



LA CIUDAD Y LA NATURALEZA

Raúl Rodarte García*

Las ciudades siguen creciendo, y cada día la proporción de población urbana es mayor en todos los países del mundo. Este tema debe llevarnos a reflexionar cuanto el alejamiento de los habitantes urbanos de la naturaleza está siendo un factor muy importante para que se acelere la destrucción de plantas y animales y con ello se estén cambiando las condiciones físicas del ambiente.

En el momento que los recursos naturales son una mercancía para las relaciones económicas, el valor para la vida humana desaparece. Y en este sentido el consumismo y desperdicio en la vida urbana, principalmente, exigen cada vez más recursos naturales para satisfacer la demanda.

Esta situación debe llevar a pensar ¿Qué posibilidades tiene la sociedad de construir una conciencia ambiental en los habitantes urbanos y a la vez transformar el ambiente urbano para evitar el derroche y crear lo que se llama “la ciudad jardín” que vuelva a las urbes en ciudades más cerca de la naturaleza?.

Primer planteamiento, no se comprende los ciclos ecológicos

El sistema económico ha sido muy cauto en olvidar o esconder que sus riquezas se fundamentan en la apropiación de los recursos naturales y se debe reconocer que el desarrollo de la humanidad se sustenta en esa realidad. En la prensa encontramos muchos datos y noticias de esta apropiación destrucción por ejemplo en el Foro Nacional para la Regeneración Ambiental se estableció que “la cesión de recursos naturales al capital privado ha llevado a que alrededor de la tercera parte del territorio nacional –59 millones de hectáreas– esté concesionada a empresas mineras, a un aumento del número de proyectos turísticos en detrimento del medio ambiente, a la escasez de agua y al agotamiento del suelo...se apuntó que a la tragedia de la proliferación de proyectos contribuyen los gobiernos de todos los partidos y de los tres niveles de gobierno. ..Frente a ello, nutriéndose de su cultura ancestral y de su historia agraria, las comunidades campesinas e indígenas se enfrentan y resisten el embate por mercantilizar los recursos”.¹

* Profesor-Investigador. Área de Ciencias Políticas y Administración Pública, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo



La Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), en su proyección a 40 años “señala que para 2050 la temperatura media anual en el estado de Hidalgo aumentará hasta en 2.5 grados centígrados, lo que provocará la desertificación del 50 por ciento del territorio hidalguense...y revela que aunado al incremento de la temperatura, las precipitaciones pluviales disminuirán entre cinco y 10 por ciento causando temporadas de sequías más largas y afectando la producción agrícola, no sólo en el estado, si no en todo el territorio nacional..”²

La destrucción ambiental afecta a todo el planeta, pero la valoración del problema es vista principalmente desde la visión urbana y de los países desarrollados quienes han puesto de moda la protección ambiental con el único afán de proteger sus intereses ante el crecimiento y la demanda de satisfactores de los habitantes de los países subdesarrollados.

El dualismo entre campo y ciudad nunca se ha resuelto y cada día es más difícil debido a la mezcla de culturas y de actividades. Tal vez, se llegará a un momento en que los dos ambientes no tengan diferencias sustanciales que los distingan.

No se puede dejar de lado la forma científica en que se diferencian los dos espacios. Estadísticamente el INEGI establece que pueblos rurales son todos aquellos que reúnen una población menor a los dos mil quinientos habitantes.

Si a esa definición se le agrega las actividades económicas que se realizan, se percibe una mejor comprensión del concepto. En los pueblos la actividad económica primordial y que involucra a la mayoría de la población es la agropecuaria. También se compone de toda el área de cultivo, pastoreo y recolección en que se desarrolla y se reproduce la población rural. Y hay que agregar aquellos lugares donde se reúnen a intercambiar bienes y relaciones y que contribuyen a crear relaciones estrechas social y ambientalmente.

El espacio rural aún sigue siendo ese lugar de contacto con la naturaleza porque es un espacio condicionado por sus elementos naturales. A pesar que es una superficie intervenida seriamente por el hombre. Pero en el espacio rural aún se pueden encontrar los elementos que dieron origen al paisaje donde se fundó. Y una vida ligada

¹ La Jornada.” Empresas agotan los recursos naturales, advierten especialistas. La tercera parte del territorio, concesionada a mineras; se disparan proyectos turísticos”. La Jornada. **Martes 22 de marzo de 2011**. p. 39 <http://www.jornada.unam.mx/2011/03/22/index.php?section=sociedad&article=039n1soc>.

2Milenio Hidalgo. En 40 años Hidalgo será más desértico. 2011-05-25•Ciudad y Región. <http://impreso.milenio.com/node/8964178>.



estrechamente a la convivencia con la naturaleza, a la comunidad y la solidaridad. Aunque de una manera no muy clara los habitantes rurales consideran a la tierra como la madre la depositaria de la cultura.

Pero la realidad muestra que el desarrollo capitalista no pudo existir sin el campo, este ha sido una mina de riquezas casi inagotable; de él ha extraído la materia prima para construir sus productos, la mano de obra para sus procesos industriales, y en caso de crisis, ha reincorporado esas personas al agro, y productor del alimento que consumen los asentamientos urbanos.

