

LA URBANIZACIÓN EN RELACIÓN CON EL DESARROLLO SUSTENTABLE (URBANIZATION IN RELATION TO SUSTAINABLE DEVELOPMENT)

Badii, M.H., A. Guillen, L.G. Fernández & J.L. Abreu
UANL, San Nicolás, N.L., México, 66454

ABSTRACT. The evolution of urbanization is described historically, from the origin of the first settlements and the circumstances that generate the present configuration of the urban areas indicating the processes which have led to its creation and progress. The aim is to demonstrate the emergence and evolution of sustainable development concept, thereby showing the interdependence between both with the objective of substantiating the relevance of its comprehension and hoping for a sustainable and harmonious urban development in relation to nature.

KEY WORDS: City, Settlement, history, sustainable development, urbanization

RESUMEN. Se describe la evolución de la urbanización a lo largo de la historia, desde la creación de las primeras ciudades y las circunstancias que lo propiciaron hasta la actual configuración de las urbes, enunciando para ello los procesos que intervienen en su creación y desarrollo. Lo anterior a fin de contrastarlo con el surgimiento y evolución del concepto de desarrollo sustentable y evidenciar así la relación de interdependencia existente entre ambos y la importancia de su reconocimiento en aras de propiciar un desarrollo urbano sustentable y armónico con la naturaleza.

PALABRAS CLAVE: Asentamiento, Ciudad, Desarrollo Sustentable, Historia, Urbanismo

INTRODUCCIÓN

Sánchez (1988) haciendo alusión a lo dicho por Aristóteles, señala que el hombre es por naturaleza un animal social. Asimismo, González (2001) dice que el ser humano además de ser un ser enigmático y único entre los demás entes que existen en el universo, no vive en una situación de espléndido aislamiento, a consecuencia de esa riqueza psicológica y ontológica por que el misterio de su persona está precisamente en que siendo autosuficiente y autónomo en muchos aspectos, necesita de los demás para su total desenvolvimiento.

Es decir, está claro que la necesidad de vivir en sociedad provocó que el hombre pudiera pensar y hacer mejor las cosas que trazaba para sí y para el resto de los suyos. Permitiéndole asentarse en un territorio y mediante la escritura y el lenguaje hacer que el conocimiento adquirido trascendiera la barrera mortal del individuo y se volviera un legado de los suyos, lo que en conjunto constituía el testimonio de la propia especie.

Algo sin precedente para cualquier forma de vida que hubiera existido y que le permitió al género humano convertirse en la única especie capaz de dominar su entorno y transformarlo a su voluntad.

Pero conforme el número de personas en estas pequeñas comunidades aumentaba, también lo tenían que hacer los métodos y las condiciones materiales que garantizaran el bienestar del individuo y de la población en general. Es así que los primeros centros urbanos surgieron y cambiaron por completo el destino de la especie y del propio ecosistema planetario.

Y es que a diferencia de lo ocurrido durante milenios en los que la especie humana divago por el planeta cazando y recolectando o en general realizando actividades propias para su conservación, fue el surgimiento de la urbanización y los procesos directamente e indirectamente relacionados con esta, las que de a poco comenzaron a transformar a la tierra en el planeta “humano”. Lo que a su vez trajo consigo un desequilibrio entre lo aprovechado y lo devuelto a la naturaleza y que en las últimas décadas se ha acrecentado de una manera exponencial principalmente por el aumento de la población humana y por ende del tamaño y extensión de las ciudades donde vive y se desarrolla.

Es por ello que en el presente ensayo describiré la evolución de la urbanización, y a grandes rasgos los procesos sociales, culturales así como los efectos ambientales característicos y más representativos de cada periodo tomando como punto de partida el surgimiento de las primeras ciudades y señalando diversos momentos históricos en la historia urbana, como el nacimiento de las polis griegas, las carreteras romanas; las amuralladas ciudades feudales; las ciudades renacentistas así como las urbes del periodo renacentista al industrial y la introducción del capitalismo en el modelo de creación de ciudad. Todo esto hasta llegar al modelo actual de urbanización y a donde indica la tendencia que se dirige y las consecuencias que esto podría tener.

De igual forma describiré el surgimiento formal del concepto de desarrollo sostenible, mencionando los antecedentes que tuvo y como se configuro en los términos actuales. Haciendo especial énfasis en su inclusión dentro de acuerdos internacionales, e instrumentos jerárquicamente obligatorios para los Estados mencionado particularmente el caso de nuestro país. Para posteriormente describir lo que considero una relación intrínseca que este concepto posee con el fenómeno de la urbanización y demostrar la importancia que en la actualidad y para el futuro tiene el que se entienden de manera holística y no individualizada.

Por ello es que haciendo uso de una metodología basada en la descripción comparativa entre la evolución de la urbanización y del concepto de desarrollo sustentable expondré de manera exploratoria y presentando un breve apartado de conclusiones al final del mismo, como la relación de interdependencia existente entre dichos conceptos es de suma importancia a fin de construir y propiciar un desarrollo urbano sustentable y armónico con la naturaleza, que permita prevenir, proteger y conservar el medio ambiente en las urbes y en general en el ecosistema planetario.

1.- El surgimiento de las ciudades. De las Polis a los Feudos.

Como el animal social que es el hombre, es posible inferir que este siempre vivió en sociedad con sus semejantes. Sin embargo, durante milenios este tipo de sociedades no tuvo un número elevado de individuos. Y es que al no existir las condiciones ni los conocimientos adecuados que les permitieran a cientos de estos coexistir y poder así cumplir todas sus necesidades básicas como descascar alimentarse o reproducirse, como bien señalan García Jaen y Palacio (2005) eran más bien grupos que no tenían la complejidad necesaria para generar un progreso significativo en la especie.

Ahora Bustelo (2004) señala que este tipo de sociedades localizadas en el periodo histórico del Paleolítico, paradójicamente a pesar de su falta de complejidad, fueron las últimas del género humano que repusieron en su totalidad lo que obtenían de la naturaleza (aunque no directamente, pero su impacto no era lo suficientemente significativo para alterar los ecosistemas). Lo anterior ya que conforme progreso la civilización estos procesos de aprovechamiento de los recursos se alteraron para siempre he interfirieron de aquí en adelante con el bienestar y conservación de los ecosistemas, tornándose en actividad estrictamente de explotación mas no de reintegración al ciclo natural.

En este orden de ideas, es preciso señalar que la humanidad experimento dos grandes revoluciones, la Neolítica y la Industrial, aunque para efectos del presente apartado, solo abordare la primera. Es así que lo que para algunos autores como Miralles (1996) lo que se conoce como “Revolución Neolítica” surgió hace aproximadamente 8,500 años (coincidentemente con el aumento de las temperaturas tras la última edad glacial) y se suscitó en los territorios que hoy se identifican como oriente medio y durante más de tres milenios se extendió por todo el mundo, teniendo como su bandera la invención de la agricultura y la ganadería.

