,178 habitantes (INEGI, 2012) es la más poblada y la segunda ciudad más rica del Estado, después de Los Cabos, con un ingreso per cápita estimado de 18,726 dólares (Ángeles, Gámez y Ganster, 2012) que duplica al de la media nacional (9,819.5 dólares) (Banco Mundial, 2014); y una economía basada actualmente en los

⁴ La Paz y su área conurbada comprenden las localidades de El Centenario y Chametla.

servicios⁵ con una estrategia de crecimiento fundamentada en un modelo de servicios turísticos (Gobierno del Estado de Baja California Sur *et al*, 2007).

EL ROMPIMIENTO DE SU ANTIGUA RETÍCULA

Las bases de la planeación urbana que rompen con el esquema ordenado del modelo urbanístico de la antigua retícula desarrollada en 1860, pueden apreciarse a finales de la década de los 1970s con una ciudad racional organizada mediante un sistema de zonificación del espacio como obra de la racionalidad capitalista tras el paradigma de la modernidad y la idea del progreso continuo bajo el sustento del modelo económico keynesiano del estado benefactor (ciudad fordista) para posteriormente transitar paulatinamente en la década de los 1980s hacia un nuevo paradigma productivo conocido como "posfordista"/"flexible"/neoliberal.

Este rompimiento con la ciudad histórica tradicional se desarrolla sobre una ciudad que duplicaba su población y alcanzaba una tasa máxima histórica de 7.11 por ciento medio anual⁶, para a partir de entonces conformar una población inminentemente urbana tendiente a una dispersión espacial difusa con una economía cuyo sector terciario iniciaba su despegue en relación con el sector primario, una ciudad que hasta antes de su ingreso al Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y de Comercio (GATT por sus siglas en inglés) en 1986, y su ventaja correspondiente como ciudad de "zona libre", definía su perfil como una ciudad administrativa/comercial, para posteriormente, en 1989 ser declarada por el H. VI Ayuntamiento

⁵ La aportación del sector servicios al PIB estatal es del 69.50% al 2009 y su componente principal está representada por el comercio, los restaurantes y los hoteles con una participación del 28.15 por ciento para este sector (INEGI, 2015).

⁶ La fórmula que se utilizó para calcular la Tasa Media de Crecimiento Anual (TMCA) fue a partir del modelo geométrico empleado en la Metodología de Indicadores de la Serie Histórica Censal de INEGI (2010) donde $TMCA = [(periodo\ final/periodo\ inicial)^{1/tiempo} - 1]*100$.

de La Paz como “ciudad turística”⁷, y un marco jurídico que desde 1976 con la promulgación de la Ley General de Asentamiento Humanos, precedido de las reformas al artículo 27, 73 y 115 constitucional, facultaba al Estado el derecho de preferencia para adquirir predios en zonas de crecimiento urbano (véase Instituto Nacional de Ecología, 1980, pág. 168), haciendo del suelo un elemento clave para la potencial estructuración social del espacio urbano y un medio para la acumulación de capital.

Esta década de los 1970s marca la crisis de la “ciudad fordista”, una ciudad que les brindó a sus habitantes modernidad y urbanización con características empresarial de naturaleza comercial asentado sobre un empleo sostenido con mano de obra abundante y poco calificada, y un modo de regulación que garantizaba el reparto de la productividad entre el capital y el trabajo, con una demanda apoyada, en gran parte, por el gasto público.

Para conocer a fondo los argumentos que justifican los mecanismos de apropiación del agua y de otros bienes comunes de la ciudad, conviene preguntarse ¿cómo se concibe la transformación del territorio desde el discurso de los tomadores de decisiones?

De los años 1960s hasta los 1970s, domina el paradigma de la modernidad y la idea del progreso continuo (dominio y control sobre la naturaleza) que se tradujo en la inversión de infraestructura urbana y turística en la ciudad (ejemplos relevantes en este sentido fueron la culminación de la carretera Transpeninsular, la Presa de la Buena Mujer, y los transbordadores que unían los puertos del Estado de Sinaloa con el de la ciudad de La Paz).