Pero es la ciudad la que concentra el rol central porque en ella se asientan los grandes capitales y el poder que decide el funcionamiento sistémico, y es ahí donde se decide el despojo y la explotación del campo.

La ciudad capitalista es la encargada de acumular el capital, administrar y organizar los territorios y controlar el poder. Es así como el campo adquiere un carácter sumiso en las relaciones del poder y se coloca en una posición de mendicidad del sistema.

Además la ciudad ideológicamente ha sido vista como un proceso modernizador de progreso, Carlos Monsiváis sugiere que “El Culto al Progreso es la obsesión secreta y pública de la ciudad que se expande con ritmo que a la distancia parece moderado. Al progreso del siglo XIX, sinónimo de la educación que libera a los pueblos del atraso, lo sucede el progreso que enlista a los símbolos objetivos: las presas las carreteras, las instituciones crediticias, los rascacielos, la ciudad universitaria como catedral de los creyentes en la educación superior.....”³

Las relaciones sociedad urbana-naturaleza al final tenían que llegar a una encrucijada y esta ocurre cuando las condiciones ambientales inician un deterioro continuo y acelerado de la flora, fauna y las condiciones físicas naturales que va afectando el entorno urbano. El aumento de gases y partículas sólidas en la atmosfera urbana, las inundaciones, la acumulación de basura, el aumento de las islas de calor, el aumento del estrés como parte de un espacio mínimo verde entre los habitantes, etc.

Es natural pensar que los primeros que van construyendo una conciencia de defensa de la naturaleza (o ecológica como se llama en el argot político) son las clases medias altas educadas, pero es una concepción corta sustentada en los prejuicios ecológicos de clase, ellos creen ser los únicos poseedores de la verdad absoluta, en ese sentido consideran que su ideal de la Naturaleza, permeada por su ignorancia

³ Monsiváis Carlos. “Apocalipstick”. Ed. Debate, México, 2009. P- 40.



ecológica es la que puede salvar al planeta, lo que lleva a pensar que con salvar una especie o un pequeño espacio natural se evita la destrucción del medio. Se debe recalcar que esas acciones no son malas en sí, pero difícilmente podrán contribuir a salvar el planeta, porque estas personas no son autocríticas y no visualizan que su forma de vida y de consumo destruye más que lo que sus pequeñas acciones construyen en la naturaleza.⁴

Haydee Izasola estudia las percepciones de la gente respecto al medio y resalta que el medio en que desarrolla el individuo va a contribuir a su vez en el desarrollo de los sentidos⁵. En el contexto urbano es significativa la debilidad de esos estudios de percepción de la naturaleza, y como lo señala Izasola se debe en gran medida a la percepción individual urbana y al etnocentrismo, y este autor agregaría a la fijación de las ideas occidentales civilizatorias del hombre como el utilizador o explotador de la naturaleza.

Carlos Monsiváis establece que “el movimiento ambientalista o ecologista o en defensa del medio ambiente, surge ante la gravedad de problemas globales, y tiende a operar en un nivel mundial, sin fijarse en demasía en las situaciones locales. Ya en la década de 1980 aparecen en México los grupos locales y los <productos de orientación ecológica>, y se exige en la preservación del ambiente la tecnología aplicada.”⁶

Y menciona lo que se ha comentado antes que “los ecologistas o ambientalistas no suelen desfilar, salvo en emergencias. Más bien, acuden a los edificios donde supuestamente residen las instituciones y allí elevan sus protestas con pancartas que enarbolan en sus paseos circulares. No son un sector unificado, hay numerosas variantes, desde conservadores que se dicen pro ambientales hasta radicales, pero en las grandes ciudades ya participa una minoría significativa de estudiantes, profesionistas y mujeres sensibilizadas con adolescentes y niños ya incluidos, aunque se advierten en las regiones activistas campesinos que defienden los bosques y el agua”.

Los grupos ecologistas se dedican a “denunciar ante los congresos locales y los medios la deforestación intensa. La falta de planificación, la basura, etc. Pero “las victorias de los grupos ecologistas son por lo común mínimas porque sus causas no alcanzan constituirse en las grandes causas populares, excepción hecha, y en los

⁴ Monsiváis Carlos. “Apocalipstick”. Ed. Debate, México, 2009. P- 142

⁵ Izasola, Haidea. “Población y Medio Ambiente”. El Colegio Mexiquense-SOMEDE, México, 1999. P-68

⁶ Monsiváis Carlos. “Apocalipstick”. Ed. Debate, México, 2009. P- 114.



tiempos recientes, del agua, cuya escases amenaza con volverse la tragedia de los años próximos”.⁷

La gente pobre y de los barrios marginales tienen la desventaja que sus niveles de pobreza urbana muchas veces sólo permiten a los habitantes urbanos sobrevivir en condiciones de miseria.

Pero la realidad más significativa para la toma de conciencia ambiental es la enajenación consumista que abarca a la mayoría de la población, pero tal vez es más significativa en aquellos estratos medio generalmente con limitada educación escolar.

Incluso la presión hacia los campesinos de convertir sus cultivos a productos orgánicos es una presión netamente urbana, los sectores de mayores recursos que están transformando sus formas de consumo por medio de un pago mayor en los productos orgánicos transforman la producción rural y campesina y no se percata de las implicaciones económicas y sociales para ese sector.