Aunque quizá el cambio más significativo que se produjo en esta época fue que por primera vez el hombre no necesitó reubicarse ya que pudo establecerse en un mismo sitio, y acumular bienes, lo cual detonó el excedente en la producción de estos y que a su vez provocó que poblaciones aún mayores pudieran subsistir cubriendo sus necesidades. Situación que obligó a los individuos a crear refugios artificiales en donde protegerse de otras amenazas animales, clima, temperatura y cualquier agente externo que pudiera perturbar su seguridad y bienestar. Y fue así que estos refugios constituyeron los primeros asentamientos humanos en la historia y que serían las primeras ciudades.

Pero ¿qué es una ciudad? Según lo define la Real Academia Española de la Lengua (en adelante RAE), el término ciudad proviene del latín “*civitas*” (ciudadanía o condición de ciudadano) y está definido como “*Conjunto de edificios y calles, regidos por un ayuntamiento, cuya población densa y numerosa se dedica por lo común a actividades no agrícolas*”. Y como “*Lo urbano, en oposición a lo rural*.”

Es decir, se trata de un conjunto de elementos físicos habitados por una población o sociedad que se encuentra regida por un sistema de orden y cuyas actividades no están relacionadas con lo agrícola y/o se oponen a lo rural.

Ahora siendo que parte del tópico principal de este ensayo es respecto a la urbanización es de suma importancia que explique el porqué de la exploración del concepto de ciudad. Y esto es porque este término proviene a su vez del concepto “Urbanizar” que según la propia RAE es “*la acción de acondicionar una porción de terreno y prepararlo para su uso urbano, abriendo calles y dotándolas de luz, pavimento y demás servicios*” o “*Hacer urbano y sociable a alguien*”. Y siendo que urbano proviene del latín “*urbānus*” que el propio organismo refiere como algo “*Perteneciente o relativo a la ciudad*”. Es que infiero que la urbanización no es otra cosa sino la creación de la ciudad misma y por ende la importancia de develar su origen.

Ahora Antequera (2005) señala que el sedentarismo, la agricultura, la ganadería y el fenómeno de la creación de las ciudades se dio de manera casi paralela en tres zonas del planeta (Oriente Medio, Asia y América) durante la revolución neolítica, incluyendo una serie de datos y fechas que me sirvo a reproducir en el siguiente recuadro:

Año	Lugar	Acontecimiento
9000	Asia y Europa	Domesticación de la oveja
8500	Oriente Medio	Primeros asentamientos semipermanentes
8000	Europa	Cultivo de trigo duro, cebada y otros
7500	Oriente medio	Aparición de pueblos de Jericó
6500	Asia y Europa	Domesticación del cerdo
6000	Europa	Domesticación del vacuno en Europa Alfarería Cultivo del mijo Cultivo del tomate, pimienta, calabaza
5500	Asia	Inicio de la irrigación en Khuzistan Aparición de las primeras aldeas en la zona del río Amarillo
5000	Oriente Medio	Primeros asentamientos en Mesopotamia Arroz cultivado primeras aldeas del Yangtse Cultivo del maíz
4500	Oriente Medio	Construcción de templos en gran escala en Sumeria Uso de la rueda
3000	Oriente Medio	Primeras ciudades
2500	Oriente Medio	Imperio Akadiano en Sumeria
2000	América	Grandes ciudades Primeras variedades del maíz de alta producción
1000	América	Primeras aldeas y primeros centros ceremoniales

500	América	Aparición de una gran ciudad en Teotihuacán
-----	---------	---

Lo anterior evidencia que pese a la distancia espacio-temporal en muchos asentamientos, la tendencia a la acumulación de personas en un mismo espacio pareciera ser algo innato a la especie y adopta un “sistema inmunológico social” que le permite al género humano adaptarse al entorno y defenderse de este.

Al respecto Sánchez (1988) citando a Aristóteles dijo, “*la ciudad es una cosa natural que es anterior a la casa y a todos los seres por que el todo es necesariamente anterior a la parte*”. Por lo que es claro que las ciudades son un fenómeno humano, parecido a un comportamiento innato que bajo las condiciones adecuadas llega a manifestarse.

Pero ¿qué condiciones o características tenían estas ciudades en común? Según lo indican los vestigios arqueológicos se infiere que la principal característica que tenían en común fue su ubicación. Y es que no es casualidad que las primeras ciudades de las civilizaciones de la antigüedad tales como los chinos, egipcios, hindús y mesopotámicos, fueran edificadas cerca del delta de los ríos y terrenos fértiles como se ilustra en el siguiente mapa:



Esto respondía a la necesidad de estar cerca de los recursos naturales que les permitieran generar los excedentes de producción necesarios para mantener a sus habitantes, tales como el agua y los terrenos fértiles donde cultivar. Ahora este tipo de ciudades se mantuvieron vigentes por al menos algunos milenios, generando consigo las condiciones necesarias para que sus habitantes pudieran crear y descubrir cosas que mejorarían para siempre la vida de los habitantes de las urbes. Sin embargo, procesos como la explotación de los recursos naturales, problemas sociales e invasiones del exterior provocaron que este tipo de ciudad dieran paso a otras, con distintos mecanismos de desarrollo y preservación, que ya no solo ponderaban el componente físico-funcional de sus ubicaciones, sino que introducían conceptos relativos a la cultura de los individuos, su religión y en general designios que obedecían al capricho humano, es así que aparecieron las “Polis”.

Las polis según Hidalgo de la Vega, Sayas Abengochea y Roldán Hervás (1998) surgieron a partir de la integración entre los elementos urbanos y el entorno rural de las ciudades alrededor del año 1200 a.C. en el actual territorio de Grecia.

Aunque a diferencia del modelo de ciudad desarrollado por las primeras civilizaciones, este tipo de urbanización iba encaminado a la apropiación del hombre y sus designios (ya fueran de tipo fisiológico (sembrar cierto tipo de cultivo, por ejemplo) o de carácter religioso, político o social (la construcción de templos, plazas o vivienda para la población en general), sin considerar a la naturaleza y su disposición, sentando las bases de lo que se conoce como “Cultura Occidental”.

Por otro lado, Rykwer, (2003) señala que de todos los factores externos que jugaban un papel trascendental en la creación de las ciudades, era el misticismo el que jugó un papel fundamental. Ya que el fundador de una ciudad antigua, además de abordar los problemas clásicos que cualquier urbanista en la actualidad enfrentaría, como la elección del terreno, ubicación y demás factores físicos, se encontraba limitado de inicio a solucionar en términos míticos la ubicación idónea para los dioses (situación similar a lo realizado previamente por los egipcios y sus templos fúnebres; o a por lo realizado algunos siglos más tarde por el pueblo Teotihuacano y su Calzada de los Muertos y Pirámides colocadas en la disposición de sus ciudades honrando a los Astros/Dioses o la de los propios Aztecas y sus calzadas, que era la representación física y tangible de su ideología y religiosidad) .