A partir de la presentación del Plan de Desarrollo Urbano para el municipio de La Paz en 1980 (Ecoplán), el territorio se concibe desde una visión urbano-ecológica-demográfica definida por las disfuncionalidades territoriales (dispersión geográfica, escasez y contaminación de sus

⁷ A partir de esta declaratoria, el desarrollo de la ciudad queda orientado en lo político, social y económico hacia toda gama de actividades del turismo; y entre sus objetivos destaca la promoción de la inversión de los sectores privado y social. Desde 1987 ya había sido abordado esta idea con el “Plan Baja California Sur, 1987-1993” mediante la consolidación de infraestructura urbana y turística (véase el Boletín Oficial del gobierno del Estado de Baja California Sur, 1989).

aguas, y heterogeneidad en las condiciones de desarrollo). Cabe mencionar que esta concepción del territorio ya había sido proyectadas en el primer Plan Nacional de Desarrollo Urbano (PNDU) en 1978 donde la variable ecológica, se convertiría el principal factor para el diagnóstico de las condiciones actuales y los pronósticos de no tomar ciertas medidas normativas conducentes a mejorar, prevenir o controlar las alteraciones del medio natural, cultural y urbano (Instituto Nacional de Ecología, 1980).

La forma de abordar la problemática ambiental del PNDU condujo a considerar la *planeación del desarrollo* como un instrumento de eficiencia para llevar a cabo de manera "racional", como lo indica textualmente el documento en uno de sus objetivos, los procesos y estructuras urbanas (véase el DOF de 1978).

Para 1983 las formas de concebir la transformación territorial del país son completamente diferentes ya que se introduce la necesidad de modificar los mecanismos jurídico-políticos existentes para actuar sobre el territorio basados en la descentralización de la vida nacional y el fortalecimiento del nivel municipal de gobierno.

Ese mismo año, con la Ley de Planeación y el Sistema Nacional de Planeación Democrática se crea una nueva ideología regional al referirse como mecanismos para racionalizar el uso de los recursos facultando al Estado para organizar un sistema de planeación con una visión meramente económica.

Con Salinas de Gortari en 1988 se confirma el deslizamiento de la política nacional hacia la cuestión económica al apreciar la economía a través de cinco factores: 1) Eficiencia, competitividad y productividad; 2) El mercado como base; 3) La iniciativa privada como factor de desarrollo; 4) La generación del empleo productivo; y 5) La descentralización del Estado (Ordaz y Saldaña, 2005).

Para 1993, con la nueva Ley General de Asentamientos Humanos, se incorpora la noción de desarrollo sustentable y con ello una nueva forma de concebir el desarrollo urbano y la transformación del territorio en el ámbito local para transitar en la primera década del siglo XXI hacia un modelo de Desarrollo Urbano Integral y Sustentable basado en la creencia fundamentalista del crecimiento infinito.

EL PLAN DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE LA PAZ

En B. C. S., el marco institucional del desarrollo urbano de la ciudad de La Paz, contempla entre sus ejes rectores del desarrollo al “Desarrollo Económico Sustentable” con una estrategia de aprovechamiento de su patrimonio natural (véase Plan Estatal de Desarrollo, 2011-2015⁸); apuesta, además, por la innovación científica y tecnológica, y el desarrollo de instituciones eficientes como vía para alcanzar la sustentabilidad del desarrollo urbano (véase PDUCP, 1993-2007⁹); y aspira, de manera explícita, por un modelo de ciudad con un desarrollo urbano sostenible (véase Plan de Acción La Paz¹⁰). Todas estas medidas articuladas sobre un modelo económico que privilegia la especulación inmobiliaria y el trato preferencial a los espacios turísticos y desarrollos comerciales.