Edgar Morin hace un buen recuento del pensamiento ecologista y señala que “en 1969, se produjo en California una unión entre la ecología científica y la toma de conciencia de la degradaciones del medio natural, no solamente locales (lagos, ríos, ciudades), sino en lo sucesivo globales (océanos, planeta), que afectan a los alimentos, los recursos, la salud, el psiquismo de los mismos seres humanos”.⁸ y agrega que “además, se realizó la unión entre la conciencia ecológica y una versión moderna del sentimiento romántico de la naturaleza... la aspiración a la naturaleza expresa las necesidades, *hic et nunc*, de los seres que se sienten vejados, atormentados, oprimidos en un mundo artificial y abstracto.

Y recordando a los movimientos hippies de los sesentas en Estados Unidos su deseo de vivir un mundo apegado a la naturaleza en el amor y la paz es lo que señala Morin como “la reivindicación de la naturaleza (que) es una de las reivindicaciones más personales y más profundas, que nace y se desarrolla en los medios urbanos cada vez más industrializados, tecnificados, burocratizados, cronometrados”. En “la conciencia ecológica? Lo importante es: 1) la reintegración de nuestro medio ambiente en nuestra conciencia antropológica y social, 2) la resurrección ecosistémica de la idea de Naturaleza, 3) la decisiva aportación de la biosfera a nuestra conciencia planetaria”. Así que “el pensamiento ecologizado debe referirse a un paradigma complejo en el que la autonomía de lo viviente, concebido como ser auto-eco-organizador, es inseparable

⁷ Monsiváis Carlos. “Apocalipstick”. Ed. Debate, México, 2009. P- 114.

⁸ Morin Edgar . “**El pensamiento ecologizado**”. CNRS, París



de su dependencia (material)... “Más profundamente, la auto-eco-organización significa que la organización del mundo exterior está inscrita en el interior de nuestra propia organización viviente”. Y “Hoy sabemos que sólo podemos valorar verdaderamente al hombre si valoramos también la vida, y que el respeto profundo hacia el hombre pasa por el respeto profundo hacia la vida”.

La necesidad de la toma de conciencia ambiental debe o va a ser inmediata por que las condiciones atmosféricas de los últimos años en la irregularidad de las precipitaciones está presentando visos de alarma, porque se está afectando la producción agrícola y de alimentos que tarde o temprano representara escases de alimentos en las ciudades y de agua, por ejemplo: “ Este año se está caracterizando por ser uno de los más secos de la última década, pues en mayo no se han registrado precipitaciones. La sequía, de acuerdo con la CNF, ha afectado más las regiones centro y norte del país. Se han presentado 8 mil 900 incendios y dañado 534 mil 270 hectáreas, la mayoría pastizales, arbustos y matorrales. Con una creciente demanda de alimentos y una oferta volátil provocada por precios internacionales altos, agricultores de diversas regiones evalúan la posibilidad de sustituir las siembras de maíz por cebada, por ser un cultivo más resistente a la sequía, abundó vía telefónica. Si las lluvias no se normalizan en breve habrá pérdidas de cultivos y estarán en riesgo los inventarios ganaderos. La Comisión Nacional Forestal (CNF) también alertó a agricultores y ganaderos sobre el cambio climático y el poco margen de certidumbre de la predicción.”⁹

En este sentido cual es el primer reto, acelerar la construcción de una conciencia de protección y convivencia con la naturaleza y para ello, en la ciudad (y también en el campo) es necesario capacitar y financiar a los grupos de sociales en técnicas de producción que muestran procesos de producción y de rentabilidad alentadores como los invernaderos y la hidroponía entre otros, pero es necesario alentarlos y permitirles que se adueñen de las cadenas productivas que hasta el momento es la cadena de despojo de la riqueza agraria y campesina.

Si se empiezan a crear jardines comunes en superficies abandonadas que pueden ser apropiadas por la comunidad, los pobladores urbanos tendrán un mejor contacto con los ciclos naturales de la vida y así hacer conciencia de la necesidad de cambiar

9 La Jornada. Este año, uno de los de mayor agostamiento: Secretarios de Desarrollo Agropecuario. <http://www.jornada.unam.mx/2011/05/31/sociedad/039n1soc>. Martes 31 de mayo de 2011. p. 39



sus hábitos de consumo. Estas experiencias se han desarrollado en ciudades como Nueva York y San Francisco y existe una experiencia interesante en el Distrito Federal en las Barrancas de la delegación Cuajimalpa.

A pesar que esas experiencias puedan ser aplicadas en espacios muy pequeños es necesario realizar estudios locales de los ecosistemas, con el fin de crear modelos ecológicos. Con esta base científica se tendrían mejores propuestas de conservación y gestión de la ciudad y de las relaciones naturales que empezarían a renacer.

Es necesario presionar al gobierno local para declarar ya un alto a la expansión urbana sobre ecosistemas únicos para la estabilidad natural, y promover en la población urbana la apropiación ecológica como una forma que orille a la población para la protección de estos espacios.