Ahora este fenómeno de urbanización característico de las polis, tuvo como efecto la especialización de las ciudades en destinos especialmente requeridos para la “nación”. Por lo que como señala Antequera (2005) surgieron ciudades especializadas como Olimpia, (sede de los juegos olímpicos), Delfos, (sede del Oráculo sagrado de Apolo) y Cos (como un proto-hospital o centro de curación), las cuales dotaron a la nación griega de una diversidad funcional única. Y que impedía la centralización militarizada del poder, como ocurría en las ciudades de las civilizaciones de la antigüedad.

Ahora según Mumford, (1961) el desarrollo urbano griego como tal surgió en Creta en el período Neolítico donde existían diversos asentamientos que convivían entre ellos, y desde allí fue expandiéndose hacia toda la península griega manteniendo un tipo de organización basado como sus contemporáneos, con una estructura de Palacio del Rey o Gobernante en el Centro y una plaza principal que albergaba las principales edificaciones de carácter militar y religioso.

Sin embargo, esta estructura se modificó con el legado más importante de la cultura griega y el arribo de la democracia en el siglo V A.C., en donde el palacio del rey, se transformó en el ayuntamiento, y el resto de los edificios en centros públicos para la convivencia deportiva y/o el ocio.

Ahora con la aparición de la división de poderes, fue que se consagró una especialización aun mayor entre las edificaciones (y no las ciudades) y la jerarquía de quien la regía. Tan fue así que como Mumford (1961) señala, estos poderes estaban representados por un señor de la guerra, un señor de la ley y un señor del altar mismos que ocupaban un sitio especial en la ciudad.

También surgió un tipo de edificación que serviría como centro de la ciudad y eje de la misma. En Atenas se le denominó Acrópolis y tenía como destino principal ser el centro espiritual de las Polis, siendo generalmente un gran salón con vestíbulos y un pórtico frontal, y un alto techo sostenido por columnas, ubicado en una colina (como ocurría en la ciudad estado de Atenas) y que en su interior se ubicaba la imagen del dios o de la diosa. Este templo sería uno entre muchos templos y santuarios distribuidos por la ciudad, pero representaba a la vez el centro de la ciudad.

También es importante señalar que a diferencia de las sociedades eminentemente agrícolas venidas a urbanas que se manifestaban en las primeras ciudades, estas polis presentaban un grado de complejidad mayor, que permitió el desarrollo de un comercio a mayor escala (el cual se daba a través de fundaciones mercantiles que se ubicaban cerca del agua por conveniencia del trasbordo, el intercambio y el almacenaje) y en algunos casos como el de Atenas, la notable ausencia de muros, evidenciaba un grado de seguridad interna que hacía posible la coexistencia entre sociedades.

Ahora como suceso por demás relevante, estas ciudades no poseían en su zona central ningún tipo de jardín o parque, y optaban más por la “domesticación” e imposición de lo construido, situación que muchos milenios después sería reproducida y sobreexplotada por los herederos de su cultura.

Por último, el trazado urbano de estas polis heredó las glorias de la cuadrícula mesopotámica (o milesio) lo que generó calles y manzanas geoméricamente parecidas y proporcionales. Por ello y para fines didácticos me sirvo a incluir un plano del trazado urbano griego y en donde están plasmados los elementos que he descrito con anterioridad.



En otro orden de ideas, tras siglos desde el surgimiento de las polis, este modelo fue replicado, pero ya que jamás se alcanzó una unificación real entre los diversos estados nación, que les permitiera unir y favorecer un grado de desarrollo aun mayor, fue que comenzaron a adolecer de esa falta de conectividad y fueron siendo avasallas por pueblos invasores. Sin embargo, un pueblo de la actual península itálica teniendo como base este modelo de urbanización, cambiaria para siempre el concepto de ciudad.

El pueblo romano surgido a la orilla de un rio (Tíber), se convirtió en la primer gran potencia del mundo antiguo. No bastaría el presente ensayo para describir una ínfima parte de todo el legado que dejó, sin embargo, en el aspecto netamente urbanístico me es posible señalar a grandes rasgos sus aportaciones.

Primero y siendo un estado militar, política y socialmente poderoso, el pueblo romano torno la construcción de ciudades como su bastión de desarrollo. Pero serían sus legendarias vías de transporte y comercio por tierra, caminos y rutas comerciales marítimas que comunicaban y permitían la interconectividad de estas lo que cambiaría por siempre el concepto de ciudad aislada y la transformaría en la primera civilización en crear una red urbana en la historia de la humanidad.

Pero para que esto fuera posible, además de grandes planificadores y deseos de expansión, los romanos se valieron de un elemento que posibilito no solo la rapidez de sus edificaciones, sino su durabilidad y monumentalidad, y este fue el Concreto.

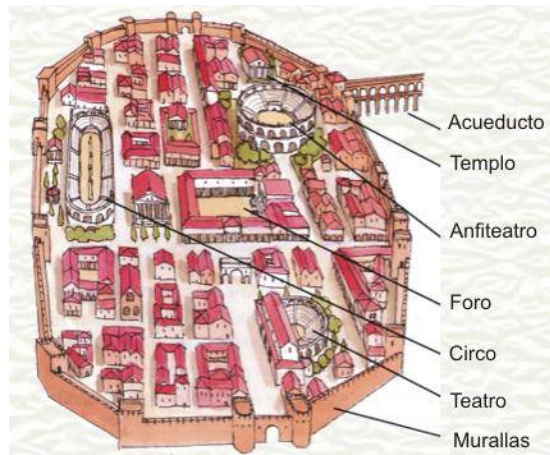
Velazco (1970) puntualiza que el concreto romano, se fabricaba con diversos agregados como pedacera de piedra, mármol y hasta piedra mezcla con arena cal y agua y era usado como relleno, después de haber forjado la estructura con ladrillo o piedra lo cual lo hacía sumamente fácil de fabricar además de un costo relativamente barato.

Ahora según señala Antequera (2005) gracias a este poder de construcción, el esquema urbano romano se extendió desde las periferias del Imperio mediante la creación de más de 70,000 kilómetros de carreteras que servían como conexión para el desplazamiento de la gente y su ejército a los nuevos asentamientos utilizando la tecnología y los criterios acumulados en el desarrollo de su organización. Lo que les permitió “llevar a Roma más allá de Roma” o que “todos los caminos llevaran a esta” diseminando así su cultura, poder e ideología por el mundo conocido.

Ahora otro bastión importante del florecimiento romano, fue la ingeniería en la construcción de sus ciudades. Y es que la planificación urbana romana permitía el florecimiento de asentamientos lejos de la capital, pero los limitaba y les dotaba en la medida posible de los elementos necesarios para conseguir la autosuficiencia en el territorio o estar bien intercomunicados a fin de tener los recursos necesarios. Logrando un extraño equilibrio entre estas pequeñas ciudades y su entorno.

También es ineludible vislumbrar el esquema en cuadrícula en las estructuras urbanas romanas, adoptadas por la admiración e influencia del pueblo heleno.