Actualmente, el modelo de desarrollo urbano de la ciudad, está basado en el proyecto normativo del uso del suelo del “Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población de La Paz (1993-2007)” (PDUCP), y recientemente, a los instrumentos de planeación de la ciudad, se ha incorporado “El Plan de Acción para La Paz” de la Iniciativa de Ciudades Emergentes y Sostenibles (ICES) que, en conjunto con el Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN), pretenden responder a las necesidades presentes y futuras de la población con base en sus expectativas de crecimiento con una proyección hacia el 2030.

El PDUCP es un modelo que dinamiza la economía, pero que genera, paradójicamente, una gran desigualdad social y una disminución en la calidad de vida tanto de sus habitantes actuales como los que lleguen en busca de trabajo (Aceves, 2009) con un patrón severo de

⁸ Gobierno del Estado de Baja California Sur (2012). Plan Estatal de Desarrollo, 2011-2015.

⁹ Gobierno del Estado de Baja California Sur *et al.* (2007). Plan de Desarrollo Urbano del Centro Poblacional de La Paz, 1993-2007.

¹⁰ H. XIV Ayuntamiento de La Paz *et al.* (2012). Plan de Acción La Paz.

dispersión espacial que ha dado pie a un modelo de ciudad difusa que ha sido acompañada de un proceso de elitización (*gentrificación*). Su estrategia de desarrollo se fundamenta en recrear imágenes y escenarios dirigidos a una población con poder adquisitivo. Esta estrategia es similar al que emplea el modelo mediterráneo, el cual consiste en cerrar la costa para la privacidad de los turistas y privatizar las playas, así como posicionar sobre el paisaje natural obras arquitectónicas para la recreación del turista. En estas condiciones, el Estado pretende incluir a la ciudad en el círculo global del turismo de alta escala.

En cuanto a las reservas territoriales proyectadas al 2030 por este plan, se estima un crecimiento urbano que prácticamente cuadruplicaría la superficie actual de la mancha urbana (8,236 has.) con más de 7.4 mil hectáreas para el crecimiento urbano y 7.5 para el crecimiento turístico de la ciudad, distribuidas a lo largo de la franja costera y del Centro de Población¹¹ con acceso a clubes de playa y deportes acuáticos, complementado con un complejo turístico comercial y una terminal de cruceros en el Coromuel.

Una intervención sobre la ciudad de este tipo, lo acerca al concepto empleado por Fernández Durán (2006), citado por Vives (2011) denominado como *tsunami urbanístico*: una oleada urbanizadora de magnitudes impresionante que responden principalmente a intereses especulativos y de acaparamiento de tierras como solución a la crisis capitalista espacial. Lo anterior, pone de manifiesto un fenómeno emergente en el mundo: la concentración de pobreza y la riqueza en un ámbito espacial al generar competencia por el espacio entre los que buscan un lugar para vivir, los que buscan rentabilidad, y el Estado que pretende seguir manteniendo el poder. Al problema del suelo, también se incorpora la energía eléctrica y, particularmente, el agua potable.

Según cálculos del PDUCP, de mantener el ritmo de urbanización que este modelo de desarrollo aspira, y considerando los potenciales efectos del impulso turístico sobre la economía local, La Paz y su área conurbada, alcanzarían una población aproximada de 600 mil habitantes

¹¹ El Centro de Población está conformado por La Paz, San Juan de La Costa, El Centenario, Chametta, San Juan de Los Planes, El Sargento, General Juan Domínguez Cota y Región Balandra.

al año 2030¹². Con una población como la mencionada, la disponibilidad de agua doméstica promedio sería de 82 L/hab./día¹³. Esta cifra se encuentra 18 L por debajo del servicio de “acceso óptimo” de dotación de agua, según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2003), lo cual no garantiza la atención de todas las necesidades de higiene para la población.

Para responder a esta necesidad, el PDUCP concentra su mayor inversión (el 64.88 por ciento o su equivalente en 16 mil millones de pesos) en infraestructura para la captación, extracción, conducción, almacenamiento, potabilización y distribución del agua en la ciudad, posicionando a las plantas desaladoras como una de las principales alternativas a los problemas de agua en la ciudad. Esta versión es contraria a la de Cruz *et al.* (2011) quienes consideran las plantas desaladoras como última opción para el abastecimiento de agua en la ciudad, y sugieren, para este propósito, un cambio en el modelo de desarrollo¹⁴.