Y otra medida muy importante es organizar el sistema de recolección de desechos orgánicos urbanos para ser concentrada y devuelta como abono orgánico a los campos.

Son algunas propuestas que, pero esto obliga a los investigadores a seguir reflexionando sobre este tema y organizar a la sociedad para poner en práctica estas experiencias.

Segundo planteamiento la percepción del deshecho como material inservible

El sistema capitalista basada en el consumo necesariamente concibe a los productos y materiales que comercialmente ya no son vendibles como deshecho el cual carece de valor y que por los costos de su reciclaje es solamente basura que hay que esconder por el menor costo que implica a la sociedad.

Como se puede ver es una de las perversiones de este sistema en contra de la naturaleza porque no hay forma de concebir la necesidad de restauración como base de una construcción de un futuro vivible.

Monsiváis de una manera cruda dice que “habitamos una descripción de las ciudades caracterizada por el miedo y las sensaciones de agobio, señalada por el agotamiento de los recursos básicos y el deterioro constante de la calidad de vida. Nos movemos entre las ruinas instantáneas de la modernidad y, por falta de inventarios, hacemos de los recuerdos las instituciones de hallazgos y posesiones.”¹⁰ Y considera

¹⁰ Monsiváis Carlos. “Apocalipstick”. Ed. Debate, México, 2009. P- 20-22



que la “ciudad de México: (es) la acumulación de almas, recursos naturales, cuerpos a la deriva, edificios, instituciones, calles sobrepobladas, estadísticas que bien podrían ser predicciones de la migración próxima, la que ya sólo encuentra oportunidades de empleo en el interior de la conciencia; problemas acuíferos, movimientos sociales y políticos, asentamientos urbanos que en un descuido del censo van a aceptar que son ciudades en toda forma, desastres que exigen la vida entera para asimilarlas, cultivo de individualidades que compensen la anomia, dosis de autoengaño que propicien la fe en las individualidades problemas graves de contaminación, intensa segregación socioespacial....”

Las consecuencias de todas esas situaciones que menciona Monsivais se presentan más alarmantes en tanto aumenta la demanda de bienes y se acelera la expansión de las actividades económicas a paisajes y ecosistemas más frágiles, se acelera la destrucción de otros espacios al transformar los factores geográficos.

Franz Broswimmer¹¹ escribió el libro de Ecocidio en el año 2002 y en el establecía cifras que parecían alarmantes del número de especies que desaparecían diariamente debido a la actividad humana, pero hoy esto es una realidad. Este autor coincide en que la naturaleza es destruida con el uso de técnicas extensivas y abandonado a la erosión y desertificación, por ejemplo en México, la expansión del capitalismo tecnificado desde finales de la década de los años veinte hasta nuestros días provocó que los campesinos pobres con extensiones de 0.5 a 3 hectáreas (la mayor parte de ellas localizadas en zonas secas y montañosas) se vieron obligados a explotar al máximo esa extensión de tierra, hasta destruir los pocos recursos naturales. Posteriormente la mayor parte de esas personas abandonó su espacio, lo cual aceleró la destrucción de ríos y lagos al ser azolvados.

Incluso en esa destrucción del campo se tiene que valorar la pérdida del habitante rural ya que son ellos los poseedores del conocimiento empírico para construir obras de retención del suelo, aplicar programas de reforestación e incluso proteger y promover la reproducción de fauna silvestre que sin ella los ecosistemas no se conservan. Y sin ellos, es muy difícil acelerar los ciclos de restauración natural que puedan crear una nueva posibilidad de habitabilidad de especies vegetales que detengan la erosión, que contribuyan a la infiltración y aumenten la cantidad de agua

¹¹ Broswimmer Franz. “Ecocidio. Breve Historia de la extinción en masa de las especies”. Ed. Laetoli-Oceanpo. Villatuerta Navarra, 2005.



disponible en los mantos que pueda ser nuevamente utilizada en los ciclos de vida de la sociedad.

Las explotaciones agrícolas extensivas de decenas de hectáreas, tal vez afectan más la naturaleza que las pequeñas, porque con el afán mercantilista de producir la mayor cantidad de productos con un mínimo de inversión y sustentada en el uso intensivo de fertilizantes y plaguicidas, que provocan la salinización y el envenenamiento del suelo y los cuerpos de agua, esto se debe a que estas sustancias no pueden ser reintegradas al ciclo natural.

Y desde hace más de veinte años a esa realidad de la naturaleza y del campo se agrega la de la globalización con las empresas transnacionales del agro, que basan su estrategia en el monocultivo y el control y acaparamiento de productos del campo, extrayendo para el mercado mundial urbano la mayor cantidad de producto sin invertir ni un dólar en la restauración natural. Se puede afirmar que esta etapa es la más destructiva de la naturaleza, a pesar que son los años en que más se habla del cuidado y la restauración natural.

En el anterior apartado se mencionó el verdadero culpable de esta destrucción sin sentido y la mayor parte de los investigadores del fenómeno de destrucción ambiental están de acuerdo en que es el propio "modo de producción capitalista, que se recrudece con esa fase avanzada del capitalismo mundial que conocemos con el nombre de globalización."¹² Los propietarios de las grandes empresas con el afán de ganancias nunca se han detenido en detener la destrucción de la naturaleza, aunque donen algunos pesos para las causas ecologistas, esto en nada va a beneficiar a la naturaleza.