Sin embargo y como el propio Antequera (2005) establece esta cuadrícula romana se diferenció de la griega porque existían dos calles principales que se cortaban en ángulo recto, una de norte a sur y otra de este a oeste. En el centro de las dos calles principales se ubicaban las reliquias de la ciudad y el foro romano, equivalente a la acrópolis y el ágora griega.



Asimismo, Antequera (2005) incluye datos relativos a la ciudad de Roma y me permite inferir a diferencia de sus ciudades periféricas, el uso de una muralla que le protegía de los invasores, así como de su monumentalidad y extensión la convirtieron en la primera gran urbe del mundo.

Y es que, según la información que el propio autor acuña, la capital del imperio alrededor de los años 300 d.C. cubría una superficie casi dos mil hectáreas, 6 obeliscos, 8 puentes, 11 baños públicos, 19 canales de agua, 2 circos, 2 anfiteatros, 3 teatros, 28 bibliotecas, 4 escuelas de gladiadores, 5 espectáculos náuticos para combates marinos, 36 arcos de mármol, 37 puertas, 290 almacenes y depósitos, 254 panaderías públicas, 1790 palacios y 46.602 inquilinatos, y unos 30 parques y jardines públicos. Sin embargo, el elemento clave de la ciudad y en general del imperio estaba en su entretenimiento y de manera similar al día de hoy, sus circos o estadios eran el corazón de las ciudades.

Ahora como he señalado, Roma es quizá el primer ejemplo de una ciudad grande o zona conurbada en la historia, sin embargo, sus impresionantes sistemas de distribución de agua a través de los denominados acueductos no encontraban su similar en sus depósitos de desechos, provocando que el entorno se tornara en un progresivo foco de infección (especialmente en los barrios más poblados).

Así mismo la sobreexplotación de recursos de otras partes del imperio, provocó severos problemas ambientales en las mismas, dejando a sus poblaciones en muchas ocasiones sin los elementos para subsistir y transformándolas en paisajes desérticos por la acción humana.

Sin embargo, el destino de las ciudades Romanas y por ende de Roma misma, estuvo sellado desde el momento de su constitución como un sistema basado mayoritariamente en la segregación social y la creación de castas (plebeyos y patricios). Esto ya que la gran mayoría de la riqueza descansaba en un ínfimo grupo de personas y entre estas estaban los comerciantes quienes al velar por los intereses del nascente concepto de “mercado” especulaban y en general dirigían los destinos de las ciudades por encima de los requerimientos funcionales de la estructura urbana como espacio satisfactor de necesidades individuales.

Y es que el fenómeno de la especulación urbanística como señala el propio Antequera (2005) tal y como hoy en día estaba a la orden del día en Roma y la clase de los constructores era una de las más pudientes del Imperio, a costa de la mayoría de los ciudadanos subyugados a sus designios.

Por lo que a medida que la ciudad de Roma crecía y que su sistema de explotación se hacía cada vez más parasitario, la podredumbre atacaba masas siempre mayores de tejido urbano. Y como dice el propio Antequera (2005) *“La parte principal de la población de la ciudad que se jactaba de sus conquistas mundiales vivía en alojamientos estrechos, ruidosos, sofocantes, fétidos e infectos; pagaban alquileres exorbitantes a caseros implacables, soportando diariamente indignidades y terrores que los insensibilizaban y embrutecían, y que, a su vez, reclamaba medidas compensatorias”*. Por lo que la política del “Pan y Circo” ase hizo indispensable para evitar un posible estallido social.

Ahora con todo esto me resulta imposible no encontrar similitudes entre lo experimentado por los romanos hace más de 1.500 años y observar la presencia de esos mismos elementos amenazadores que terminaron con este primer intento de mundo globalizado.

En otro orden de ideas y para finalizar este capítulo es imperativo señalar que una vez que el imperio romano cayo y comenzó la denominada edad media, se dio un retroceso en los procesos de urbanización y se paralizó de forma importante el crecimiento de la civilización.

Según Rodríguez (1990) la edad media fue una época comprendida desde la caída del Imperio Romano de Occidente alrededor del año 476 D.C. y hasta el encuentro de dos mundos o la caída del imperio romano de oriente (alrededor de los años 1452 a 1492) en la cual se realizó una reorganización de la vida urbana, y en donde se le dio prioridad al desarrollo de la vida agraria y a la concentración del poder en pequeñas parcelas denominadas feudos.

En esta fase las tribus bárbaras contribuyeron a la destrucción, de los pequeños sitios urbanos que se constituían y generaban un clima de guerra y agresión constante (tanto armada como comercial) con el resto de invasores. Por lo que los reductos de poblaciones que quedaron conformaron un sistema heredado de las grandes parcelas autosuficientes romanas y basaron su poder en mantener a la gente como esclavos disfrazados de campesinos a cambio de otorgarles protección al interior de estas nuevas ciudades amuralladas y fortificadas. Generando así un nuevo tipo de ciudad, que podía incluir las villas y parcelas de cultivo en su interior junto a sus templos religiosos o tenerlos en su periferia.



Ahora el núcleo de este tipo de sociedades que perduraron por un espacio de más de 1,000 años radica en dos elementos. Por un lado, el sistema de amurallamiento y creación de castillos que terminó por diseminarse por toda Europa y que garantizó una vez más la reapertura de rutas comerciales a escala local e

incluso regional. Permitiendo el intercambio de productos con sitios tan alejados como la India o China.

Y por otro lado el poder que la iglesia poseía sobre la población, los recursos y por ende en la creación de la ciudad. No es para menos que los objetos más altos o llamativos en estas urbes fueran siempre motivos religiosos como cruces o ángeles, que representaban el dominio sobre el resto de las personas. Asimismo, esto trajo consigo el exponenciación del concepto del hombre como ente distinto al mundo material y por ende su exaltación por encima de la naturaleza.

Por tanto, la consigna era que lo existente en la anturaleza estaba para servir al hombre y por ende para ser explotada, invadida y conquistada y lo que faculto a la devastación de parcelas de bosques en aras de conseguir madera. Elemento que para Mumford (1961) constituyo la base material de este periodo.

Pero fue este caos según Antequera (2005) el que sentó las bases posteriormente para facilitar la comprensión el control de las cosas. Fue fundamental para crear escuelas de pensamiento y de trabajo (fábricas y universidades) y por ende sentar las bases del pensamiento científico. Lo que permitió a las mentes de los individuos desarrollar actividades organizadas y regidas por ciclos mecanizados que fomentaron cambios profundos en las sociedades y por ende en sus ciudades.

Uno de los cambios más notables experimentados por las sociedades del Medioevo fue la transición de una sociedad económica basada en el trueque, a una basada en el dinero. Por ello como dice el propio Antequera (2005) fue a través de estas abstracciones o simbolizaciones monetarias de los bienes se comenzó a pensar en abstracciones científicas y con ello se sentaron también las bases de la ciencia moderna. Lo que origino al capitalismo y con ello un cambio para siempre en la sociedad y la manera en la que viviría.