Cabe mencionar que la ciudad de La Paz es una de las tantas ciudades de América Latina cuyos niveles de endeudamiento¹⁵, no solo no le permite solucionar las múltiples necesidades de la población, sino también le impide poder avanzar en el desarrollo local y sobre todo mantenerse en la dinámica de los ejes rectores del desarrollo nacional. Por lo que su vulnerabilidad económica –aunado a su potencial económico–, la hace altamente atractiva para el capital especulativo y como espacio para la localización del capital global.

¹² Casi el doble de crecimiento que esta población alcanzaría con un crecimiento conservador (343,271 habitantes), según estimaciones del CONAPO, citado por OOMSAPA (2014).

¹³ La estimación se realizó sobre el promedio del abastecimiento público transcurrida de 1989 a 2013 equivalente a 20.6 hm³/año (Fonseca y Ramírez, 2014) bajo la observación del Consejo de Cuenca de Baja California Sur (2013) sobre el grado de vulnerabilidad del acuífero equivalente a “muy alto” que definiría la frontera ecológica de extracción del recurso del acuífero, y un consumo doméstico aproximado de 90 por ciento sobre el consumo total de agua en la ciudad de acuerdo a los datos de consumo de agua doméstica de 2011 al 2014 (OOMSAPA, 2014), y con una proyección de una población de 601,583 habitantes, según estimaciones del CONAPO.

¹⁴ Tecnologías como las mencionadas son de dos hasta 10 veces más costosas que la tecnología convencional para extraer agua del subsuelo. De llevarse a cabo este plan, los costos podrían ser transferidos a la población (el importe de la inversión del primer módulo es de 545 millones de pesos, según OOMSAPA, (2014)).

¹⁵ A octubre del 2015, la deuda pública del XV Ayuntamiento de La Paz correspondía a más de 1,000 millones de pesos.

EL PLAN DE ACCIÓN PARA LA PAZ

En este contexto, el 2012 el gobierno del Estado hizo público el Plan de Acción para La Paz (2012), de la ICES¹⁶, promovido por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y financiado por las fundaciones International Community Foundation (ICF) y Fomento Económico Mexicano (FEMSA). La inclusión a esta iniciativa, servirá como un atenuante a la grave crisis financiera por la que pasa el municipio, permitiéndole acceder a recursos del banco y de las fundaciones internacionales.

Se debe precisar que el BID (o IDB por sus siglas en inglés) es la principal fuente de financiamiento de América Latina y el Caribe, y se caracteriza por promover y apoyar el proyecto neoliberal, cuyos programas de ajustes estructural obligan a la modificación de leyes y reglamentos y/o imponer condiciones que tienden a la privatización de bienes naturales y servicios que benefician principalmente a las empresas transnacionales de los países desarrollados. Sus discursos son prefabricados y están ausentes de una crítica del sentido último de las propuestas y por apelar por una conciencia tecnocrática en aras de la eficiencia sin cuestionar los objetivos mismos de las políticas sociales (Coraggio, 2000).

Además se advierte, que tanto FEMSA como el BID son organismos que han estado involucrados en problemáticas relacionadas con la privatización del agua (véase Delgado, 2014) y cuyas intenciones se aproximan más a mantener vigente el proyecto político de dominación de clases que amenazan las políticas de redistribución de los recursos y del bienestar social.

¹⁶ Es el único a nivel local en el Estado y de los primeros en el país.

Por otro lado, la ICF es un organismo financiado por las donaciones de norteamericanos jubilados¹⁷, así como de fundaciones privadas y corporaciones en proyectos relacionados con las áreas de la salud, medio ambiente y cambio climático, cuyas intenciones no pretenden en ningún momento encauzarse hacia un cambio estructural del sistema; todo lo contrario, sus acciones están encaminadas en las necesidades de modernización y de ampliación en la cobertura de la demanda de los servicios públicos (véase ICF, 2006) que posibiliten la ampliación de los mercados en beneficio de la “economía estadounidense”.