Aunque parezca repetitivo y cansado, se debe cambiar el sistema de producción y consumo, esto representa una gran revolución para la humanidad en la medida que tenemos que reconstruir las relaciones humanas individuales a comunitarias, es decir romper con la concepción sistema del individualismo ciudadano, a hombre colectivo y la conciencia colectiva del bien social.

Y paralelamente, cambiar el sistema de producción de explotación y enriquecimiento de minorías; a un sistema social de búsqueda de la satisfacción común y no destructora del ambiente.

12 Vandana Shiva."GLOBALIZACION Y POBREZA." Directora de la Research Foundation for Science, Technology and Ecology. Geo Crítica. <http://rci.net/globalizacion/2000/fg126.htm>.



Pero mientras esto ocurra ya que el cambio puede tardar varios años y convulsionar al mundo. Se tienen que establecer ya medidas para detener la destrucción ambiental. Aquí, los países europeos han empezado a practicar medidas que tratan de mitigar la destrucción ambiental, en un territorio que fue uno de los primeros transformados por el hombre del capital.

En este continente, ante el desempleo de las áreas rurales se han establecido planes de ayuda “por el cual los habitantes del medio rural se comprometen a mantener, a cambio de ayudas públicas, el manejo y cuidado tradicional de su entorno natural, lo que se presenta como garantía de conservación del paisaje de praderas y freno a la extensión del matorral..”¹³

En el contexto europeo se reconoce que los británicos fueron los primeros en proponer medidas de protección de zonas frágiles de flora y fauna a través de contratos de gestión y de subvenciones a actividades positivas al entorno como el cuidado para la recreación del campo. Esto aunado a la reconversión agrícola orgánica.”¹⁴

Se destaca que uno de los problemas de estas prácticas es la imposibilidad de garantizar presupuesto, esto es significativo en tanto que muestra que para el Estado capitalista aún no existe en la conciencia la mínima posibilidad de garantizar la reconstrucción natural. Y los europeos han detectado que la única posibilidad de éxito es establecer junto con las comunas o localidades, planes comunales donde sean los propios habitantes tomen el control de la situación de conservación natural.

Las ventajas encontradas es que los habitantes rurales conocen con mejor precisión el medio y los ecosistemas a proteger y cuentan con las técnicas y aparatos para realizarlo.

A nivel global, la Organización de Naciones Unidas promueve entre las naciones el compromiso de invertir¹⁵, “2 por ciento del PIB mundial (1.3 billones de dólares) en 10 sectores de la economía ayudaría a generar empleos, atacar la pobreza, reducir gases

¹³ Bermejo, Isabel “ Ecologistas en Acción de Cantabria .”Revista: El ecologista (Número: 38). Fecha de publicación: 12 / 2003 (España). Fuente bibliográfica: El ecologista. c) 2003 Ecologistas en Acción. © Editorial Océano 2005. Todos los derechos reservados.

¹⁴ Mormont Marc. “Économie Rurale. “Agriculture et environnement : pour une sociologie des dispositifs”. Économie Rurale. Économie rurale, Année 1996, Volume 236, pp. 28-36 236/Novembre-Décembre 1996. http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/ecoru_0013-0559_1996_num_236_1_4822#

¹⁵ La Jornada. Invertir 2% del PIB mundial evitaría el agotamiento de recursos naturales. <http://www.jornada.unam.mx/2011/02/22/index.php?section=sociedad&article=041n2soc>. La Jornada. Martes 22 de febrero de 2011. p. 41



efecto invernadero y prevenir el agotamiento de los recursos naturales”, y este organismo propone que “la economía verde no es sólo una opción para los países desarrollados, sino también para los que están en desarrollo, ya que puede ser un catalizador del crecimiento y de la erradicación de la pobreza; los servicios ambientales de los ecosistemas y otros bienes naturales pueden representar entre 47 y 89 por ciento del PIB en algunos países... y que la transición generalizada a una economía verde permitiría obtener más ingresos per cápita que el actual modelo económico y reduciría la brecha ecológica en casi 50 por ciento al año 2050, respecto del actual”.

Ese programa resalta que “ante la falta de políticas gubernamentales que hagan frente al desastre climático, los ciudadanos deben aprender a ser autosuficientes en la generación de sus propios alimentos y crear un grupo de transición para cambiar formas de vida y de trabajo que reviertan, en lo posible, sus efectos negativos en la naturaleza”. E “Indicó que es una tarea a largo plazo y que es importante consumir menos electricidad, menos gasolina y usar menos el transporte...“La propuesta ecológica es cultivar los propios alimentos. Explicó que el encarecimiento de la comida se da por el cambio climático, porque se reducen las áreas en que se pueden producir”.

Y que “Cuba (es) un ejemplo a seguir, pues el país adoptó hace diez años la permacultura, que es una forma en que mucha gente puede tener una huerta en casa. En Europa ya se acostumbra la agricultura urbana, es decir, cultivar en las azoteas.