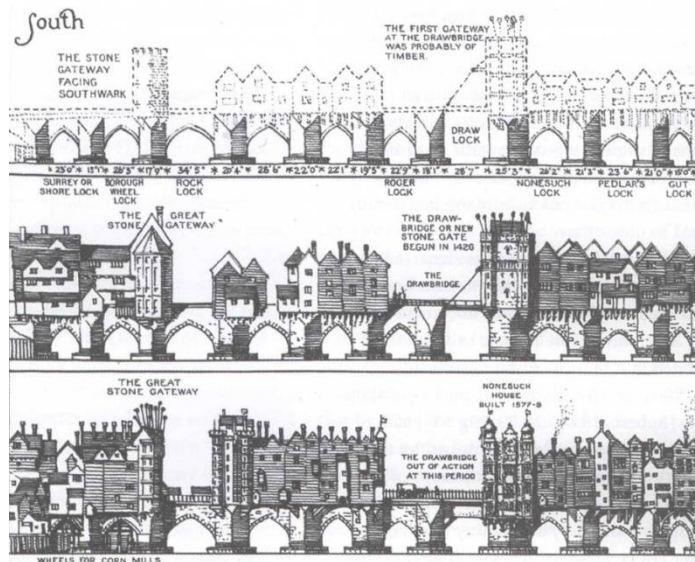
2.- Los estados nación, la revolución industrial y el surgimiento de la ciudad moderna

En este periodo de tiempo y ya dejando atrás el proteccionismo y misticismo de la edad feudal, las ciudades abrazaron al nuevo modelo naciente del capitalismo y del mercado, lo cual trajo consigo una manera distinta de urbanizar.

Ahora con el comercio de materias primas entre distintos estados-nación y una producción aun mayor de excedentes, el tamaño de las poblaciones en las urbes pronto aumento exponencialmente. Lo que trajo consigo un nuevo reto para los creadores de la ciudad en aquel tiempo.

Como la tendencia era la de la mecanización y eficiencia, los ingenieros de aquella época separaron por primera vez el componente social de la ciudad, e impusieron la funcionalidad estéril sobre una planeación holística. Aunque quizá el cambio más significativo provisto por este nuevo modelo de organización política y social en la figura de las naciones-estado fue el cambio de la perspectiva al diseñar las ciudades. Y tomando lo señalado por Antequera (2005) es que concluyo que por primera vez se pasó de tener ciudades a escala humana y de distancias cortas, a ciudades voraces, conquistadoras de espacio, de largo alcance, opulentas en sus centros y que ponderaban el uso de sus vehículos por encima de las propias personas.

Todo esto quedo de manifiesto en los trazos de las nuevas calles, y el paisaje urbano en general, en el cual predominaban las líneas rectas y manzanas de dimensiones similares, y que era coronado en el centro por una plaza abierta o zócalo y en donde se ponderó más la creación de vías que facilitarán el tránsito de los mercaderes, en vez de focalizar en núcleos locales. Una evidente postura centralizada y mecanizada de la vida.



Ahora este enfoque netamente destructivo y despótico, tuvo su impacto en el medio ambiente propio de las ciudades y en el externo. En cuanto al ambiente es las ciudades, era poco menos que insano, ya que la ausencia de normas higiénicas se mantuvo como herencia de la edad media y provocó un sinnúmero de enfermedades características de ambientes insalubres.

Por otro lado, y siendo la época de la colonización de las Américas, se vio replicado y aumentado el modelo de explotación centralista utilizado por el imperio romano, a través de la figura de estos Estados, pero ahora en sus colonias al otro lado del océano. Lo que implicó la sobreexplotación de minas, tala indiscriminada de bosques en favor de la ganadería y agricultura para cubrir las necesidades del capitalismo mercantilista imperante en las ciudades centrales. Y que amenazaba con ser el preludio de algo peor.

La humanidad en este punto estaba por enfrentar un cambio tan significativo como el que vivió milenios atrás, y este sería el de superar la fuerza producida por el hombre y sus bestias, y consumir la producción en serie de bienes, la explotación de distintas fuentes de energía y en general el de un progreso que aun hoy en día sigue. Me refiero a la Revolución Industrial.

Esta segunda gran revolución, bautizada por el capitalismo y alimentada por el voraz mercado, trajo consigo una transformación social, política y urbana sin precedente, y que seguiría creciendo en función de la disminución (por la explotación) de los distintos bienes materiales que les ofrecía la naturaleza. Provocando que por primera vez los habitantes del campo, hacia las ciudades y empezando a transformar al mundo en una gran ciudad humana.

En este punto, la fábrica se convirtió en el nuevo templo para la ciudad, y toda acción urbana se pensó con el fin de alentar su productividad y velar por su funcionalidad. Acto que desencadenó en la transformación de las urbes de este periodo en verdaderas fuentes tóxicas para el ambiente regional al ser chimeneas de gases, contaminadores de ríos y explotadores de la tierra en favor del cultivo; cuestiones que de a poco sentaban las bases para la afectación planetaria actual.

Asimismo, y según señala Antequera (2005) este capitalismo más consolidado, *“trató el lote y la manzana, la calle y la avenida como unidades abstractas para la compra y venta, sin respeto alguno por los usos históricos, las condiciones topográficas o las necesidades sociales. Si el trazado de una ciudad no tiene relación con ninguna necesidad humana, fuera de los negocios, el plano urbano puede simplificarse: el trazado ideal para el hombre de negocios es aquel que puede reducirse a unidades monetarias uniformes para la compra y venta”*. Asimismo, señala que *“el vecindario o distrito no fue más la unidad fundamental,*

sino el lote para la edificación independiente, cuyo valor puede medirse en términos de metros de frente”.

Es por eso que estimo que fue en este periodo donde la tierra urbana se transformó en un simple artículo de consumo, como antes había padecido la propia mano de obra, y fue aquí donde la separación entre urbanización y las necesidades del hombre ocurrió. Y es que ahora toda podía ser sujeto a la creación y explotación comercial, y solo lo físicamente limitante sería el límite de este crecimiento.

También, fue en este periodo donde el hierro, el vapor y el carbón transformaron la relación hasta entonces de afectaciones moderadas al ambiente de parte de las ciudades, por un esquema de irreparable daño al ambiente.

Por último, es claro concluir que este mundo (muy similar al actual) como señala Gómez Herráez (2007) se reducía al dinero, precios, capital y acciones, dejando en una abstracción conceptos como el ambiente y su conservación ya que una interpretación errónea de la Tesis de la Evolución Maltusiana, colocaba como nueva religión del progreso y la creación a la supervivencia de más apto.

Sin embargo y de manera paralela en este periodo inventos como el ferrocarril y barco de vapor, permitieron mover materiales y personas de una manera masiva y concentrarlas en los destinos comerciales más importantes, convirtiendo a las ciudades en verdaderos centros industriales y del comercio provocando la expansión de estas y generando conurbaciones tan grandes para su época, que serían las precursoras directas de lo que hoy son las áreas metropolitanas Pérez (2013).