Si bien este plan aporta valiosa información sobre el uso histórico del suelo y la futura huella urbana de la ciudad con un diagnóstico basado en indicadores que permite identificar las áreas críticas para la sustentabilidad de la ciudad, mantiene una filosofía del desarrollo que alienta la esperanza de una fusión virtuosa de crecimiento económico, eficiencia y conservación ambiental (*neoliberalización de la naturaleza*) en un mundo con condiciones finitas.

No se debe olvidar que B. C. S. es la entidad con menor disponibilidad de agua potable del país, con solo 900 metros cúbicos por habitante al año¹⁸, cuando el promedio nacional es de 4,200; y que es la entidad más árida de México, con una precipitación media anual de 210 milímetros, menos de un tercio de la media nacional (772 mm) (La Jornada, 2010). Aunado a esto, se estima un desperdicio del 45% del agua que circula por el sistema de distribución de agua por la ciudad¹⁹ (Cruz y Vega, 2011). Esta condición de escasez (absoluta) ha servido como un poderoso instrumento para justificar su racionamiento (tandeo), e irónicamente, junto con las distancias y el aislamiento social a los espacios tradicionales de reunión provocados por el actual modelo urbanístico, han servido para reprimir la movilización social en torno a esta problemática;

¹⁷ Forman parte de la población que está emigrando hacia América Latina, particularmente a la zona costera de México (Ortiz, 2012).

¹⁸ Se dice que un país enfrenta una grave crisis de agua cuando el consumo de agua está por debajo de los 1,000 metros cúbicos por persona al año. Cuando el agua en la comunidad está por debajo de los 500 metros cúbicos por persona al año, la vida del pueblo queda gravemente comprometida (Shiva, 2002).

¹⁹ Actualmente no se tiene cuantificado el impacto de fugas, debido al gran rezago que existe en la micromedición, por lo que no es posible establecer el volumen entregado a los usuarios, siendo este uno de los parámetros para determinar la cantidad perdida en la red (OOMSAPA, 2013).

de la misma manera, fortalece la idea de su intervención privatizadora para generar una mayor producción, reforzando, en consecuencia, la continuidad del mecanismo de distribución injusta del agua.

Si bien, prácticamente todo el municipio de La Paz tiene agua entubada (93.3 %) (INEGI, 2012), esto no significa que las personas tengan acceso a este vital líquido. Atrás de esta cobertura se esconde una violación constitucional al derecho humano al agua, ya que, como se mencionó, aunque contempla su acceso, se ofrece en forma restringida e irregular bajo el método de tandeo. Esta restricción descansa sobre dos supuestos: 1) por la creciente demanda de agua potable provocada por los usuarios de nueva creación en la ciudad; y, en su discurso, 2) por su importancia como factor clave para el bienestar social (véase Peninsular digital.mx, 2014²⁰).

Aunque, el crecimiento poblacional y sus efectos colaterales seguirán en ascenso, el modelo de ciudad a desarrollar marcará la pauta con respecto a la impartición de justicia ambiental y al ejercicio del derecho a la ciudad de sus habitantes y de sus bienes comunes. Lo anterior conduce a señalar que la apropiación de los bienes comunes, particularmente el agua, no es necesariamente una condición del presente, sino también del futuro.

En concreto, los instrumentos de planeación aquí mencionados exponen su debilidad al comprometer los bienes comunes de las generaciones futuras, en un proceso de destrucción creativa que implica el despojo de la población de cualquier derecho a la ciudad, con un fundamento legal y constitucional que contradice el sentido prímigenio de la sustentabilidad de vivir sin transgredir las fronteras ecológicas, al centrarse en un modelo de desarrollo urbano que está basado en el consumismo y el crecimiento económico sostenido ante la evidente imposibilidad ecológica.