Otra opción es consumir lo que está cerca de la ciudad, por eso “le damos tanta importancia a Tláhuac, Xochimilco y Milpa Alta” porque son de los pocos espacios cultivables.

Hay que reducir la dependencia de alimentos que vienen de muy lejos, que además, para colmo, pueden ser transgénicos y manipulados.

Se trata de un cambio de paradigma, que incluye, además, lo que se llama “adaptación”, es decir, defender lo propio, pero previendo los efectos de los desastres naturales”.¹⁶



El agua como el gran problema ecológico Urbano

Durante siglos, el hombre a pesar de conocer la importancia del agua dentro de sus vidas, no ha detenido el proceso de destrucción a que ha sometido al suelo, las plantas y el relieve como generadores del recurso y a ríos y lagos, como depósitos y distribuidores del agua. Y paralelamente, la gran concentración de población en las ciudades obliga a la extracción indiscriminada de los depósitos de agua en el subsuelo que acelera la sequía de las zonas al limitar el recurso que aprovechan las plantas verdes del planeta. La destrucción de este recurso tiene visos de volverse uno de los elementos que puede limitar y destruir a la humanidad.

Los más de 6500 millones de personas que pueblan este mundo exigen cada vez más agua potable para satisfacer el mínimo de sus requerimientos. La distribución del recurso es desigual entre la zona urbana y la rural y entre pobres y ricos, mientras las zonas pobres utilizan agua potable casi sólo para su alimentación en las grandes ciudades se utiliza para el riego de jardines, albercas y limpieza de las casas. Sin contar que los sistemas de distribución urbanos están anticuados y obsoletos y generalmente el 50% del agua potable se pierde en fugas y desperdicio.

Estos últimos diez años han sido marcados por las continuas emergencia por el agotamiento y disminución de bordos y presas, por ejemplo ¹⁷, para este año (2011) la Comisión Nacional del Agua informa que “más de 21 mil hectáreas de cultivo están en riesgo de perderse por la falta de riego. Indica que esta situación no se registraba desde 1998. Y continua diciendo que “la intensa temporada de sequía tiene en una situación crítica a las presas que abastecen a los campos de riego del estado, el nivel de los embalses está en el nivel más bajo de su historia, por lo que 21 mil hectáreas de cultivos están en alto riesgo de perderse.” El periódico La jornada¹⁸ menciona que “México enfrenta una aguda crisis de agua. Las causas están no sólo en el crecimiento de la población, que llega ya a 110 millones de personas, sino también en una deficiente gestión de los recursos hídricos, aseguró el Banco Mundial”. Y continua señalando “El acceso al agua se mantiene como un factor de pobreza y marginación en el país, en especial en las áreas rurales y las comunidades indígenas, al menos 10.6 millones de personas en el país no tienen acceso a agua potable (casi uno de

¹⁷ Milenio Hidalgo. “La presa Endhó sólo cuenta con 60 de 182 millones de metros cúbicos”. <http://impreso.milenio.com/node/8969195..> 2011-06-03. El Tema. Presas, en su nivel más bajo: Conagua

¹⁸ La jornada. México afronta una aguda crisis de agua; deficiente gestión del recurso: BM. <http://www.jornada.unam.mx/2010/11/24/index.php?section=economia&article=031n1eco>. Miércoles 24 de noviembre de 2010, p. 31



cada 10 habitantes del país) y más de una tercera parte no cuentan con un sistema apropiado de alcantarillado”. Además, “en el país persisten severas disparidades regionales respecto de la disponibilidad de agua y la concentración de población en las zonas urbanas facilita la distribución, pero el abastecer de agua a esas grandes concentraciones exige la extracción y agotamiento del agua acumulada en los mantos freáticos.

A esto se puede agregar que las principales ciudades del país, de más de un millón de habitantes se encuentran en zonas de climas secos y escasos recursos acuíferos, el norte y centro de México se ha urbanizado a tasas muy altas y ese problema no tiene tiempo para detenerse.

Casi todas las ciudades del país experimentan problemas de agua en la baja disponibilidad del recurso de acuerdo a Julio Boltvinik¹⁹ ““En buena parte de las ciudades mayores de 100,000 habitantes experimentan problemas de baja y muy baja disponibilidad del agua: en el año 2000, casi 35 millones de personas viven en una situación crítica, lo que representa más de las tres cuartas partes de la población de las ciudades medias y grandes del país (44, 249,368 habitantes). En cuanto al número de ciudades, 31 tenían muy baja disponibilidad del agua, nueve baja, dieciséis media, ocho alta y cinco muy alta”.

Julio Boltvinik establece que alrededor de 30% de la población de México, cuenta con el servicio de agua muy limitadamente (entre un día a seis de manera intermitente) es decir que más de 25 millones de mexicanos no cuenta con suficiente agua para sus necesidades básicas.