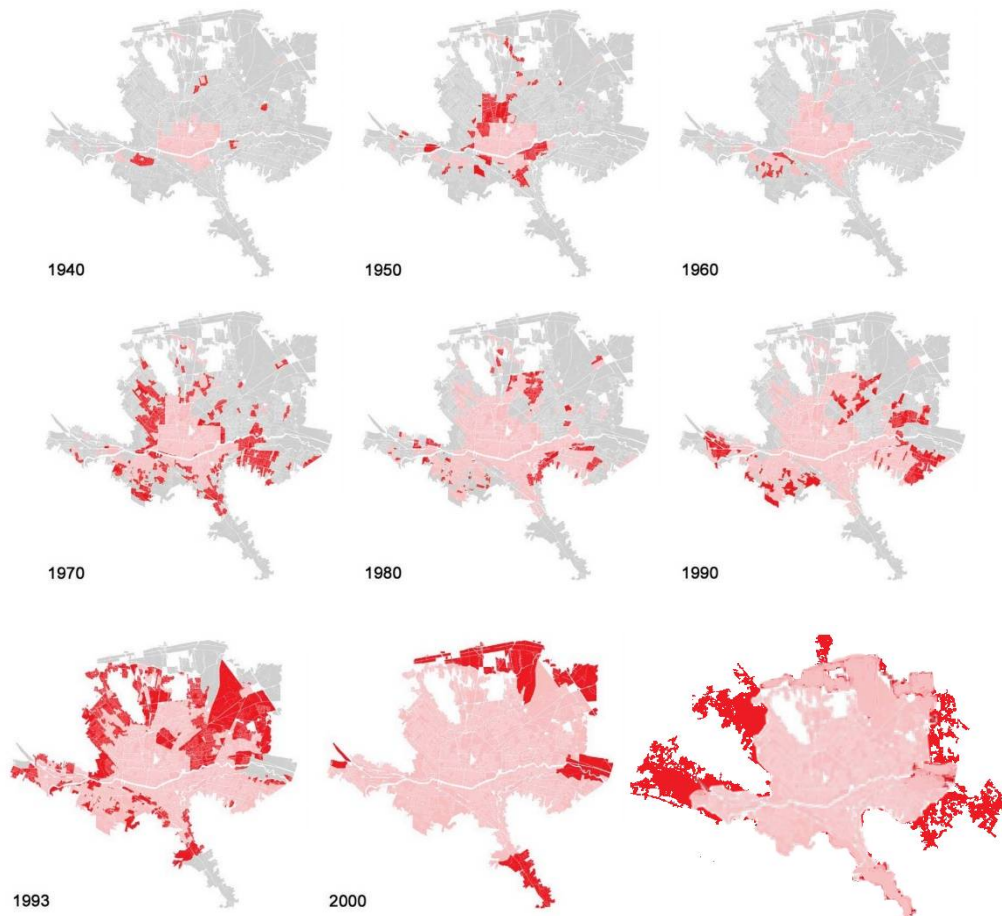
Finalmente, en este apartado describiré brevemente el surgimiento de la ciudad moderna y la introducción del automóvil como elemento clave en la urbanización de los siglos XX y XXI.

En esta última etapa de la evolución del urbanismo, las naciones configuraron sus ciudades dejando atrás por fin el concepto de las murallas, pero dieron inicio a un proceso de expansión sin límite que iba a la par con el crecimiento exponencial de la población y por ende de la demanda de recursos para satisfacer sus necesidades.

Esto generó la creación de una ciudad artificial que convivía con la devastación ambiental y que lentamente desplazo a los trenes y los oculto bajo tierra o en la periferia, y que coloco como su bastión de desarrollo y objeto deificante al automóvil.

Y es que tanto como Morand-Deville (2012) como Medina (2012) señalan, la congestión urbana y el papel preponderante que el negocio de la construcción de la vivienda adquirió, dio lugar a un modelo de ciudad disperso y que tiene como eje de su desarrollo al automóvil particular y no al hombre. Situación previamente explorada en la época industrial, pero no desarrollada tan exponencialmente como en la actualidad

Como ejemplo vigente de este modelo de ciudad industrial y de transición a moderna, basado en el automóvil y sus necesidades, tenemos a la Zona Metropolitana de Monterrey, la cual experimento este proceso de urbanización sin control desde 1970 y tuvo su culmen aproximadamente en el año de 1993 y continua hasta la fecha, y cuyo techo de explotación de urbanización no parece cercano a concluir.



En otro orden de ideas y retomando el fenómeno de segregación provocado por este tipo de urbe me recuerda a la especialización in extremis que he descrito en otras épocas de la urbanización particularmente en las ciudades Romanas y de la Época del Renacimiento. Y por ende también viene a mi mente las graves consecuencias de la misma. Como el deterioro del tejido social, la impersonalidad de las interacciones y por último la indiferencia entre los individuos.

Ahora a diferencia de las versiones pasadas de las ciudades, esta ciudad si cuenta con adelantos médicos y tecnológicos que les ha permitido controlar las infecciones y sanear las ciudades, llevar agua limpia y drenar de desechos la urbe. Sin embargo, aún en esta urbe, se viven los estragos de la denominada “ciudad industrial” y son los cuerpos normativos actuales los que facultan a las autoridades a remediar prevenir y corregir los vicios existentes.

De igual manera, es en este periodo en el que la propia ciencia del urbanismo se constituye como una disciplina que pareciera más un acto natural ante el caos y la imposición de la especificidad sobre el todo (o la lucha entre el lote contra la ciudad) y que el Antequera (2005) define como un conjunto de conocimientos, principios, doctrinas y reglas, encaminados a enseñar de qué manera debe estar ordenado todo agrupamiento de edificios, a fin de que responda a su objeto, que se reduce a que sus moradores puedan vivir cómodamente y puedan prestarse recíprocos servicios, contribuyendo así al común bienestar.

Es así que considero que a fin de corregir las desventajas y depredación que las ciudades actuales provocan directa e indirectamente a todos los ecosistemas del planeta, es necesario también seguir lo que Mumford (1961) señala y esto es el de limitar las facultades que el libre mercado posee sobre la gestión de las ciudades. Particularmente para evitar que la ciudad convierta en una máquina generadora de necesidades y diseñadora de nuevos satisfactores y un gran aparato programador y desprogramador de conductas y generador de un impacto ambiental y consumo del territorio sin límites.

3.- Antecedentes y surgimiento formal del concepto de sustentabilidad

Como he podido evidenciar, en los apartados anteriores, el proceso de urbanización se ha basado siempre en un sistema que poco o nada reintegraba a la naturaleza los recursos obtenidos de esta. Sin embargo, no fue sino hasta la revolución industrial, cuando este progreso de explotación sin reintegración, alcanzo niveles nunca antes vistos, pero en una escala de tiempo mucho menor. Lo

cual provoco que comenzaran a manifestarse las primeras consecuencias de estas conductas en la forma de alteraciones a las estaciones, la extinción de animales, fenómenos meteorológicos cada vez más intensos y en general una profunda degeneración de los ecosistemas a nivel planetario.