²⁰ "Quiere FEMSA Coca Cola, rescatar el recurso hídrico de La Paz"

Es precisamente este modelo de desarrollo que se ha adoptado, en general, lo que causa desigualdades en el uso y la distribución social de los bienes comunes urbanos, en particular el agua, específicamente en la parte Sur del Estado.

BIBLIOGRAFÍA

- Aceves B., J. S. (2009). El programa oficial de desarrollo urbano del centro de población de La Paz, Revista *Alternativa*. La Paz, B. C. S., México. Edición electrónica.
- Ángeles, M., A. E. Gámez y P. Ganster (2012). Crecimiento, desarrollo humano y percepción del bienestar en Los Cabos. En Ganster, P., O Arizpe y A. Ivanova (eds.). *Los Cabos: Prospectiva de un paraíso natural y turístico*. San Diego State University Press, San Diego, CA., USA.
- Boletín Oficial del Gobierno del Estado de Baja California Sur. (1989). La Paz, Baja California Sur, México. 30 de Noviembre de 1989.
- Castells, M. (1973). La Urbanización dependiente en América Latina. En M. Castells (edit.), *Imperialismo y urbanización en América Latina*, pp. 7-26, Barcelona, España.
- Coraggio, J. L. (2000). Política social y economía del trabajo. Alternativas a la política neoliberal para la ciudad. 2ª edición. Madrid, España.
- Cruz F., A. y Vega M., J. E. (2011). Plantas desalinizadoras... ¿Solución al problema del agua en La Paz? La Paz, B. C. S., México. Revista *Análisis*. Año XI. No 130. Octubre 2011.
- Fonseca R., R. I. y Ramírez O., A. I. (2104). Diagnóstico de las Fuentes de Abastecimiento de Agua en La Paz, Baja California Sur. Puerto Vallarta, Jalisco, México. XXIII Congreso Nacional de Hidráulica.

- Gobierno del Estado de Baja California Sur *et al.* (2007). Plan de Desarrollo Urbano del Centro Poblacional de La Paz, 1993-2007. La Paz, B. C. S., México.
- Gobierno del Estado de Baja California Sur (2012). Plan Estatal de Desarrollo, 2011-2015. La Paz, B. C. S., México.
- H. XIV Ayuntamiento de La Paz *et al.* (2012). Plan de Acción La Paz. 2012. La Paz, B. C. S., México.
- Instituto Nacional de Ecología. (1980). Desarrollo Urbano. Ecoplan del Municipio de La Paz Baja California Sur. La Paz, B. C. S., México. Editada por la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas.
- International Community Foundation. (2006). Baja California Sur's Community-Based Opportunities and Needs. San Diego, California. USA.
- OOMSAPA de La Paz. (2013). Proyecto Estratégico de Desarrollo. El agua en el municipio de La Paz. La Paz, B. C. S., México. Avances del Plan de Agua. H. XIV Ayuntamiento de La Paz.
- OOMSAPA de La Paz. (2014). Proyecto Estratégico de Desarrollo. El agua en el municipio de La Paz. La Paz, B. C. S., México. Avances del Plan de Agua. H. XIV Ayuntamiento de La Paz.
- Ordaz Z., V. Y. y Saldaña G., G. E. (2005). Análisis y Crítica de la Metodología para la Realización de Planes Regionales en el Estado de Guanajuato. Universidad de Guanajuato.
- Delgado R., G. C. Coordinador. 2014. Apropiación de agua, medio ambiente y obesidad. Los impactos del negocio de bebidas embotelladas en México. Universidad Nacional de México. Departamento de postgrado. Maestría de Planeamiento Urbano Regional. Guanajuato, México.
- Pradilla C., E. 2014. La ciudad capitalista en el patrón neoliberal de acumulación en América Latina. Cad. Metrop, Sao Paulo, v. 16, n. 31, pp 37-60, jun. 2014.

Shiva, V. (2002). Las guerras del agua. Contaminación, privatización y negocio.

Barcelona, España. Ed. Icaria, S.A.