Para el caso del agua la solución está claramente planteada por los investigadores que están diseñando casas y ciudades ecológicas, que es cambiar el diseño arquitectónico y de construcción para construir casas ahorradoras de agua, por ejemplo Enrique Lomnitz²⁰,

Propone la creación de la Isla Urbana, y esta se basa en la recolección de agua de lluvia (que) ha logrado proporcionar una fuente permanente de abasto a los habitantes del Ajusco.” E establece que “el sistema vuelve a los hogares autosustentables, pues de cada uno se obtienen 50 mil litros de agua para uso doméstico al año.... el sistema

¹⁹ Boltvinik Julio. “Economía Moral. Pobreza y permanencia del campesinado/ I “. [Hhttp://www.jornada.unam.mx/2010/05/21/index.php?section=opinion&article=027o1eco](http://www.jornada.unam.mx/2010/05/21/index.php?section=opinion&article=027o1eco).

²⁰ Milenio Hidalgo. Isla Urbana, finalista del BBC World Challenge. <http://impreso.milenio.com/node/8862058>. 9-nov.2010. 2010-11-09•Tendencias



aprovecha el tinaco o cisterna de la casa. El sistema de Isla Urbana es sustentable porque puede permitir la recarga de las presas y la gente se abastecería con agua de lluvia para “evitar una extracción desenfrenada todo el año”.

Pero nuevamente se debe presionar para que cerros y montañas abandonados a la erosión sean declarados como bien público para restaurar las condiciones vegetales y de retención e infiltración de agua. Esta sería una propuesta de inicio para evitar inundaciones y escases de agua en los mantos freáticos.

Conclusiones

Es importante remarcar la necesidad de plantear una nueva forma de organización económica para poder acelerar la restauración ambiental. El plantamiento del Nuevo Proyecto que enarbolan los altermundistas que es un grupo formado por un sin número de organizaciones que los unen tres problemas mundiales el deterioro ambiental, la destrucción de las culturas y el aumento de la pobreza. Estos grupos se forjaron en las luchas de izquierda, en las ecologistas y en aquellas de grupos sociales que veían que su cultura podía desaparecer. La primera muestra de su poder de convocatoria sucedió en la ciudad americana de Seattle y de ahí a las diferentes ciudades donde se reúnen los representantes de las naciones más poderosas y que dominan la economía mundial.

Por otro lado, se puede concluir que una de las principales limitantes que tiene la sociedad para establecer iniciativas de control de destrucción de la naturaleza gira en torno a las bajas percepciones que no le permiten hacer trabajos que no le retribuyan un ingreso y que los distraigan de sus actividades de sobrevivencia. De esta manera si el gobierno establece políticas de premio y o salarios por los trabajos realizados ambientalmente, la población estaría incentivada para acelerar trabajos de restauración ambiental. Paralelamente se deben de establecer estrategias agrícolas sustentables que les permitan arraigarse en sus espacios.

Pero el problema fundamental es la pérdida de una cultura agraria y rural que es la base para reconstruir la conciencia ambiental en sitios secos y abandonados del espacio rural.

Internacionalmente se debe establecer ya un programa mundial de concientización de la necesidad de proteger y restaurar el medio ambiente que poco a poco va invadiendo las mentes de la población mundial. Esta conciencia servirá para que en el futuro la población piense en el valor de vivir en armonía con el medio.



Y el control transnacional tiene que desaparecer en la medida que el hombre y la sociedad comprendan que desde la casa, la familia y la comunidad, se pueden empezar a contrarrestar los efectos de la pobreza y la destrucción ambiental con pequeñas técnicas ecológicas que puedan producir bienes y captar energía y agua directamente. Si la tecnología está creando esa tecnología de bajo costo que puede acelerar el cambio tecnológico de un nuevo sistema de organización social.

Bibliografía

ALFAMA Guillén Eva y Cruz Gallach Helena. "Plan Hidrológico Nacional: ¿Punto de reflexión?. REVISTA: CIUDADES No. 73 CRISIS DEL AGUA. Enero-marzo de 2007, RNIU, Puebla, México. Revistas trimestral, Red Nacional de Investigación Urbana.

ARIAS Chavez José. "El Agua Recurso Vital". Universidad Tecnológica de la Mixteca, Huajuapán de León, Oaxaca, 1993.

BARROW, C.J. Environmental Change and Human Development, Editorial Arnold, Great Britain 2003, 253 pages.

Bermejo, Isabel " Ecologistas en Acción de Cantabria ."Revista: El ecologista (Número: 38). Fecha de publicación: 12 / 2003 (España). Fuente bibliográfica: El ecologista. c) 2003 Ecologistas en Acción. © Editorial Océano 2005. Todos los derechos reservados.

Bifani, Pablo. "Desarrollo y Medio Ambiente". Cuadernos del CIFCA. PNUMA, 24, Madrid, 1980. p. 86.

BOLTVINIK JULIO. "Economía Moral. Pobreza y permanencia del campesinado/ I ".

<http://www.jornada.unam.mx/2010/05/21/index.php?section=opinion&article=027º1eco>.

Boltvinik Julio. Economía Moral. Pobreza y persistencia del campesinado / IX. Hacia una teoría general del valor.

<http://www.jornada.unam.mx/2010/08/20/index.php?section=opinion&article=032º1eco>.

Viernes 20 de agosto de 2010.

Broszimmer Franz. "Ecocidio. Breve Historia de la extinción en masa de las especies". Ed. Laetoli-Oceanpo. Villatuerta Navarra, 2005.