En el siglo XX a partir de la década de 1950, distintas organizaciones civiles se conformaron por primera vez para intentar concientizar a los entes de gobierno, empresas y el público en general sobre el daño que todos producíamos al ambiente con las prácticas de sobreexplotación heredadas de la época industrial y la necesidad de adoptar un modelo que permitiera un correcto desarrollo. Pero no sería sino hasta 1987 que por primera vez se acuñara el concepto de este nuevo paradigma de crecimiento.

Y es que, durante la Comisión Mundial de Medio Ambiente se conceptualizo por primera vez, el termino de desarrollo sustentable siendo definido como *“la satisfacción de las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades”*.

Lo cual se infiere como un tipo de desarrollo que ya no solo vela por los intereses de la voraz maquinaria del mercado capitalista y la recompensa inmediata, sino que incorpora un elemento de bienestar social e interés público hasta entonces ausente, y que además es atemporal, ya que es pensado para que las generaciones venideras puedan disfrutar del medio ambiente y a su vez se obliguen a su salvaguarda posterior.

También esta cumbre sirvió para sentar las bases para un nuevo desarrollo mundial a largo plazo que integraría de manera holística y no independiente el concepto de desarrollo económico, junto al de desarrollo social y a la protección del medio ambiente.

Aunque este sería solo sería el primer esfuerzo para que las naciones modificaran sus prácticas económicas de desarrollo, ya que como señala Calvente (2007) en los años posteriores de 1992, 2002 y 2012 se llevarían a cabo distintas Cumbres Mundiales orientadas a concientizar y obligar a los estados a la adopción de planes y estrategias que les permitieran reducir su huella ecológica a través de la adopción de un desarrollo sostenible (como el Protocolo de Kioto en 1998 o los Acuerdos de París en 2015) para ejecutar sus actividades económicas, lo cual sería acompañado de la creación y/o modificación de sus respectivos instrumentos legales a fin de estar posibilitados de velar por primera vez en la historia, por el medio ambiente, su conservación, y regeneración.

Ahora es imperativo señalar que durante ese tiempo pocos estados modificaron realmente sus prácticas, siendo el caso de México una de los más enigmáticos, ya que pese a adecuar su legislación y crear en 1976 la Ley General de Asentamientos Humanos y en 1988 la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Nunca le otorgo los organismos ni mecanismos realmente coercitivos y suficientes como para que no fueron letra muerta y se garantizaran de manera efectiva la protección al ambiente y un desarrollo urbano sostenible.

Sin embargo, esa semilla de la concientización si permeo entre algunos mandatarios y en gran parte de la sociedad civil en general. Tan es así que en el marco de la Cumbre Rio+20 el propio presidente de Uruguay, Mujica (2012) impulsado por presiones de organizaciones civiles y de su propio gobierno, declaro abiertamente su rechazo a la civilización actual, que denomino: *“hija del mercado, hija de la competencia y que ha deparado un progreso material portentoso y explosivo”* y a la cual el hombre servía y no está al hombre.

Por lo que instó, no a la creación de más normas y reglamentos para proteger al ambiente, sino a generar mecanismos que atacaron el problema de raíz y ese es la carente (y muy urgente necesidad de) regulación del mercado por las naciones en favor de la conservación del medio ambiente, que para él no es otra cosa sino un elemento de la propia felicidad humana y por ende de su necesidad de satisfacción.

Lo anterior me parece de suma trascendencia, ya que devela la importancia del desarrollo sustentable como elemento clave para nuestro futuro, y como este puede restaurar el desequilibrio ecológico causado por la sobreexplotación de los recursos naturales del planeta.

4.- La planeación urbana como elemento del desarrollo sustentable y la visión de las ciudades a futuro.

Ahora como corolario a este ensayo creo que es importante hacer la relación espacio-temporal y conceptual de la planeación urbana como un elemento más del desarrollo sustentable y para ello valdría la pena recapitular brevemente un poco el momento histórico en que estos surgen formalmente.

Primero como he enunciado, la urbanización ha sido un proceso tan antiguo como la civilización misma y representa el culmen de milenios y milenios de experiencias y aprendizajes de nuestros antepasados acumulados y aplicados en diversos procesos conocidos y que explotaron principalmente en la Revolución del Neolítico.

Ahora es claro que la evolución del urbanismo que ilustre a lo largo del presente ensayo evidencia un proceso zigzagueante que muestra retroceso y avances, y que posee una perspectiva mayormente occidental, dejando un poco de lado el desarrollo en sitios como Asia o América, sin embargo esto fue estrictamente planeado así, ya que fue precisamente la Segunda Revolución del Hombre, la que ocurrió en el seno de los países occidentales, y que a su vez ha originado por un lado un progreso portentoso y exponencial de crecimiento y por el otro una depredación y catástrofe ambiental que ha llevado al mundo al borde de la crisis.

Teniendo esto en cuenta lo anterior es imperativo señalar que, pese a que algunos autores, científicos y filósofos refirieron en algún punto algo relativo al cuidado del medioambiente o su salvaguarda, no sería en la época contemporánea cuando el concepto de desarrollo sustentable, emergiera de manera formal y como respuesta natural a los efectos provocados por el erróneo modelo de desarrollo adoptado desde la Revolución Industrial y potenciado aún más en las últimas décadas.

Es así que estimo que el desarrollo sustentable se develo a si mismo frente a la urbanización, tal y como la ciudad lo hizo frente a la casa. Es decir, un todo imposible de entender solo en una fracción o varias de sus fracciones como el urbanismo solo o acompañado solamente de un modelo económico.

Como señale en el apartado referente al desarrollo sustentable, de la mitad del siglo XX en adelante los grupos e intereses que estimularon el desarrollo económico, engendraron también a grupos que actuarían en favor de los intereses del medio ambiente presionando a los estados a fin de que incluyeran en sus legislaciones instrumentos legales que facultaran a la sociedad a preservar y proteger a la naturaleza del desarrollo de las ciudades y los distintos procesos directos e indirectos de la urbanización.

Uno de estos esfuerzos se concretó tal y como señalan Fernandez Ruiz (2011) y Decaninin (2015) en lo que se conocería como la primera gran conferencia de las Naciones Unidas sobre Asentamiento Humanos y que se celebró en Vancouver, Canadá en 1976. Misma que sentaría las bases para que en 1996 se realizará en Turquía una segunda cumbre denominada Hábitat II y en la cual por primera vez se incluía la hasta entonces no develada relación entre asentamientos humanos y su sostenibilidad acompañada de las garantías que proveían los “nuevos” Derechos Sociales o de Tercera Generación.