CALVA, José Luís. Sustentabilidad y desarrollo ambiental, Seminario Nacional Sobre Alternativas para la Economía Mexicana., Juan Pablos Editor, S.A. Tomo II, México 1996, 209 pág.

Crisis Agrícola, Destrucción Ambiental y Democracia. Dr. Raúl Rodarte García



CUNNINGHAM William P. "Environmental Science. A global Concern". Ed. Mc Graw Hill, University of Minnesota, 1999

Daltabuit Magalí, Cisneros Héctor, Vázquez, Luz Ma. Y Santillán Enrique. "Ecoturismo y Desarrollo Sustentable". UNAM, México, 2000. p-21

De Farcy ,Henri. "L'espace rural". Presses Universitaires de France, n°1585, Paris, 1980.

Demangeot, Jean. "*Le milieu naturel*". Masson, Colletion Geographie, 2e edition, Paris, 1987.

Ferrer Polo, José y Seco Torrecillas Aurora. "Tratamientos Biológicos de Aguas Residuales". Ed. Alfaomega y Universidad Politécnica de Valencia, México, 2008. P-9
Foladori Guillermo. "Controversias sobre sustentabilidad". Universidad Autónoma de Zacatecas, Miguel Angel Porrua, México, 2001. p-147

Gallopin, g. c., Winograd, M. y Gómez, I.A. "Ambiente y desarrollo en América Latina: Problemas, oportunidades y prioridades". Buenos Aires: Grupo de Análisis de Sistemas Ecológicos (GESA), 1991.

García Ernest. "Medio Ambiente y Sociedad. La civilización industrial y los límites del planeta". Ed. Alianza, Madrid 2004. p- 148

GARCÍA Ortega Roberto (Compilador). "Planeación y Gestión Urbana y Metropolitana en México, una revisión a la luz de la globalización". El Colegio de la Frontera Norte, El Colegio Mexiquense, Toluca, 2001.

García Ortega Roberto (Compilador). "Planeación y Gestión Urbana y Metropolitana en México, una revisión a la luz de la globalización". El Colegio de la Frontera Norte, El Colegio Mexiquense, Toluca, 2001.

Instituto Cervantes (España), El Jardín Andalusi.
http://cvc.cervantes.es/actcult/jardin_andalusi/huerto.htm, 2004-2009

IZAZOLA, Haydee (Coordinadora). "Población y medio ambiente descifrando el rompecabezas", Editorial Emahaia, México, 1999, 325 pág.

Martínez Alier Joan y Roca Jusmet Jordi. "Economía Ecológica y Política Ambiental". Fondo de Cultura Económica, 2ª edición, México, 2006. P18-21

MAZARI Hiriart Marisa. "Ciudad de México: Dependiente de sus Recursos Hídricos", En Ciudades, Revista cuatrimestral, RNIU, Nª. 5, septiembre de 2001.

Monsiváis Carlos. "Apocalipstick". Ed. Debate, México, 2009. P- 19.

Morin E., Bocchi G. y Ceruti M., El pensamiento ecologizado La conciencia ecológica. Nota. Este texto fue recopilado en: E. Morin, G. Bocchi y M. Ceruti, *Un nouveau commencement*, París, Seuil, 1991: 179-193. Publicado por primera vez en *Le Monde*



diplomatie, octubre 1989. Resumen y traducción de José Luis Solana Ruiz, Departamento de Filosofía del Derecho, Moral y Política de la Universidad de Granada. http://www.ugr.es/~pwlac/G12_01Edgar_Morin.html.

Pepin Lehalleur Marielle. *Entre Ruralidad y Urbanidad, la Fuerza del Lugar*". En la Nueva Relación Campo-Ciudad y la Pobreza Rural. Ana Paula de Teresa y Carlos Cortéz (coordinadores). Plaza y Véldez, INAH, Universidad Metropolitana, UNAM, México, 1996.

Rodarte García Raúl. Crecimiento Urbano y Ambiente el caso del Valle de Tulancingo, Hgo..

Rodarte García Raúl. "NATURALEZA Y SOCIEDAD: DESTRUCCIÓN Y ABANDONO DE LOS ESPACIOS RURALES".

SÁNCHEZ Murguía, Vicente (Coordinador), Gestión ambiental y de recursos naturales en México: los modos imperantes, Editorial de la Red Nacional de Investigación Urbana, México 2007, 273 pág.

Segrelles, José Antonio. " Problemas Ambientales, Agricultura y Globalización . En América Latina". Scripta Nova revista electrónica de geografía y ciencias sociales. Universidad de Barcelona. ISSN: 1138-9788. Depósito Legal: B. 21.741-98. Nº 92, 1 de julio de 2001

Vandana Shiva."GLOBALIZACION Y POBREZA." Directora de la Research Foundation for Science, Technology and Ecology. Geo Crítica. <http://rcci.net/globalizacion/2000/fg126.htm>.

Vicente Sánchez Munguía (Coordinador). Editorial de la red Nacional de Investigación Urbana. 2007. Pág. 173-190. Impacto sobre el abastecimiento de agua en la ciudad de Ensenada, Baja California, por la extracción de arenas en el cauce del arroyo Guadalupe. René Navarro P. Jaime Herrera B. Doris Jorquera F.