Sin embargo, no sería hasta 2016 que en Quito, Ecuador, se celebraría la cumbre Hábitat III, a la cual el que suscribe el presente ensayo tuvo la oportunidad

de asistir y que considero está por cambiar el paradigma actual de desarrollo urbanos nivel mundial, ya que junto a los objetivos trazados y firmados por todos los países miembros de la ONU conocidos como Agenda 2030, buscara por primera vez en la historia “No dejar a nadie atrás” al incorporar además de principios básicos para un desarrollo urbano resiliente y sostenible, tales como la igualdad, coherencia, equidad, participación democrática, racionalidad y eficiencia, la inclusión de un derecho nunca antes visto y que para fines del presente ensayo es imprescindible describir y este es el Derecho a la Ciudad.

Sin ahondar mucho en la configuración y desarrollo de este derecho, he de decir que fue conceptualizado y creado para contraponerse a la segregación, egoísmo y avaricia del modelo económico actual imperante en el desarrollo de las ciudades y por ende de la vida misma de sus habitantes. De igual forma y según se desprende de la propia Declaración de Quito, la recientemente promulgada Constitución de la Ciudad de México y tal y como Montoya (2011) lo describe perfectamente El Derecho a la Ciudad consiste en:

“El uso y el usufructo pleno y equitativo de la ciudad, fundado en principios de justicia social, democracia, participación, igualdad, sustentabilidad, de respeto a la diversidad cultural, a la naturaleza y al medio ambiente. Asimismo, es un derecho colectivo que garantiza el ejercicio pleno de los derechos humanos, la función social de la ciudad, su gestión democrática y asegura la justicia territorial, la inclusión social y la distribución equitativa de bienes públicos con la participación de la ciudadanía”.

Es decir, es un derecho que faculta por primera en la historia de la humanidad a los ciudadanos, para exigir la función social de la ciudad y regular al mercado que impera para su creación.

Pero ¿por qué apostar a la creación de ciudades sostenibles?, la respuesta está según Vallicelli (2012) en que debido a que, en los próximos cincuenta años, habrá más gente viviendo en las ciudades o zonas conurbadas del mundo, que en el campo; situación que implica que si no garantizamos ciudades vivibles, humanas y sostenibles con el medio ambiente, nos convertiremos en la generación de la especie que podría terminar con la vida en la tierra como la conocemos. Así de dramático, así de terrible y así de real.

CONCLUSIONES

Por ello y a fin de emitir mis pensamientos finalmente tras lo expuesto en el presente ensayo me sirvo a presentar en los siguientes cuatro apartados mis conclusiones.

Primero: Si la evolución de la urbanización ha enseñado algo, es que es claro que el modelo económico capitalista neoliberal actual, (al igual que el sistema esclavista romano o el monárquico en la edad moderna), y que enarbola la figura de un mercado libre sin restricción pero que actúa en favor de los que más tienen, está agotado. Las ciudades por tanto deben guiarse por principios distintos a éste o condenar a los ciudadanos a existencias miserables y por ende a la descomposición de la civilización en su totalidad como ha ocurrido en incontables ocasiones en el devenir de la humanidad.

Segundo: Debemos colocar de nueva cuenta al hombre como centro del desarrollo urbano en las ciudades y crear ciudades a escala humana, vivibles, pero completamente alineadas a un desarrollo sostenible que permita la conservación, protección regeneración y preservación del medio ambiente urbano y natural.

Tercero: Debemos involucrarnos como ciudadanos en los procesos de planificación de las ciudades, exigir a las autoridades el cumplimiento de las normas y empoderarnos como ciudadanos para no repetir los errores del pasado.

Cuarto: Cambiar nuestro paradigma de pensamiento de un segregario y profundamente especulativo, a uno holístico que entienda a las cosas como parte de un todo y vele por un desarrollo sostenible de la vida misma.

REFERENCIAS

Arguello Rodríguez, Manuel, 1990, Desarrollo Urbano, Universidad Estatal a Distancia San José Costa Rica, P.24.

Hidalgo de la Vega María José, Sayas Abengochea, Juan José y Roldán Hervás José Manuel, 1998, Historia de la Grecia Antigua, P, 73. Salamanca, Universidad de Salamanca.

Mumford Lewis, 1961, La Ciudad en la Historia, sus orígenes, Transformaciones y Perspectivas. P30.

González Uribe, Héctor, 1988, Manual de filosofía social y ciencias sociales, Gredos S.A. Madrid España.

Sánchez Pacheco, 1988 (recopilada por Ana María E López Fernandez) Política 81, Madrid España. Editorial Gredos S.A.

Antequera Josep, 2005, El potencial de sostenibilidad de los asentamientos humanos.

Ania Palacio, José Manuel, 2005, Mad. P, 78-80

Inst. Tecnológico de Cáceres, 2009, Cauriensia, Vol. IV. Págs. 9, 34 y 58

Bustelo Francisco, 1994, Historia económica: introducción a la historia económica mundial P 25.

Pizzini Valdes, Manuel, Los orígenes de la ciudad

Velasco Alberto, 1970, Historia de la arquitectura: método sintético analítico, P 92.

Pérez Torres, Daniel Enrique, 2013, Las Zonas Metropolitanas de México, Universidad Autónoma Metropolitana.

Vallicelli, Liana, 2012 “Las nuevas funciones urbanas: gestión para la ciudad sostenible, Un modelo de desarrollo sostenible: Curitiba”, CEPAL, Santiago, ONU, Serie Medio Ambiente y Desarrollo, núm. 48 P, 72.

Zambrano Fabio, Universidad Nacional de Colombia.

Casado Galván, Ignacio, 2010, Apuntes sobre el origen y la Historia de la ciudad. IES Alhambra.

Barahona, Ana, Origen y Evolución del ser Humano, Indice 32

Asamblea General de las Nacionales Unidas, 2012.

Urquidi, Victor, L. 2007, Desarrollo Sustentable y Cambio Global, Colegio de México

Rykwert, Joseph, 1985, The Idea of a Town, Universidad de Alcalá, España.

Miralles, Jordi, 1996, Ecología para entidades juveniles. Guía de sensibilización Fundación Francisco Ferrer, Barcelona.

Decanini, Paulino 2015 “En Busca de la Ciudad Dinamica”, Editorial Lid, P. 10-13

Fernández Ruiz, Jorge, 2011, Derecho Urbanístico, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Jurídicas

Calvente, Arturo 2007 El concepto moderno de sustentabilidad, Universidad Abierta Interamericana

Gómez Herráez, José María, 2007, El Pasado Cambiante Historiografía y Capitalismo siglos XIX y XX, Universitat de Valencia, P 257.

Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, 1988, H. Cámara de Diputados

Ley General de Asentamientos Humanos, 1976 H. Cámara de Diputados

Constitución Política de la Ciudad de México, 2017, Diario Oficial de la Federación

2004, Carta Mundial de Derecho a la Ciudad, Foro Social de las Américas, Quito, Ecuador